

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

杭州雷迪克节能科技股份有限公司

HangZhou Radical Energy Saving Technology Co., Ltd.

（杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号）

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 （申报稿）

保荐人（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）

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	2,200 万股
每股面值	1.00 元
发行后总股本	8,800 万股
每股发行价格	【】 元/股
预计发行日期	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市交易所	深圳证券交易所
公开发行新股与股东公开发售股份方案	本次发行的股票全部为新股，公司股东不公开发售股份。 本次公开发行新股的数量为 2,200 万股，发行后流通股占发行后总股本比例为 25%。
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，自主做出投资决策，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

一、公开发行新股与股东公开发售股份方案

本次发行的股票全部为新股，公司股东不公开发售股份。本次公开发行新股的数量为 2,200 万股，发行后流通股占发行后总股本比例为 25%。

二、相关责任主体作出的承诺及约束措施

（一）本次发行前股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、公司控股股东雷迪克控股承诺

“一、除非公司撤回上市申请，则在公司首次公开发行股票前，本单位将不转让或委托他人管理直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、自公司股票上市之日起三十六个月内，本单位将不转让或委托他人管理本单位直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。

三、公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本单位持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

四、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本单位直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

五、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本单位出售股票收益归公司所有，本单位将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本单

位未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本单位将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本单位怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本单位其他款项时直接扣除相应款项。

以上承诺为不可撤销之承诺。”

2、实际控制人沈仁荣及於彩君承诺

“一、除非公司撤回上市申请，则在公司首次公开发行股票前，本人将不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人将不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。

三、公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。

四、前述限售期满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；如本人自公司离职，在申报离职后六个月内，不转让本人持有的公司股份。如本人在公司上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让直接持有的公司股份；在公司上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让直接持有的公司股份。

五、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

六、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他

报酬时直接扣除相应款项。

以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。”

3、董事、监事、高级管理人员为主要股东杭州思泉、杭州福韵承诺

“一、除非公司撤回上市申请，则在公司首次公开发行股票前，本单位将不转让或委托他人管理直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、自公司股票上市之日起三十六个月内，本单位将不转让或委托他人管理本单位直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。

三、公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后六个月期末收盘价低于发行价，则单位持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

四、前述限售期满后，在本单位股东担任公司董事、监事和高级管理人员期间每年转让的股份不超过本单位持有公司股份总数的 25%；在申报离任后六个月内，不转让本人持有的公司股份。如本人在公司上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让直接持有的公司股份；在公司上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让直接持有的公司股份。

五、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本单位直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

六、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本单位出售股票收益归公司所有，本单位将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本单位未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本单位将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本单位怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本单位其他款项时直接扣除相应款项。

以上承诺为不可撤销之承诺。”

4、公司监事胡柏安的承诺

“一、除非公司撤回上市申请，则在公司首次公开发行股票前，本人将不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、自公司股票上市之日起十二个月内，本人将不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。

三、前述限售期满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在申报离任后六个月内，不转让本人持有的公司股份。如本人在公司上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让直接持有的公司股份；在公司上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让直接持有的公司股份。

四、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

五、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。

以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。”

5、沈国娟、沈仁泉、沈涛、倪水庆、於国海、沈仁法的承诺

“一、除非公司撤回上市申请，则在公司首次公开发行股票前，本人将不转

让或委托他人管理直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人将不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。

三、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

四、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。

以上承诺为不可撤销之承诺。”

6、其他股东的承诺

“一、除非公司撤回上市申请，则在公司首次公开发行股票前，本人将不转让或委托他人管理直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

二、自公司股票上市之日起十二个月内，本人将不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。

三、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

以上承诺为不可撤销之承诺。”

（二）持有公司5%以上股份的股东的持股意向及减持意向

“一、本单位/本人所持公司股票锁定期满之日起两年内，每年减持股份不

超过所持股份总量的 25%，减持价格不低于首次公开发行股票价格（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，将按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。

二、如进行减持，将提前三个交易日通知公司减持事宜并予以公告后，再实施减持计划。减持将按照法律法规及证券交易所的相关规则要求进行，减持方式包括但不限于交易所集中竞价方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

三、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则出售股票收益归公司所有，本单位/本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本单位/本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本单位/本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本单位/本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本单位/本人其他报酬时直接扣除相应款项。

四、本承诺自签署之日即行生效并不可撤销。”

（三）关于稳定公司股价的承诺

1、上市三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价预案

公司股东大会审议通过了《上市三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价预案》的议案，《预案》具体内容如下：

“一、启动条件和程序

公司上市三年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一期定期报告的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同）时，公司控股股东、董事和高级管理人员应当向公司董事会提交稳定股价措施，公司应当在 5 日内召开董事会、20 日内召开临时股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。公司应按深圳证券交易所的信息披露规定发布相关公告。

二、稳定股价的具体措施（根据具体情况，公司应当选择以下稳定股价措施中的至少一项措施）

1、经董事会、股东大会审议同意，通过交易所集中竞价交易方式回购公司股票。公司用于回购股票的资金总额不低于上一个会计年度经审计净利润的 10%，或回购股票数量不低于回购时公司股本的 1%，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

2、公司控股股东雷迪克控股和/或实际控制人沈仁荣、於彩君增持公司股票，单次增持股票金额不低于其在最近三个会计年度内取得公司现金分红款（税后）总额的 20%。

3、公司董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票，增持股票金额不低于其上一会计年度薪酬（税后）总额的 20%。

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。

三、预案停止条件

1、在上述稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 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。

2、若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，则公司应遵循以下原则：

（1）单一会计年度，用以稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%，如已达到该比例，则以通过公司回购股票方式稳定公司股价措施不再实施。

（2）单一会计年度，作为稳定公司股价措施，公司董事（不含控股股东）和高级管理人员增持公司股票已实施一次，则除非董事和高级管理人员另行自愿提出增持计划，通过该种方式稳定公司股价措施不再实施。

（3）单一会计年度，如前述（1）（2）项情形均已发生，且公司控股股东和/或实际控制人累计增持公司股票支出已超过人民币 2000 万元，则公司本年度稳定股价预案可以不再启动。

四、未按预案实施稳定股价措施的责任

1、如控股股东未能按照《预案》的要求提出或促使公司股东大会制定和实

施稳定股价的方案，则所持限售股锁定期自期满后自动延长十二个月。

2、如董事和高级管理人员未能按照《预案》的要求制定和实施稳定股价的方案，则所持限售股锁定期自期满后自动延长六个月。”

2、公司董事（非独立董事）、高级管理人员关于《预案》的承诺

“本人同意杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“公司”）股东大会通过的《公司上市三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价预案》，确认并承诺在本人担任公司董事（非独立董事）、高级管理人员期间执行《公司上市三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价预案》。”

3、关于督促新增董事、高管及新增持股 5%以上股东作出承诺的声明与承诺

“为保障投资者合法权益，保证《杭州雷迪克节能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》所披露的相关承诺能得以有效履行，本公司承诺在新任董事由股东大会选举后一个月内、董事会聘任高级管理人员后十日内，督促其分别比照已签署相关承诺的董事或高级管理人员作出如下声明与承诺：

1、《关于<公司上市三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价预案>的承诺函》；

2、《杭州雷迪克节能科技股份有限公司 IPO 项目发行人及发行人实际控制人、控股股东及董事、监事和高级管理人员关于未履行公开承诺的约束性措施》。

3、如董事、高级管理人员系本公司之股东，本公司还将保证其作出《股份锁定承诺》。

如新任董事或高级管理人员不能签署，董事会将向监管机构报告并予以公告，并按规定提议更换。

本公司将督促新增的持股 5%以上股东出具《持股意向及减持意向说明》；如其在公司督促下仍未出具该说明，本公司将予以公告，并向监管机构报告。”

（四）关于投资者赔偿及股份回购的承诺

1、发行人实际控制人、控股股东、发行人承诺

“一、公司招股说明书存在虚假记载、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、实质影响的，本人/本单位将自虚假陈述揭露日或虚假陈述更正日起，以发行价格按基准利率加算同期银行存款利息（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）或中国证监会认定的价格回购首次公开发行的全部新股。

二、公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本单位将依照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》的规定，赔偿投资者损失。

三、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人/本单位将承担相应的法律责任，接受行政主管机关处罚或司法机关裁判。

四、本承诺自本人/本单位签署/盖章之日起即行生效且不可撤销。”

2、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

“一、公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》的规定，赔偿投资者损失。二、以上承诺不因职务变动或离职等原因而改变。三、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将承担相应的法律责任，接受行政主管机关处罚或司法机关裁判。四、本承诺自本人签字之日即行生效并不可撤销。”

3、相关中介机构承诺

（1）发行人保荐机构承诺

“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。”

（2）发行人律师承诺

“本所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。”

（3）发行人会计师承诺

“本所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。”

（4）发行人资产评估机构承诺

“本公司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。”

（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、关于填补被摊薄即期回报的措施

本次发行完成后，公司股本及净资产将随着募集资金的到位大幅增加，但募集资金投资项目实现收益需要一定时间，从而导致每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降，投资者即期回报将被摊薄。

鉴于此，公司拟通过加强募集资金的有效使用、完善利润分配政策等方式，提高公司盈利能力，以填补被摊薄即期回报并承诺如下：

“一、加强募集资金管理

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《杭州雷迪克节能科技股份有限公司募集资金使用管理办法》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各环节。公司在募集资金投资项目上已进行了前期投入，募集资金到位后，公司将按照实际需求安排上述资金项目继续投入，以保证募集资金投资项目建设顺利推进。

二、完善利润分配制度，优化回报机制

公司对《公司章程（草案）》进行了完善，规定了公司的利润分配政策、利润分配方案的决策和实施程序、利润分配政策的制定和调整机制以及股东的分红回报规划，加强了对中小投资者的利益保护。《公司章程（草案）》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，明确了现金分红优先于股利分红；并制定了《杭州雷迪克节能科技股份有限

公司上市后分红回报规划和具体分红计划（2015-2017）》，进一步落实利润分配制度。

三、积极提升公司竞争力和盈利水平

公司已在汽车轴承领域积累了丰富的经验和技術，未来公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、增强公司在轴承领域的核心竞争力。

此外，公司将加强企业经营管理和内部控制，全面有效地控制经营和管理风险，实施科学管理，控制成本、费用，提升经营效率和盈利能力。

四、公司承诺将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。”

2、关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）发行人承诺

“确保填补被摊薄即期回报的措施的切实履行，尽最大努力保障投资者的合法权益。如未能履行填补被摊薄即期回报的措施，发行人及相关责任人将在股东大会及指定报刊上公开说明未能履行的具体原因、向股东致歉，并承担相应的法律责任。”

（2）发行人控股股东、实际控制人承诺

“本企业/本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

（3）公司全体董事、高级管理人员承诺

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

二、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

三、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

四、本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。

五、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

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

（六）利润分配政策的承诺

公司上市后适用的《公司章程（草案）》有关公司发行上市后的利润分配政策主要内容如下：

“第一百五十五条 公司利润分配政策：

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报及公司持续性发展的需要，在制定利润分配方案前应充分听取股东特别是社会公众股东的利益诉求，科学研究当前及未来宏观经济环境、货币政策对公司经营的影响，准确估计公司当前及未来经营对资金的需求。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。

公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式；

在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红；如进行中期分红的，中期数据需要经过审计。

（二）公司现金分红的具体条件

1、公司该年度盈利，现金流能满足公司正常经营、未来资金需求计划及公司经营发展规划；

2、公司该年度实现的可供分配利润在弥补亏损、提取足额的法定公积金、盈余公积金后为正值；

3、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

4、除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取

现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润（合并报表可分配利润和母公司可分配利润孰低）的 10%；

5、特殊情况是指公司进行达到以下条件之一，需经股东大会审议通过的重大投资计划或者重大现金支出：

（1）涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

（2）标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

（3）标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

（4）成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上，且绝对金额超过 3,000 万元；

（5）产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元。

（三）现金分红的比例及时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%，或超过 3000 万元人民币。

（四）股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

第一百五十六条 公司利润分配事项的审议机制

（一）利润分配方案的审议

1、公司利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应根据公司的经营状况及当前的财务数据，提出可行的利润分配提案，经全体董事过半数通过并决议形成利润分配方案。

董事会拟定利润分配提案前应通过投资者关系互动平台等有效联系方式，征求公众投资者的意见，并由董事会秘书负责汇总意见并在审议利润分配提案的董事会上说明。

2、召开审议利润分配的董事会会议前，公司独立董事应当就利润分配的提案发表明确意见，经全体独立董事过半数通过方可提交董事会审议，如半数以上独立董事未通过利润分配提案，则独立董事应提出明确的反对理由并要求董事会重新制定利润分配提案，必要时，独立董事可提请召开股东大会。

3、监事会应当就利润分配的提案提出明确意见，监事会如未通过利润分配的提案，可建议董事会重新制定利润分配提案，必要时，监事会可提请召开股东大会。

4、利润分配提案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会

会，并报股东大会批准；利润分配提案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的半数以上通过。

（二）利润分配政策的调整

1、如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策，尤其现金分红政策的，董事会应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因；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；

2、有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东大会审议该议案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；

3、股东大会进行审议时，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。”

（七）避免同业竞争的承诺

1、雷迪克控股的承诺

“一、本单位目前未从事与杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“雷迪克股份”）构成同业竞争的业务（指业务相同或近似等经济行为，下同），未投资或实际控制与雷迪克股份存在同业竞争的经济组织。本单位投资之其他企业组织目前与雷迪克股份不存在同业竞争；

二、本单位投资或实际控制之其他企业组织未来将不会参与（包括直接或间接等方式）任何与雷迪克股份目前或未来构成同业竞争的业务；

三、若本单位投资或实际控制之其他企业组织在业务来往中可能利用自身优势获得与雷迪克股份构成同业竞争的业务机会时，则在获取该机会后，将在同等商业条件下将其优先转让给雷迪克股份；若雷迪克股份不受让该等项目，本单位投资或实际控制之其他企业组织将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非关联第三方，而不就该项目进行实施；

四、本单位保证不利用控股地位损害雷迪克股份及其他中小股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益；

五、如本单位违反上述承诺，则雷迪克股份有权采取（1）要求本单位及本单位投资或实际控制之其他企业组织立即停止同业竞争行为，和/或（2）要求本单位支付同业竞争业务收益作为违反本承诺之赔偿，和/或（3）要求本单位赔偿相应损失等措施；

六、以上承诺在本单位作为雷迪克股份 5%以上股东及其一致行动人期间内持续有效，且是不可撤销的。”

2、实际控制人的承诺

“一、本人目前未从事与杭州雷迪克节能科技股份有限公司(以下简称“雷迪克股份”)构成同业竞争的业务(指业务相同或近似等经济行为，下同)，未投资或实际控制与雷迪克股份存在同业竞争的经济组织，未在与雷迪克股份存在同业竞争的经济组织中任职。本人投资或实际控制或担任管理职务之其他企业组织目前与雷迪克股份不存在同业竞争；

二、本人投资或实际控制之其他企业组织未来将不会参与(包括直接或间接等方式)任何与雷迪克股份目前或未来构成同业竞争的业务；本人将不在与雷迪克股份存在同业竞争的经济组织中任职(包括实际承担管理职责)；

三、若本人投资或实际控制之其他企业组织在业务来往中可能利用自身优势获得与雷迪克股份构成同业竞争的业务机会时，则在获取该机会后，将在同等商业条件下将其优先转让给雷迪克股份；若雷迪克股份不受让该等项目，本人投资或实际控制之其他企业组织将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非关联第三方，而不就该项目进行实施；

四、本人保证不利用持股及在雷迪克股份任职的地位损害雷迪克股份及其他中小股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益；

五、如本人违反上述承诺，则雷迪克股份有权采取（1）要求本人及本人投资或实际控制之其他企业组织立即停止同业竞争行为，和/或（2）要求本人支付同业竞争业务收益作为违反本承诺之赔偿，和/或（3）要求本人赔偿相应损失等

措施；

六、以上承诺在本人作为雷迪克股份 5%以上股东及其一致行动人以及在雷迪克股份担任董事、高级管理人员期间内持续有效，且是不可撤销的。”

（八）避免或减少关联交易的承诺

1、雷迪克控股、杭州思泉、杭州福韵的承诺

“本单位作为杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“雷迪克股份”）持有 5%以上股份的股东，为雷迪克股份的关联方。现就雷迪克股份关联交易问题作出如下承诺：

一、本单位及本单位控制或影响的其他企业组织（包括除雷迪克股份及其下属子公司外其他所有全资子公司、控股子公司及其他拥有实际控制权或重大决策影响的企业组织，下同）将尽量避免或减少与雷迪克股份（含其合并报表范围子公司，下同）之间的关联交易，对于雷迪克股份能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由雷迪克股份与独立第三方进行。本单位及本单位控制或影响的其他企业将严格避免向雷迪克股份拆借、占用雷迪克股份资金或采取由雷迪克股份代垫款、代偿债务等方式侵占雷迪克股份资金；

二、对于本单位及本单位控制或影响的其他企业与雷迪克股份之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定成本价执行；

三、本单位及本单位控制或影响的其他企业与雷迪克股份之间的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确规定，并将严格遵守雷迪克股份章程、关联交易管理制度等规定履行必要的法定程序，本单位在雷迪克股份权力机构审议有关关联交易事项时将主动依法履行回避义务；对需报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方予执行；

四、本单位保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使雷迪克股份承担

任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致雷迪克股份损失或利用关联交易侵占雷迪克股份利益的，雷迪克股份有权单方终止关联交易，雷迪克股份损失由本单位承担；

五、上述承诺在本单位构成雷迪克股份关联方期间持续有效。”

2、董事、监事和高级管理人员的承诺

“一、本人、本人所控制的其他企业组织将尽量避免或减少与杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“雷迪克股份”）（含其合并报表范围子公司，下同）之间的关联交易，对于雷迪克股份能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由雷迪克股份与独立第三方进行。本人、本人所控制的其他企业组织将严格避免向雷迪克股份拆借、占用雷迪克股份资金或采取由雷迪克股份代垫款、代偿债务等方式占用雷迪克股份资金。

二、对于本人、本人所控制的其他企业组织与雷迪克股份之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定成本价执行。

三、本人、本人所控制的其他企业组织与雷迪克股份之间的关联交易均以签订书面合同或协议形式明确规定，并将严格遵守雷迪克股份章程、关联交易管理制度等规定履行必要的法定程序，在雷迪克股份权力机构审议有关关联交易事项时本人将主动依法履行回避义务；对需报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方予执行。

四、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使雷迪克股份承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致雷迪克股份损失或利用关联交易侵占雷迪克股份利益的，雷迪克股份有权单方终止该等关联交易，雷迪克股份的损失由本人承担。

五、上述承诺在本人构成雷迪克股份关联方期间持续有效。”

（九）实际控制人的其他承诺

1、关于税收缴纳相关问题的声明与承诺

“一、杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“雷迪克股份”）（含下属合并报表范围子公司，下同）自成立以来，依法纳税，税收缴纳均按相关税收法律法规及税务主管机关要求进行，不存在偷税、漏税行为，不存在欠缴税收，不存在税务登记及征收管理重大违法行为。

二、雷迪克股份上市后，如因上市前违反税收法律规定，被税务主管机关要求补交税款及滞纳金、被税务机关处以税收行政处罚，则该等税款、滞纳金、罚款等支出由本人承担。

三、本承诺为不可撤销之承诺。”

2、关于员工劳动报酬、社会保险和住房公积金相关问题的承诺

“一、杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“雷迪克股份”）上市后，如因上市前雷迪克股份（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）财务报表未载明欠付员工薪酬；（2）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（3）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。

二、本承诺为不可撤销之承诺！”

（十）相关承诺未能履行承诺的约束措施

1、发行人承诺

“本公司在首次公开发行股票并在创业板上市过程中作出及披露的公开承诺构成本公司的义务，若未能履行，则：本公司将公告原因并向股东和社会公众投资者公开道歉，同时采取或接受以下措施以保障投资者合法权益：

- 1、立即采取措施消除违反承诺事项；
- 2、提出并实施新的承诺或补救措施；
- 3、按监管机关要求的方式和期限予以纠正；
- 4、造成投资者损失的，依法赔偿损失。”

2、发行人实际控制人、控股股东及董事、监事和高级管理人员承诺

“本人/本单位在杭州雷迪克节能科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市过程中作出及披露的公开承诺构成本人/本单位的义务，若未能履行，则：本人/本单位将及时向公司说明原因由公司公告并向公司股东和社会公众投资者公开道歉，同时采取或接受以下措施以保障投资者合法权益：

- 1、 立即采取措施消除违反承诺事项；
- 2、 提出并实施新的承诺或补救措施；
- 3、 如因未履行承诺而获得收益，则所获收益归公司所有；
- 4、 公司有权直接扣除本人/本单位自公司取得的利润或报酬以实现本人承诺事项；
- 5、 公司有权直接按本人/本单位承诺内容向交易所或证券登记机构申请本人所公司股份延期锁定；
- 6、 造成投资者损失的，依法赔偿损失。”

三、风险因素

本次股票发行后，发行人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。本公司特别提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”全部内容。

四、对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素及保荐人对公司持续盈利能力的核查结论意见

影响公司持续盈利能力的风险因素已在本招股说明书“第四节 风险因素”进行了披露。保荐机构经核查后认为：公司主营业务突出，财务状况良好，在所处细分领域具有一定市场地位和影响力，根据行业未来发展趋势及公司当前经营情况，如国际国内经济形势保持稳定，发行人能够积极应对影响持续盈利能力的

重大不利因素，且本次募集资金投资项目能顺利实施，则公司在未来的持续盈利能力将得以延续。

五、期后主要财务信息和经营状况

2017 年 1-2 月，公司经营状况良好，采购、生产和销售等业务运转正常，经营模式和整体经营环境未发生重大不利变化。

目 录

发行概况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
一、公开发行新股与股东公开发售股份方案	3
二、相关责任主体作出的承诺及约束措施	3
三、风险因素	22
四、对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素及保荐人对公司持续盈利能力的核查结论意见	22
五、期后主要财务信息和经营状况	23
目 录	24
第一节 释 义	29
一、常用词语解释	29
二、专业术语解释	30
第二节 概览	33
一、发行人简介	33
二、控股股东和实际控制人的简要情况	34
三、发行人的主要财务数据和财务指标	34
四、募集资金用途	36
第三节 本次发行概况	37
一、本次发行的基本情况	37
二、本次发行新股的有关当事人	38
三、发行人与中介机构关系的说明	41
四、与本次发行上市有关的重要日期	41

第四节 风险因素	42
一、宏观经济下行的风险	42
二、经营业绩下滑的风险	42
三、主要原材料价格波动的风险	43
四、产品降价的风险	43
五、主要客户流失的风险	44
六、市场竞争加剧的风险	44
七、委托加工商不能及时供货和质量控制的风险	44
八、质量不合格带来的索赔风险	44
九、国内劳动力成本上升风险	45
十、实际控制人控制失当的风险	45
十一、募集资金运用的风险	45
十二、应收账款发生坏账的风险	46
十三、存货发生跌价的风险	46
十四、净资产收益率下降的风险	46
十五、人民币汇率风险	46
十六、产品创新与技术进步的风险	47
十七、人才流失及技术泄密的风险	47
十八、社保和公积金被追缴的风险	48
十九、财务内部控制风险	48
二十、购买的理财产品出现损失的风险	48
二十一、税收优惠政策变动的风险	48
二十二、主要销售国贸易政策变化及地区局势不稳定的风险	49
二十三、难以进入美国市场的风险	49
二十四、安全生产风险	50
二十五、本次公开发行摊薄投资者即期回报的风险	50
第五节 发行人基本情况	51
一、发行人基本情况	51
二、发行人设立情况	51

三、发行人的资产重组情况	53
四、发行人的股权结构	67
五、发行人控股子公司、参股公司的简要情况	68
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	70
七、发行人股本情况	75
八、发行人股权激励情况	78
九、员工情况	78
十、相关责任主体作出的重要承诺及其履行情况	80
第六节 业务和技术	81
一、发行人主营业务、主营产品情况	81
二、发行人所处行业的基本情况	88
三、发行人在行业中的竞争地位	113
四、主营业务的具体情况	117
五、与发行人生产相关的主要固定资产和无形资产	125
六、特许经营权	132
七、发行人技术情况	132
八、公司境外经营情况	135
九、发行人未来发展与规划	135
第七节 同业竞争与关联交易	139
一、公司独立运行情况	139
二、同业竞争	140
三、关联方与关联关系	141
四、关联交易	144
五、关联交易决策权力和程序的履行情况	152
六、独立董事对关联交易审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见	153
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	154
一、董事、监事、高级管理人员基本情况	154
二、董事、监事、高级管理人员其他对外投资情况	160

三、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有股份情况	161
四、董事、监事、高级管理人员薪酬情况	164
五、董事、监事、高级管理人员与发行人签订的协议	165
六、报告期公司董事、监事、高级管理人员的变化情况	165
七、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况	166
八、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见	169
九、发行人最近三年违法违规情况	170
十、发行人报告期内资金占用和对外担保情况	170
十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排及其执行情况	171
十二、发行人对投资者权益保护情况的制度安排	172
第九节 财务会计信息与管理层分析	174
一、注册会计师的审计意见及财务报表	174
二、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及具有预示作用的指标	178
三、主要会计政策和会计估计	180
四、主要会计政策、会计估计变更及影响	203
五、主要税项	204
六、分部信息	205
七、注册会计师鉴证的非经常性损益情况	205
八、主要财务指标	208
九、公司盈利预测披露情况	210
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	210
十一、财务状况分析	211
十二、盈利能力分析	230
十三、现金流量分析	249
十四、报告期实际股利分配情况及发行后的股利分配政策	250
十五、本次发行完成前滚存利润的分配安排	251
十六、摊薄即期回报	251

第十节 募集资金运用	257
一、本次募集资金运用计划	257
二、募集资金投资项目与公司主营业务的关系	257
三、募集资金投资项目具体情况	258
四、募集资金运用对经营成果和财务状况的影响	268
五、发行人自有资金先期投入情况	268
六、公司募投项目实施后对生产模式的影响	269
第十一节 其他重要事项	271
一、重大合同	271
二、对外担保、重大诉讼或仲裁事项	275
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	276
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明	276
二、保荐人（主承销商）声明	277
三、发行人律师声明	278
四、承担审计业务的会计师事务所声明	279
五、承担评估业务的资产评估机构声明	280
六、承担验资业务的机构声明	281
第十三节 附件	282
一、附件	282
二、附件查阅地点和时间	282

第一节 释 义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下含义：

一、常用词语解释

发行人、公司、股份公司、本公司、雷迪克、雷迪克股份	指	杭州雷迪克节能科技股份有限公司
雷迪克有限	指	杭州雷迪克汽车部件制造有限公司，系发行人前身
昌辉发展	指	（香港）昌辉发展有限公司
沃德投资	指	沃德（中国）投资发展有限公司
大恩传动	指	杭州大恩汽车传动系统有限公司
杭州思泉	指	杭州思泉企业管理有限公司，系发行人股东
雷迪克控股	指	浙江雷迪克控股有限公司，系发行人股东
杭州福韵	指	杭州福韵企业管理有限公司，系发行人股东
精峰房产	指	浙江精峰房地产开发有限公司
杭州捷拓	指	杭州捷拓轴承有限公司
杭州沃众	指	杭州沃众汽车轴承有限公司
杭州驰航	指	杭州驰航汽车轴承有限公司
杭州沃德	指	杭州沃德汽车部件制造有限公司
泰盛机械	指	杭州泰盛机械有限公司
永坚、永坚轴承	指	杭州萧山永坚轴承配件厂
新华钣金	指	杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司
瑞迪森	指	杭州瑞迪森汽车配件制造有限公司
衢州永友	指	衢州永友贸易有限公司
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《台港澳侨投资企业批准证书》	指	《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》
《公司章程》	指	《杭州雷迪克节能科技股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《杭州雷迪克节能科技股份有限公司公司章程（草案）》
股东大会	指	杭州雷迪克节能科技股份有限公司股东大会
董事会	指	杭州雷迪克节能科技股份有限公司董事会
监事会	指	杭州雷迪克节能科技股份有限公司监事会
保荐人（主承销商）、保荐机构、国金证券	指	国金证券股份有限公司
立信事务所、发行人会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
锦天城、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
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
本次发行	指	本次公开发行人民币普通股 2,200 万股的行为
上市	指	发行人股票获准在深圳证券交易所挂牌交易
股票	指	指发行人即将发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股股票
本招股说明书、本招股书	指	《杭州雷迪克节能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》
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
报告期、最近三年	指	2014 年度、2015 年度和 2016 年度

二、专业术语解释

乘用车	指	主要用于载运乘客及其随身行李和/或临时物品的汽车，包括驾驶员座位在内最多不超过 9 个座位
商用车	指	在设计和技术特征上用于运送人员和货物的汽车，包

		含所有的载货汽车和 9 座以上的客车
保持架	指	部分包裹滚动体，并与之一起运动的轴承零件
轴承套圈	指	具有一个或几个滚道的滚动轴承的环形零件
轮毂轴承	指	汽车的关键零部件之一，它的主要作用是承载重量和为轮毂的转动提供精确引导，既能承受轴向载荷还要承受径向载荷
圆锥轴承	指	该类轴承的内、外圈均具有锥形滚道，按所装滚子的列数分为单列、双列圆锥轴承等不同的结构型式
轮毂轴承单元	指	又称“轮毂单元”，是汽车上不可或缺的关键零部件之一，是将轮毂轴承、法兰、轮毂与刹车盘或轮轴的连接心轴、以及相关的密封件、轮速传感器和磁性编码器等主要零部件一体化设计并制造的汽车零部件产品。
分离轴承	指	作用在离合器分离指(杆)上使离合器分离的轴承
涨紧轮、张紧轮	指	主要作用在汽车发动机皮带传动系统中，用于调整皮带的张紧力、增加皮带包角、改变传动方向的轴承。
锻造	指	利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法
车加工	指	在车床上车削加工毛坯，把它们加工成符合图样要求的各种不同形状规格的零件
热处理	指	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，来控制其性能的一种金属热加工工艺
磨加工	指	用砂轮、油石等磨料对轴承零件表面进行磨削加工，使零件的尺寸、形位精度及表面质量等达到设计要求，磨加工一般都作为零件表面的精加工工序
主机	指	发动机、变速器、车桥等整车和整机关键零部件
AM 市场	指	After-Market 的缩写，指汽车售后维修服务市场

OEM 市场	指	Original Equipment Manufacturer 的缩写，指为主机配套的汽车零部件市场
VDA6.1	指	德国汽车工业联合会在与法国、意大利的汽车工业联合会协调后，在 ISO9001/ISO9004 的基础上，附加汽车行业的特殊要求的质量管理体系
ISO/TS 16949	指	由国际汽车行动组（IATF）和日本汽车制造商协会（JAMA）编制，并得到国际标准化组织质量管理和质量保证委员会支持发布的世界汽车业的综合性质量体系标准。该标准已包含 QS-9000 和德国 VDA6.1 质量管理体系要求的内容

特别说明：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接计算在尾数上略有差异。

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）公司概况

公司名称	杭州雷迪克节能科技股份有限公司
英文名称	HangZhou Radical Energy Saving Technology Co., Ltd.
法定代表人	沈仁荣
注册资本（实收资本）	6,600 万元人民币
有限公司成立日期	2002 年 11 月 20 日
股份公司成立日期	2014 年 12 月 3 日
公司住所	杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号
经营范围	生产：汽车零部件及五金件；服务：节能技术的开发； 销售：本公司生产产品。

（二）公司主营业务

公司是以研发、生产和销售汽车轴承为主营业务的高新技术企业，主要产品包括轮毂轴承、圆锥轴承、轮毂轴承单元、离合器分离轴承、涨紧轮轴承、三球销万向节。公司产品主要用于 AM 市场，公司报告期内主营业务收入中来自于 AM 市场的销售收入的占比为 85%左右。报告期内，公司产品的直接用户或通过经销商销售的客户 70%左右分布于境外市场。

公司于 2012 年建立了“省级高新技术企业研究开发中心”，曾承担了“自调心离合器分离轴承单元产业化”国家火炬计划项目，公司的“MAZDA 汽车离合器分离轴承”为国家重点新产品、“830900KG 汽车发动机皮带涨紧轮单元组件”为浙江省高新技术产品、“汽车液压离合器分离轴承单元”、“第三代卷边结构圆锥轮毂轴承单元（带主动式传感器）”等多个产品为浙江省省级工业新产

品。

二、控股股东和实际控制人的简要情况

沈仁荣直接持有本公司 10%的股权；於彩君系沈仁荣的配偶，直接持有本公司 8%的股权。沈仁荣、於彩君夫妇通过雷迪克控股¹间接持有本公司 45%的股权；沈仁荣持有杭州思泉 40.306%的股权，为杭州思泉第一大股东，其通过杭州思泉控制本公司 12%的股权。综上，沈仁荣、於彩君夫妇共控制本公司 75%的股权，为本公司的实际控制人，雷迪克控股为本公司控股股东。

沈仁荣，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 33012119660213****，现任本公司董事长兼总经理；於彩君，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 33012119661019****，现任本公司董事。有关雷迪克控股的基本情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

自报告期期初至本招股说明书签署日，沈仁荣、於彩君夫妇通过直接及间接控制本公司股份/权，一直维持实际控制人地位。近二年，本公司实际控制人未发生变化。

三、发行人的主要财务数据和财务指标

根据立信事务所审计的合并财务报表，本公司的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

资 产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	34,402.21	27,261.32	25,902.44
非流动资产	16,155.02	12,386.70	12,464.41
资产总计	50,557.23	39,648.02	38,366.85
流动负债	22,986.15	17,375.48	22,368.46
非流动负债	233.15	123.69	52.58
负债合计	23,219.30	17,499.17	22,421.05

¹ 沈仁荣和於彩君合计持有雷迪克控股 100%的股权。

归属于母公司所有者 权益	27,337.93	22,148.84	15,945.80
所有者权益合计	27,337.93	22,148.84	15,945.80
负债及所有者权益 合计	50,557.23	39,648.02	38,366.85

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	39,342.74	35,862.84	36,503.25
营业利润	7,409.07	6,923.73	6,005.51
利润总额	7,910.78	7,246.45	6,322.89
净利润	6,790.92	6,203.04	5,519.45
归属于母公司所有者 的净利润	6,790.92	6,203.04	5,519.45

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	8,899.27	5,638.15	5,758.43
投资活动产生的现金流量净额	-2,568.20	-72.84	-1,650.32
筹资活动产生的现金流量净额	-1,421.84	-2,226.64	-6,100.73
现金及现金等价物净增加额	4,961.95	3,344.89	-1,945.20

（四）主要财务指标

指标名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率（倍）	1.50	1.57	1.16
速动比率（倍）	1.04	1.03	0.75
资产负债率（母公司）	43.69%	44.02%	58.40%
无形资产（土地使用权除外）占净 资产的比例	0.48%	0.00%	0.00%
归属于发行人股东的每股净资产	4.14	3.36	2.42
指标名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	3.79	3.70	4.13
存货周转率（次）	2.57	2.45	2.89
息税折旧摊销前利润（万元）	9,506.91	8,978.17	7,908.53

利息保障倍数	34.47	16.91	15.80
每股经营活动现金净流量（元/股）	1.35	0.85	0.87
每股净现金流量（元/股）	0.75	0.51	-0.29

四、募集资金用途

若本次股票发行获得成功，扣除发行费用，实际募集资金拟根据项目的轻重缓急依序投入以下项目：

序号	项目名称	建设期（年）	计划投资总额（万元）	募集资金投入额（万元）
1	精密汽车轴承产业基地建设项目	2	32,717	30,700
2	企业技术研发中心项目	2	2,700	2,700
3	偿还银行借款	-	5,000	5,000
合 计			40,417	38,400

根据公司股东大会决议，若本次发行募集资金少于项目所需资金，则不足部分由公司自筹解决以保证项目的顺利实施；在本次募集资金到位前，公司可根据项目实际情况使用自筹资金先行投入，在募集资金到位后再对先前投入的自筹资金进行置换。

公司已制定了《募集资金使用管理办法》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）本次发行的一般情况

发行股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00元
新股发行数量	2,200万股，占发行后总股本25%
公司股东公开发售股份数量	0股
每股发行价格	【】元，向网下投资者询价后结合市场情况确定
市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
本次发行前每股净资产	4.14 元（按 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的净资产除以本次发行前总股本计算）
本次发行后每股净资产	【】元
市净率	【】倍，按发行后每股净资产计算
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或者中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、

	法规和规范性文件禁止购买者除外)
承销方式	余额包销
预计募集资金金额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元

（二）发行费用概算

承销费用	【】万元
保荐费用	【】万元
审计费用	【】万元
律师费用	【】万元
发行手续费	【】万元
合计	【】万元

二、本次发行新股的有关当事人

发行人	杭州雷迪克节能科技股份有限公司
法定代表人	沈仁荣
住所	杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号
邮编	311231
联系人	陆莎莎
电话	0571-22806190
传真	0571-22806116
网址	www.radical.cn
电子信箱	tracy@ radical.cn

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	四川省成都市青羊区东城根上街 95 号
办公地址	上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼
电话	021-68826801
传真	021-68826800
保荐代表人	杨利国、王翔
项目协办人	朱国民
项目经办人	程超、陈佳林、黄勇博
发行人律师	上海市锦天城律师事务所
律师事务所负责人	吴明德
住所	上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗集团大厦 14 楼
办公地址	中国上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 12 层
电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	张知学、魏栋梁
发行人会计师	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	朱建弟
住所	上海市南京东路 61 号 4 楼

电话 021-23281076

传真 021-23281775

经办注册会计师 顾雪峰、张朱华

资产评估机构 银信资产评估有限公司

法定代表人 梅惠民

住所 嘉定工业区叶城路 1630 号 4 幢 1477 室

办公地址 上海市九江路 69 号 3 楼

电话 021-63391088

传真 021-63991116

经办注册资产评估师 任素梅、龚沈璐

股票登记机构 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话 0755-25938000

传真 0755-25988122

收款银行

户名

账号

申请上市证券交易所 深圳证券交易所

住所 深圳市福田区深南大道 2012 号

电话 0755-88668279

传真 0755-82083295

三、发行人与中介机构关系的说明

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

- 1、刊登发行公告日期：【】年【】月【】日
- 2、开始询价推介时间：【】年【】月【】日
- 3、刊登定价公告日期：【】年【】月【】日
- 4、申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日
- 5、股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人投资价值时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、宏观经济下行的风险

根据国家统计局公布数据，初步核算2016年国内生产总值（GDP）比2015年增长6.7%。与过去的高速增长相比，近两年经济增速有所放缓。

汽车生产和销售受宏观经济影响较大，汽车产业与宏观经济波动的相关性较为明显，全球经济和国内宏观经济的周期性波动都将对我国汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车产业迅速发展，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车产业发展放缓，汽车消费增长缓慢。经历2009及2010年的爆发式增长后，近几年汽车市场的增长势头有所放缓，2015年，乘用车产销量分别为2,108万辆和2,115万辆，同比增长5.78%和7.30%；2016年，乘用车产销2,442.07万辆和2,437.69万辆，同比增长15.50%和14.93%。

发行人的主营业务为汽车轴承的研发、生产和销售，产品主要用于AM市场。汽车行业增速放缓将给AM市场带来不利影响。公司的主要客户与公司之间合作多年，合作关系较为稳定，但是如果其经营状况受到宏观经济下行的不利影响，则可能将导致本公司的订单减少、价格下降、收款困难，对公司的经营业绩造成不利影响。

报告期内，发行人产品的直接用户或通过经销商销售的客户70%左右分布于境外市场，遍布欧洲、中东、东亚、东南亚、美国等地区。从全球来看，虽然美国经济持续走强，但仍存在不确定性；欧洲国家尚未完全走出欧债危机的影响，经济尚未完全复苏，因而，全球经济未来发展趋势不确定性较大。如果出口国经济形势持续低迷，可能导致境外用户减少采购数量、压低采购价格，对发行人的经营业绩造成不利影响。

二、经营业绩下滑的风险

发行人经营业绩受影响因素较多，既包括外部宏观经济、行业竞争等因素，亦包括内部经营管理、财务等因素。

报告期内，发行人产品的直接用户或通过经销商销售的客户约70%左右分布于境外市场，但目前全球经济复苏正面临着多重不利因素的影响，全球经济的发展前景仍存在着一定的不确定性，可能会对发行人业绩产生不利影响。此外，发行人正在加大主机配套市场的开拓力度，但受宏观经济景气度、下游行业增速下滑等因素影响，如若市场开拓不利，则可能会对公司业绩产生不利影响。

除上述国内外宏观经济不确定性增加、新市场开拓因素外，发行人经营业绩还受行业竞争加剧、市场需求下降、募投项目投产后固定资产折旧、费用增加等因素影响，不排除未来经营利润、净利润下降，甚至出现公司上市当年现营业利润较上年下滑50%以上的可能，或上市当年即亏损等业绩大幅下滑的风险。

此外，若公司出现本节中所列示的一项风险因素，或多项风险因素同时发生时，亦有可能引发公司上市当年营业利润较上一年大幅下滑50%以上的风险。

三、主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司产品中直接材料成本占生产成本的比重较大。发行人所用的直接材料主要是钢材和钢制品。2014年至2016年，发行人钢材年度平均采购价格（不含税）分别为3,450.07元/吨、2,628.61元/吨、2,813.25元/吨，具有一定的波动性；特别是自2016年下半年以来，钢材市场价格持续走强，未来存在大幅波动的可能性。如果未来钢材价格持续大幅波动将直接影响公司的生产成本，对公司的盈利水平带来较大影响。

四、产品降价的风险

经过多年发展，发行人在AM市场的中高档汽车轴承领域形成了一定的规模优势、品牌优势和质量优势，具备了一定的与客户价格谈判的能力。但是，目前国内外宏观经济环境不确定性较大，且发行人钢材类主要原材料的市场价格在2014年、2015年下降趋势明显，虽然自2016年下半年钢材价格持续上涨，但因价格传导的滞后性，仍存在发行人下游客户要求产品降价的可能性，从而对公司经

营业绩带来不利影响。此外，如果行业竞争加剧，也将导致发行人产品出现降价的风险。

五、主要客户流失的风险

2014年-2016年，公司对前五大客户的销售收入占公司主营业务收入的比重分别为35.63%、31.16%、32.40%。报告期内，公司虽然不存在对单一客户销售收入比重超过30%的情况，但如果主要客户出现经营困难导致对本公司的采购量下降，则可能对本公司的生产经营及产品销售产生不利影响。

六、市场竞争加剧的风险

目前，我国轴承产业集中度较低，行业竞争激烈。在行业竞争方面，世界主流大型轴承企业通过建立合资、独资企业的方式在国内不断扩大生产规模，加快实施人员和采购本土化，进入原来以国内品牌为主的市场；另一方面，国内轴承企业也通过不断提升品质，进入以国际品牌为主的市场，市场竞争加剧；此外，由于轴承行业进入壁垒不高，不排除潜在投资者进入本行业从而导致市场竞争加剧的风险。

在市场竞争中，若公司未来不能在工艺技术创新、产品成本控制、售后服务等方面保持相对优势，公司面临的竞争风险也将进一步加大。

七、委托加工商不能及时供货和质量控制的风险

公司的发展目标是集中有限资源提高影响轴承性能的关键工艺水平和装备水平，对于技术装备要求不高的部分锻件和车制件由委托加工商提供。虽然公司制定了严格的外协管理制度，且报告期内未发生因委托加工商原因导致的重大产品质量问题或供货不及时的情形，但并不能完全排除该等风险发生的可能性。

八、质量不合格带来的索赔风险

公司与客户签订的销售合同中一般存在质量保证条款或者质量问题补偿条款。公司严格按照质量体系标准的要求对公司产品从开发到生产全过程的精密检测和产品性能测试，报告期内公司未发生过重大的产品质量问题，但如果因产品

设计、制造的缺陷导致产品质量问题，公司将根据合同承担相应的赔偿责任，从而对公司造成经济损失、客户流失以及口碑下降的影响。

九、国内劳动力成本上升风险

近年来，随着我国经济快速发展和物价水平持续上升，国内劳动力成本逐年上升。报告期内，随着公司员工人数的增加及用工成本上升，公司工资薪酬逐年增加。报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 4,999.64 万元、6,024.77 元和 6,349.49 万元，占营业成本比例分别为 20.09%、25.80%和 24.55%，整体呈上升趋势。如果未来国内劳动力成本进一步上升，会在一定程度上给公司盈利能力带来不利影响，存在国内劳动力成本上升的风险。

十、实际控制人控制失当的风险

发行人实际控制人为沈仁荣和於彩君夫妻二人，公司实际控制人发行前共控制本公司75%的股权。虽然公司目前已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的规定，建立了比较完善的公司治理结构并得到有效的规范运行，但如果沈仁荣、於彩君夫妇利用其实际控制人地位，对本公司发展战略、生产经营决策、利润分配、人事安排等重大事项的决策实施不当影响或侵占公司利益，则存在可能损害公司及公司其他股东利益的风险。

十一、募集资金运用的风险

公司本次募集资金主要投资于精密汽车轴承产业基地建设项目，该项目实施完成后，公司新增汽车轮毂轴承单元200万套、汽车涨紧轮250万套、汽车分离轴承270万套，较2016年产能分别增长167%、135%、49%。虽然公司确定募投项目时已经对市场需求做出合理预测，但是如果市场需求发生重大不利变化，将存在募投产能不能及时消化的风险。

同时，随着本次募集资金项目的投产，公司各类产品的产能将大幅度提升。根据公司的未来发展规划，公司将积极开拓主机和整车配套市场。但整车配套市场会要求更高质量的产品、更先进的技术和稳定的产品交期，一旦发行人在技术和市场上不能紧跟或快于竞争对手，满足整车厂商的要求，将难以获得整车厂商

的青睐，进而导致公司不能顺利进入整车市场，对公司经营业绩产生重大不利影响。

十二、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，发行人的应收账款净值分别为9,079.79万元、9,230.92万元、10,421.52万元，占报告期各期末流动资产的比例分别为35.05%、33.86%、30.29%。发行人的应收账款规模随着发行人的营业收入的提高而增长，占流动资产的比例相对较高。

发行人的应收账款主要为一年以内的应收账款，但是如果发行人客户的资金状况发生不利变化，则可能导致公司的应收账款回收放缓甚至无法收回，对公司的资金状况造成不利影响。

十三、存货发生跌价的风险

报告期各期末，公司的存货净额分别为9,179.14万元、9,401.73万元、10,456.33万元，占流动资产的比例分别为35.44%、34.49%、30.39%。

公司产品主要服务于AM市场，客户的采购需求具有“多品种、小批量”的采购需求。公司的生产模式以“以销定产”为主，而对于常规型号的产品，公司则会保证一定量的最低安全库存。虽然公司采用“以销定产”模式组织生产，相应存货发生跌价的可能性较小，但是如果市场环境发生剧烈波动，公司存货仍将面临跌价损失的风险，对公司的财务状况和经营业绩可能造成不利影响。

十四、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为29.15%、31.13%、26.00%。本次发行完成后，随着募集资金到位，公司净资产规模将大幅提高，而募集资金投资项目从实施到产生效益需要一定的周期，因此公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

十五、人民币汇率风险

报告期内，公司产品的直接用户或通过经销商销售的客户 70%左右分布于境

外市场，公司与国外客户主要以美元结算。报告期内，人民币兑美元汇率波动较大。2014年以来，人民币总体呈现贬值的趋势，具体见下图：



人民币贬值有利于公司出口业务的开展，同时还会带来一部分汇兑收益。未来不排除人民币汇率波动，若出现人民币升值，则将会影响国外客户购买力，并有可能导致汇兑损失，从而使得公司的出口业务受到一定的影响，影响公司的经营收入和利润水平。

十六、产品创新与技术进步的风险

目前汽车产品更新换代速度较快，相应地要求汽车配件厂商顺应其发展趋势，不断推出与其产品能配套的汽车配件。公司产品具有“多品种、多型号”的特点，目前产品种类基本能够满足市场的需求。

如果公司的技术研发和产品升级换代不能持续及时地把握下游产业和最终消费者需求的变化趋势，并紧跟市场发展的特点，公司的新产品设计和开发能力不能满足客户的需求，公司将不能在行业中继续取得竞争优势，进而影响公司的市场地位和可持续发展能力。

十七、人才流失及技术泄密的风险

经过多年的研发和业务积累，公司在技术、生产、管理等方面培养了一批具有丰富经验的人才，若这些人员流失，将可能给公司带来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。

十八、社保和公积金被追缴的风险

2014年，公司未代扣代缴部分员工的社会保险金；2015年1月起，公司社会保险金的缴纳覆盖全体员工。公司目前已为全部正式职工（试用期员工除外）缴纳住房公积金。尽管公司实际控制人对上述情况出具了相应的承诺，但公司仍然存在因未足额缴纳各项社会保险金和住房公积金被相关部门处罚的风险。

十九、财务内部控制风险

公司内控制度的有效运行，保证了公司经营管理正常有序地开展，能够有效控制风险，确保公司经营管理目标的实现。但是，如果这一内控体系不能随着公司的发展而不断完善，并得以良好地执行，可能导致公司内部控制有效性不足的风险。

二十、购买的理财产品出现损失的风险

报告期内，公司存在购买理财产品的行为。公司购买的理财产品均为工作日可以任意申购、赎回的类型，不会对公司资金安排造成较大影响；而且公司购买的理财产品在银行的内部评级中均属于风险较低的产品，不存在大的投资本金回收的风险。但理财产品毕竟存在一定的风险性，存在着本金部分损失甚至无法收回的风险。

二十一、税收优惠政策变动的风险

根据科学技术部火炬高技术产业开发中心《关于浙江省 2014 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2015〕29 号），公司通过高新技术企业备案，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，故公司在 2014 年度、2015 年度、2016 年度减按 15% 的税率计缴企业所得税。

本公司获得的高新技术企业证书，有效期为三年。在上述有效期以后，公司存在可能不符合高新技术企业资格，无法通过高新技术企业复审的可能性，从而存在无法享受税收优惠政策的风险。

二十二、主要销售国贸易政策变化及地区局势不稳定的风险

报告期内，公司产品主要出口国际市场。目前，除美国等少数国家，各国对于轴承产品贸易并未出台严格的限制政策。但随着国际经济形势的不断变化，仍不排除未来相关国家对轴承类产品的进口贸易政策和产品认证要求等方面发生变化的可能性，公司仍可能面临主要销售国贸易政策变化带来不利影响的风险。

此外，公司产品直接或间接出口目的地所涉及的国家或地区存在政治、经济不稳定的可能性，比如中东地区的伊朗因核问题而遭受联合国安理会的多次制裁措施，美国和欧盟也通过加强对伊朗金融制裁的力度，造成伊朗境内银行与其他国家银行资金往来较为困难，导致伊朗与其他国家间的贸易可能无法顺利进行或完成。2014年-2016年，公司直接或间接销售给伊朗客户的收入分别为5,143.72万元、3,434.07万元和5,772.65万元，占公司营业收入的比分别为14.09%、9.58%和14.67%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年
直接销售（伊朗）	1,109.06	907.05	1,416.33
间接销售（伊朗）	4,034.66	2,527.02	4,356.31
合计销售（伊朗）	5,143.72	3,434.07	5,772.65
营业收入	36,503.25	35,862.84	39,342.74
占营业收入比	14.09%	9.58%	14.67%

因此，公司面向伊朗等政治、经济局势不稳定地区的直接或间接出口业务，有可能出现需求下降、无法收款等情况导致业务不能持续进行，进而影响给公司业绩造成不利影响。

二十三、难以进入美国市场的风险

2012年7月31日，美国国际贸易委员会对原产于中国的圆锥滚子轴承反倾销日落复审作出肯定性损害终裁。据此，美国商务部将对涉案产品继续征收为期5年的反倾销税。2013年1月16日，美国商务部发布公告，对原产于中国的圆锥滚子轴承作出反倾销行政复审终裁，中国普遍税率为92.84%。

报告期内，公司圆锥轴承产品对美国市场的销售量较小。公司正着手准备应诉美国商务部对中国圆锥滚子轴承的反倾销调查，以获得较低税率的裁定。如果

公司无法获得美国商务部较低税率的裁定，公司圆锥轴承产品将因为较高的反倾销税而难以进入美国市场。

二十四、安全生产风险

公司在生产过程中需要利用煤油、汽油等做为清洗液，如相关生产人员未按照安全生产操作规范进行生产，存在发生火灾的可能性，给公司人员和物资造成较大损害。公司在生产过程中需要利用磨床和车床，如相关生产人员未能规范操作生产设备，存在造成人身伤害的可能性。

二十五、本次公开发行摊薄投资者即期回报的风险

本次公开发行股票并在创业板上市后，公司总股本和净资产将有较大幅度的增加，但募集资金投资项目的建设和实现效益需要一定的时间。因此，在总股本和净资产增加的情况下，公司的每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度下降，投资者即期回报存在被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	杭州雷迪克节能科技股份有限公司
英文名称	HangZhou Radical Energy Saving Technology Co., Ltd.
法定代表人	沈仁荣
注册资本（实收资本）	6,600 万元人民币
有限公司成立日期	2002 年 11 月 20 日
股份公司成立日期	2014 年 12 月 3 日
公司住所	杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号
邮政编码	311231
经营范围	生产：汽车零部件及五金件；服务：节能技术的开发；销售：本公司生产产品。
电话	0571-22806190
传真	0571-22806116
互联网址	www.radical.cn
电子信箱	tracy@ radical.cn
投资者关系部门	证券部
投资者关系负责人	陆莎莎
投资者关系电话号码	0571-22806190

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

2002 年 10 月 23 日，萧山经济技术开发区管理委员会出具了“萧开发管招字（2002）49 号”《关于同意合资经营杭州雷迪克汽车部件制造有限公司可行性研究报告的批复》。

2002 年 10 月 28 日，昌辉发展、沈仁龙和沈仁法签订了《杭州雷迪克汽车部件制造有限公司经营合同》，约定经营范围为生产汽车零部件及五金件，注册资本为 750 万美元。

2002 年 11 月 7 日，公司取得了“萧开发管招字（2002）55 号”的《关于同意合资经营杭州雷迪克汽车部件制造有限公司合同、章程的批复》。

2002 年 11 月 11 日，浙江省人民政府颁发了“外经贸浙府资杭字【2002】03008 号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。2002 年 11 月 20 日，杭州市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》。

雷迪克有限设立时股权结构如下：

序号	出资人名称	认缴出资额（万美元）	认缴出资比例
1	昌辉发展	450	60%
2	沈仁龙	150	20%
3	沈仁法	150	20%
合计		750	100%

（二）股份公司设立情况

发行人是由雷迪克有限整体变更设立的股份有限公司。

2014 年 10 月 30 日，雷迪克有限召开临时股东会会议，通过了《关于公司整体变更设立杭州雷迪克节能科技股份有限公司方案的议案》：同意将雷迪克有限按照截至 2014 年 7 月 31 日的净资产折股，整体变更为股份有限公司，股份公司名称为“杭州雷迪克节能科技股份有限公司”。

2014 年 11 月 10 日，公司召开创立大会暨 2014 年第一次股东大会，审议通过成立股份公司等相关议案，同意公司整体变更为杭州雷迪克节能科技股份有限公司，以截至 2014 年 7 月 31 日公司经立信会计师事务所审计的账面净资产值 147,734,126.43 元为基础进行整体变更，按 1:0.447 比例折为公司股份 66,000,000 股，其中 66,000,000 元作为注册资本，其余 81,734,126.43 元人民币计入股份公司资本公积，由雷迪克有限全体股东以各自所持股权对应的净资产按其出资比例认缴。

2014 年 12 月 3 日，立信事务所出具了“信会师报字[2014]第 114619 号”《验资报告》，对雷迪克有限以整体变更的方式改制为股份有限公司的出资情况进行了验证。

2014 年 12 月 3 日，公司就上述股份改制事宜完成了工商变更登记，公司注册资本和实收资本均为 6,600 万元。

股份公司设立时的股权结构为：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	雷迪克控股	29,700,071	45.000%
2	杭州思泉	7,920,000	12.000%
3	沈仁荣	6,600,000	10.000%
4	杭州福韵	5,280,000	8.000%
5	於彩君	5,280,000	8.000%
6	喻立忠	3,101,964	4.700%
7	陶悦明	2,970,036	4.500%
8	胡柏安	2,368,726	3.589%
9	朱学霞	858,036	1.300%
10	沈国娟	533,990	0.809%
11	沈仁泉	320,052	0.485%
12	沈涛	320,052	0.485%
13	倪水庆	320,052	0.485%
14	於国海	320,052	0.485%
15	沈仁法	106,969	0.162%
合计		66,000,000	100.000%

自股份公司设立至本招股书签署日，公司股权结构未发生变化。

三、发行人的资产重组情况

自雷迪克有限成立以来，公司进行了以下资产重组：

序号	收购事项	金额(万元)	定价基础	交易对手	关联关系
1	雷迪克有限分别于 2011 年 8 月、2011 年 11 月收购大恩传动 40%、60%的股权	285.38	参考大恩传动净资产	沈仁荣、杭州深远工贸有限公司	沈仁荣为发行人实际控制人
2	雷迪克有限于 2011 年 10 月收购杭州捷拓 100%的股权	710.54	参考杭州捷拓净资产	沈文超、朱百坚、徐峰、许利光	沈文超为发行人实际控制人沈仁荣和於彩君的女儿，朱百坚为发行人董事、副总经理
3	雷迪克有限于 2011 年 10 月收购杭州沃众 100%的股权	511.30	参考杭州沃众净资产	於彩君、杭州捷拓、杜立军、周承布、陆柏建	於彩君为发行人实际控制人、董事
4	雷迪克有限于 2011	686.95	参考杭州驰	沈仁荣、韩国	沈仁荣为发行人实

序号	收购事项	金额(万元)	定价基础	交易对手	关联关系
	年 10 月收购杭州驰航 100%的股权		航净资产	庆、毛益波、沈月兴、王美芳	实际控制人，韩国庆为发行人董事、副总经理
5	雷迪克有限公司 2014 年 9 月收购杭州沃德 100%的股权	4,687.01	参考杭州沃德评估值	沃德投资	沃德投资系发行人实际控制人控制的其他企业
6	雷迪克有限公司 2015 年 5 月收购泰盛机械两条淬火热生产线	87.62（含税）	参考资产评估值	泰盛机械	泰盛机械的股东为彩华系为彩君的姐姐
7	雷迪克有限公司 2016 年 12 月收购杭州精亚机械有限公司部分设备	190.99（含税）	参考资产评估值	杭州精亚机械有限公司	杭州精亚机械有限公司为沈仁荣的侄子沈波实际控制的公司

（一）收购大恩传动100%的股权

1、大恩传动设立时基本情况

2009 年 8 月 12 日，沈仁荣和深远工贸申请设立杭州大恩汽车传动系统有限公司。同日，杭州萧然会计师事务所有限公司出具了“杭萧会内设验（2009）第 324 号”《验资报告》：截至 2009 年 8 月 12 日止，大恩传动（筹）已收到全体股东以货币出资方式缴纳的注册资本合计 300 万元。

2009 年 9 月 9 日，杭州市工商行政管理局萧山分局向其核发了《企业法人营业执照》。

大恩传动成立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例
1	沈仁荣	180	货币	60%
2	杭州深远工贸有限公司	120	货币	40%
合计		300	-	100%

2、雷迪克有限收购大恩传动 100%股权

（1）2011 年 8 月收购杭州深远工贸有限公司持有的大恩传动 40%的股权

2011 年 8 月 9 日，大恩传动召开股东会会议，同意杭州深远工贸有限公司将其持有大恩传动 40%的股权（出资额为 120 万元）转让给雷迪克有限。同日，

交易各方签订了《股权转让协议》。

2011 年 8 月 24 日，萧山经济技术开发区招商局出具了编号为“萧开招发（2011）210 号”的《关于同意杭州大恩汽车传动系统有限公司股权转让的批复》。同日，杭州市工商行政管理局出具了《准予变更备案登记通知书》，核准上述变更登记。

（2）2011 年 11 月收购沈仁荣持有的大恩传动 60%的股权

2011 年 10 月 17 日，大恩传动召开股东会会议，同意沈仁荣将其持有大恩传动 60%的股权（出资额为 180 万元）转让给雷迪克有限。同日，交易各方签订了《股权转让协议》。

2011 年 11 月 14 日，萧山经济技术开发区招商局出具了编号为“萧开招发（2011）374 号”的《关于同意杭州大恩汽车传动系统有限公司股权转让的批复》。2011 年 11 月 16 日，杭州市工商行政管理局出具了《准予变更备案登记通知书》，核准上述变更登记。

上述两次股权转让后，大恩传动成为雷迪克有限的全资子公司。

3、收购大恩传动及影响

通过上述收购，加强了雷迪克业务的独立性，消除了大恩传动与雷迪克的经常性关联交易，为有效地提升公司盈利能力奠定了基础。

（二）吸收合并杭州捷拓、杭州沃众、杭州驰航

为了消除同业竞争、减少关联交易，2011 年 10 月，雷迪克有限分别收购了杭州捷拓、杭州沃众和杭州驰航 100%的股权，杭州捷拓、杭州沃众、杭州驰航均成为雷迪克有限的全资子公司。2012 年 12 月，雷迪克有限完成对上述公司的吸收合并，其所有债权、债务、业务由雷迪克有限承继。

1、吸收合并杭州捷拓

（1）2007 年 12 月，杭州捷拓设立

杭州捷拓系由沈文超、胡志祥和徐峰 3 名自然人出资组建，于 2007 年 11 月

13 日取得杭州市工商行政管理局核发的《企业名称预先核准通知书》。2007 年 11 月 28 日，杭州萧然会计师事务所有限公司出具了“杭萧会内设验（2007）第 623 号”《验资报告》：“截至 2007 年 11 月 28 日，杭州捷拓（筹）已收到全体股东以货币出资方式缴纳的注册资本合计 300 万元。”

2007 年 12 月 24 日，杭州捷拓办理了工商登记，注册资本和实收资本均为 300 万元，经营范围为生产、销售各种轴承，注册地址为杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号。杭州捷拓成立时股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	沈文超	150	50%
2	胡志祥	75	25%
3	徐峰	75	25%
合计		300	100%

（2）2008 年 5 月，第一次股权转让

2008 年 5 月 1 日，杭州捷拓召开股东会会议，同意徐峰将其持有的杭州捷拓 5%的股权（出资额为 15 万元）转让给朱百坚，胡志祥将其持有的杭州捷拓 25%的股权（出资额为 75 万元）转让给朱百坚。同日，交易各方签订了《股权转让协议》。

2008 年 5 月 22 日，杭州捷拓就上述股权转让事宜办理了工商变更登记。本次股权转让后，杭州捷拓股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	沈文超	150	50%
2	朱百坚	90	30%
3	徐峰	60	20%
合计		300	100%

（3）2008 年 10 月，第二次股权转让、第一次增资

2008 年 10 月 20 日，杭州捷拓召开股东会会议，同意朱百坚将其持有的杭州捷拓 5%的股权（出资额为 15 万元）转让给许利光，沈文超将其持有的杭州捷拓 15%的股权（出资额为 45 万元）转让给许利光；同意注册资本增至 500 万元，由股权转让后的股东按本次股权转让后的持股比例增资。同日，交易各方签订了《股权转让协议》。

2008 年 11 月 11 日，杭州萧然会计师事务所有限公司出具了“杭萧会内变验（2008）第 150 号”《验资报告》：“截至 2008 年 11 月 11 日，杭州捷拓已收到全体股东以货币出资方式缴纳的新增注册资本合计 200 万元。”

2008 年 12 月，杭州捷拓就上述股权转让和增资事宜办理了工商变更登记。本次股权转让和增资完成后，杭州捷拓股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	沈文超	175	35%
2	朱百坚	125	25%
3	徐峰	100	20%
4	许利光	100	20%
合计		500	100%

（4）2011 年 10 月，第三次股权转让

2011 年 10 月 18 日，杭州捷拓召开股东会会议，同意沈文超、朱百坚、徐峰、许利光将其持有的杭州捷拓的股权转让给雷迪克有限，详细情况如下：

转让方	转让出资额（元）	转让价格（元）	受让方	每 1 元出资额价格（元）
沈文超	1,750,000	2,486,905.41	雷迪克有限	1.42
朱百坚	1,250,000	1,776,361.01		
徐峰	1,000,000	1,421,088.80		
许利光	1,000,000	1,421,088.80		

注：上述股权转让价格定价基础参考转让前杭州捷拓净资产。

同日，交易各方签订了《股权转让协议》。

2011 年 11 月 14 日，萧山经济技术开发区招商局开具了“萧开招发（2011）377 号”《关于同意杭州捷拓轴承有限公司股权转让的批复》，同意了上述股权转让事宜。2011 年 11 月 17 日，杭州捷拓就上述股权转让事宜办理了工商变更登记。本次股权转让后，杭州捷拓成为雷迪克有限的全资子公司。

（5）2012 年 12 月杭州捷拓注销

2012 年 10 月 12 日，杭州捷拓股东决定杭州捷拓被雷迪克有限吸收合并以及公司解散相关事宜；雷迪克有限召开董事会会议，同意杭州捷拓并入雷迪克有限。同日，杭州捷拓与雷迪克有限签订了《杭州雷迪克汽车部件制造有限公司吸

收合并杭州捷拓轴承有限公司之协议书》：“雷迪克有限吸收合并杭州捷拓完成后，雷迪克有限存续经营，杭州捷拓全部资产、负债、业务、人员并入雷迪克有限，杭州捷拓予以注销；合并完成后，雷迪克有限的注册资本、实收资本、股本结构，以及注册地、组织形式、法定代表人和公司名称均保持不变。”

2012 年 10 月 16 日，杭州捷拓在《每日商报》上发布合并公告：“经本公司股东决定：本公司与杭州雷迪克汽车部件制造有限公司合并，特此公告。”

2012 年 12 月 17 日，浙江中际会计师事务所有限公司出具了“浙中际会验（2012）第 265 号”《验资报告》：“截至 2012 年 12 月 15 日，雷迪克已收到杭州捷拓移交的债权、债务和资产账册，吸收合并后雷迪克的注册资本和实收资本仍为 750 万美元；杭州捷拓将其拥有的全部资产 58,231,956.44 元、负债 45,166,902.08 元、所有者权益 13,065,054.36 元（其中实收资本 500 万元），并入雷迪克有限。”

2012 年 12 月 21 日，萧山经济技术开发区招商局开具了“萧开招发（2012）301 号”《关于同意杭州雷迪克汽车部件制造有限公司吸收合并三家子公司的正式批复》，同意了上述杭州捷拓被吸收合并的相关事宜。

2012 年 12 月 27 日，杭州市工商行政管理局萧山分局核发了《公司注销登记核准通知》。

2、吸收合并杭州沃众

杭州沃众的基本情况与被吸收合并过程如下：

（1）2008 年 12 月，杭州沃众设立

杭州沃众系由於彩君、余元金和冯玉利 3 名自然人出资组建，于 2008 年 11 月 19 日取得杭州市工商行政管理局核发的《企业名称预先核准通知书》。2008 年 12 月 15 日，杭州萧然会计师事务所有限公司出具了“杭萧会内设验（2008）第 400 号”《验资报告》：截至 2008 年 12 月 15 日，杭州沃众（筹）已收到全体股东以货币出资方式缴纳的注册资本合计 500 万元。

2008 年 12 月 18 日，杭州沃众办理了工商登记，注册资本和实收资本均为

500 万元，经营范围为生产、销售各种轴承，注册地址为杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号。杭州沃众成立时的股东及持股比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	於彩君	225	45%
2	余元金	150	30%
3	冯玉利	125	25%
合计		500	100%

（2）2009 年 4 月，第一次股权转让

2009 年 4 月 10 日，杭州沃众召开股东会会议，同意冯玉利将其持有的杭州沃众 10%的股权（出资额为 50 万元）转让给陆柏建。同日，冯玉利与陆柏建签订了《股权转让协议》。本次股权转让后，杭州沃众股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	於彩君	225	45%
2	余元金	150	30%
3	冯玉利	75	15%
4	陆柏建	50	10%
合计		500	100%

（3）2009 年 7 月，第二次股权转让

2009 年 7 月 30 日，杭州沃众召开股东会会议，同意冯玉利将其持有的杭州沃众 15%的股权（出资额为 75 万元）转让给钟永芬。同日，冯玉利与钟永芬签订了《股权转让协议》。本次股权转让后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	於彩君	225	45%
2	余元金	150	30%
3	钟永芬	75	15%
4	陆柏建	50	10%
合计		500	100%

（4）2011 年 8 月，第三次股权转让

2011 年 8 月 9 日，杭州沃众召开股东会会议，同意於彩君将其持有的杭州沃众 1%的股权（出资额为 5 万元）转让给杭州捷拓，余元金将其持有的杭州沃众 15%的股权（出资额为 75 万元）、15%的股权（出资额为 75 万元）分别转让

给杭州捷拓、周承布，钟永芬将其持有的杭州沃众 15%的股权（出资额为 75 万元）转给杜立军。同日，交易各方分别签订了《股权转让协议》。

2011 年 8 月 9 日，杭州沃众就上述股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	於彩君	220	44%
2	杭州捷拓	80	16%
3	杜立军	75	15%
4	周承布	75	15%
5	陆柏建	50	10%
合计		500	100%

（5）2011 年 10 月，第四次股权转让

2011 年 10 月 17 日，杭州沃众召开股东会会议，同意於彩君、杭州捷拓、杜立军、周承布、陆柏建将其各自持有的杭州沃众股权转让给雷迪克有限，具体情况如下：

转让方	转让出资额（元）	转让价格（元）	受让方	每 1 元出资额价格（元）
於彩君	2,200,000.00	2,249,733.53	雷迪克有限	1.02
杭州捷拓	800,000.00	818,084.92		
杜立军	750,000.00	766,954.61		
周承布	750,000.00	766,954.61		
陆柏建	500,000.00	511,303.08		

注：上述股权转让价格定价基础参考转让前杭州沃众净资产。

2011 年 10 月 18 日，交易各方签订了《股权转让协议》。2011 年 11 月 14 日，萧山经济技术开发区招商局开具了“萧开招发（2011）376 号”《关于同意杭州沃众汽车轴承有限公司股权转让的批复》，同意了上述股权转让事宜。2011 年 11 月 16 日，杭州沃众就上述股权转让事宜办理了工商变更登记。本次股权转让后，杭州沃众成为雷迪克有限的全资子公司。

（6）2012 年 12 月，杭州沃众注销

2012 年 10 月 12 日，杭州沃众股东决定杭州沃众被雷迪克有限吸收合并事

宜；雷迪克有限召开董事会会议，同意杭州沃众并入雷迪克有限。同日，杭州沃众与雷迪克有限签订了《杭州雷迪克汽车部件制造有限公司吸收合并杭州沃众汽车轴承有限公司之协议书》：“雷迪克有限吸收合并杭州沃众完成后，雷迪克有限存续经营，杭州沃众全部资产、负债、业务、人员并入雷迪克有限，杭州沃众予以注销；合并完成后，雷迪克有限的注册资本、实收资本、股本结构，以及注册地、组织形式、法定代表人和公司名称均保持不变。”

2012 年 10 月 16 日，杭州沃众在《每日商报》上发布合并公告：“经本公司股东决定：本公司与杭州雷迪克汽车部件制造有限公司合并，特此公告。”

2012 年 12 月 17 日，浙江中际会计师事务所有限公司出具了“浙中际会验（2012）第 265 号”《验资报告》：“截至 2012 年 12 月 15 日，雷迪克有限已收到杭州沃众移交的债权、债务和资产账册，吸收合并后雷迪克有限的注册资本和实收资本仍为 750 万美元；杭州沃众将其拥有的全部资产 29,902,210.19 元、负债 21,885,965.21 元、所有者权益 8,016,244.98 元（其中实收资本 500 万元），并入雷迪克有限。”

2012 年 12 月 21 日，萧山经济技术开发区招商局开具了“萧开招发（2012）301 号”《关于同意杭州雷迪克汽车部件制造有限公司吸收合并三家子公司的正式批复》，同意了上述杭州沃众被吸收合并的相关事宜。

2012 年 12 月 27 日，杭州市工商行政管理局萧山分局核发了《公司注销登记核准通知》。

3、吸收合并杭州驰航

杭州驰航的基本情况与被吸收合并过程如下：

（1）2009 年 5 月，杭州驰航设立

杭州驰航系由沈仁荣、韩国庆、毛益波、沈月兴和王美芳 5 名自然人出资组建，于 2009 年 4 月 17 日取得杭州市工商行政管理局核发的《企业名称预先核准通知书》。2009 年 5 月 19 日，杭州萧然会计师事务所有限公司出具了“杭萧会设验（2009）第 177 号”《验资报告》：“截至 2009 年 5 月 19 日，杭州驰航（筹）已收到全体股东以货币出资方式缴纳的注册资本合计 500 万元。”

2009年5月21日，杭州驰航办理了工商登记，注册资本和实收资本均为500万元，经营范围为生产、销售、加工各类轴承，注册地址为杭州萧山经济技术开发区桥南区块春潮路89号。杭州驰航成立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	沈仁荣	255	51%
2	韩国庆	125	25%
3	毛益波	40	8%
4	沈月兴	40	8%
5	王美芳	40	8%
合计		500	100%

（2）2011年10月，股权转让

2011年10月18日，杭州驰航召开股东会会议，同意沈仁荣、韩国庆、毛益波、沈月兴、王美芳将其分别持有的股权转让给雷迪克有限，每1元出资额转让价格为1.37元，具体情况如下：

转让方	转让出资额（元）	转让价格（元）	受让方	每1元出资额价格（元）
沈仁荣	2,550,000.00	3,503,448.90	雷迪克有限	1.37
韩国庆	1,250,000.00	1,717,376.91		
毛益波	400,000.00	549,560.61		
沈月兴	400,000.00	549,560.61		
王美芳	400,000.00	549,560.61		

注：上述股权转让价格定价基础参考转让前杭州驰航净资产。

同日，上述交易各方签订了《股权转让协议》。

2011年11月14日，萧山经济技术开发区招商局出具了“萧开招发（2011）375号”的《关于同意杭州驰航轴承有限公司股权转让的批复》。同日，杭州驰航就上述股权转让协议办理了工商变更登记。本次股权转让后，杭州驰航成为雷迪克有限的全资子公司。

（3）2012年12月，杭州驰航注销

2012年10月12日，杭州驰航股东决定杭州驰航被雷迪克有限吸收合并以及公司解散相关事宜；雷迪克有限召开董事会会议，同意杭州驰航并入雷迪克有限。同日，杭州驰航与雷迪克有限签订了《杭州雷迪克汽车部件制造有限公司吸

收合并杭州驰航汽车轴承有限公司之协议书》：“雷迪克有限吸收合并杭州驰航完成后，雷迪克有限存续经营，杭州驰航全部资产、负债、业务、人员并入雷迪克有限，杭州驰航予以注销；合并完成后，雷迪克有限的注册资本、实收资本、股本结构，以及注册地、组织形式、法定代表人和公司名称均保持不变。”

2012年10月16日，杭州驰航在《每日商报》上发布合并公告：“经本公司股东决定：本公司与杭州雷迪克汽车部件制造有限公司合并，特此公告。”

2012年12月17日，浙江中际会计师事务所有限公司出具了“浙中际会验（2012）第265号”《验资报告》：“截至2012年12月15日，雷迪克有限已收到杭州驰航移交的债权、债务和资产账册，吸收合并后雷迪克有限的注册资本和实收资本仍为750万美元；杭州驰航将其拥有的全部资产36,000,336.42元、负债27,032,802.30元、所有者权益8,967,534.12元（其中实收资本500万元），并入雷迪克有限。”

2012年12月21日，萧山经济技术开发区招商局开具了“萧开招发（2012）301号”《关于同意杭州雷迪克汽车部件制造有限公司吸收合并三家子公司的正式批复》，同意了上述杭州驰航被吸收合并的相关事宜。

2012年12月26日，杭州市工商行政管理局萧山分局核发了《公司注销登记核准通知》。

4、上述资产重组事项对发行人业务、管理层、实际控制人的影响

通过上述资产重组，公司消除了同业竞争，减少了关联交易，加强了雷迪克有限业务的独立性，扩大了轴承业务规模，增强了轴承业务的规模效应，有效地提升了公司盈利能力。其中，通过收购杭州捷拓100%股权、杭州沃众100%股权和杭州驰航100%股权，公司分别整合了圆锥轴承业务、轮毂单元业务和轮毂轴承业务，提高了汽车轴承产品的产能和产量。

为了减少管理层级、简化内部核算、降低管理成本、提高运营效率，雷迪克有限于2012年12月吸收合并了杭州捷拓、杭州沃众和杭州驰航。合并前后，雷迪克有限主要财务数据如下：

单位：万元

项目	合并前				合并后
	杭州捷拓	杭州驰航	杭州沃众	雷迪克有限	
流动资产	4,288.07	2,362.35	2,469.13	28,764.78	32,097.05
非流动资产	1,535.12	1,237.69	521.09	9,397.93	9,686.95
总资产	5,823.20	3,600.03	2,990.22	38,162.71	41,784.01
流动负债	4,516.69	2,703.28	2,188.60	26,651.04	30,272.34
长期负债	-	-	-	-	-
负债合计	4,516.69	2,703.28	2,188.60	26,651.04	30,272.34
所有者权益	1,306.51	896.75	801.62	11,511.67	11,511.67

注：以上财务数据截至 2012 年 12 月 15 日

上述资产重组事项未对公司管理层、实际控制人产生重大影响。

（三）收购杭州沃德100%的股权

1、杭州沃德基本情况

（1）2013 年 9 月设立

杭州沃德由沃德（中国）投资发展有限公司于 2013 年 9 月设立。2013 年 9 月 17 日，浙江省人民政府颁发了“商外贸浙府资杭字【2011】08095 号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。同日，杭州市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》。杭州沃德的注册资本为 3,500 万美元，经营范围为“生产：汽车零部件及五金件；上述及同类产品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）；经销：钢材、轴承、五金机械配件、汽车配件”，企业类型为外资企业，法定代表人为沈海芸。

杭州沃德设立时股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例	认缴方式	实缴资本
1	沃德（中国）投资 发展有限公司	2,500	100%	美元现汇	-
		1,000		技术出资	-
合计		3,500	100%	--	-

2013 年 11 月 21 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2013）第 36 号”《验资报告》：截至 2013 年 11 月 20 日，杭州沃德已收到沃德（中国）投资发展有限公司以货币出资方式首次缴纳的 66 万美元。

2013 年 12 月 9 日，杭州萧然会计师事务所出具了“杭萧会外验（2013）第

41 号”《验资报告》：截至 2013 年 12 月 6 日，杭州沃德已收到沃德（中国）投资发展有限公司以货币出资方式第二期缴纳的 494 万美元，实缴出资增至 560 万美元。

上述缴纳出资后，股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例	认缴方式	实缴资本（万美元）
1	沃德（中国）投资 发展有限公司	2,500	100%	美元现汇	560
		1,000		技术出资	-
合计		3,500	100%	--	560

（2）2014 年 7 月减资

2014 年 4 月 4 日，沃德（中国）投资发展有限公司决定注册资本由原来的 3,500 万美元变更为 525 万美元。同日，杭州沃德在《钱江晚报》上公告了上述减资事宜。

2014 年 7 月 21 日，萧山经济技术开发区招商局下发了“萧开招发【2014】171 号”《关于同意杭州沃德汽车部件制造有限公司减资的批复》。杭州沃德就上述减资事宜分别于 2014 年 7 月 28 日、2014 年 7 月 29 日办理了外商企业变更、工商变更登记。本次减资后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资方式	持股比例
1	沃德（中国）投资发展有限公司	525	美元现汇	100%
合计		525	-	100%

2、雷迪克有限收购杭州沃德 100%股权

雷迪克有限收购杭州沃德 100%股权前，沃德（中国）投资发展有限公司为杭州沃德的股东，赵伟平持有沃德（中国）投资发展有限公司 100%的股权。经核查，沈仁荣及於彩君夫妇实际控制沃德（中国）投资发展有限公司。

2014 年 9 月 17 日银信资产评估有限公司出具的“银信评报字（2014）沪第 725 号”《杭州雷迪克汽车部件制造有限公司拟收购杭州沃德汽车部件制造有限公司 100%股权所涉及的杭州沃德汽车部件制造有限公司股东全部权益价值评估报告》：截至 2014 年 8 月 31 日，采用资产基础法评估后的总资产价值为 4,902.74

万元，总负债为 215.73 万元，净资产为 4,687.01 万元。

2014 年 9 月 24 日，沃德（中国）投资发展有限公司与雷迪克有限签订了《股权转让协议》，约定沃德（中国）投资发展有限公司将其持有的杭州沃德 100% 的股权以 4,687.01 万元的价格转让给雷迪克有限，股权转让后约定以 1:6.1294848 的比例将注册资本折算成人民币出资，公司类型由外商投资企业变更为内资企业。同日，萧山经济技术开发区招商局下发了“萧开招发【2014】220 号”《关于同意杭州沃德汽车部件制造有限公司股权转让并变更企业类型的批复》。杭州沃德就股权转让并变更企业类型事宜于 2014 年 9 月 29 日工商变更登记。本次股权转让后，杭州沃德成为雷迪克有限的全资子公司。

3、收购杭州沃德及影响

通过上述收购，公司有效地消除了潜在同业竞争，加强了雷迪克业务的独立性，增加了无形资产，为公司未来继续扩大轴承业务规模预留了发展空间，为有效地提升公司盈利能力奠定了基础。

根据立信会计师 2014 年 9 月 12 日出具的“信会师报字【2014】第 141262 号”《审计报告》，截至 2014 年 8 月 31 日，总资产为 33,882,658.27 元，负债总额为 2,157,308.14 元，所有者权益为 31,725,350.13 元。

（四）收购泰盛机械两条淬火生产线

1、泰盛机械基本情况

杭州泰盛机械有限公司系倪水庆和於彩华（两人为夫妻关系）于 2005 年 4 月出资设立，注册资本为 50 万元，法定代表人为倪水庆，经营范围为制造、加工机械配件。

因於彩华系於彩君的姐姐，泰盛机械为雷迪克的关联方。报告期内，泰盛机械租用雷迪克的厂房经营两条淬火生产线，主要为雷迪克提供淬火服务。

2、收购泰盛机械两条淬火生产线及影响

2015 年 4 月 26 日，银信资产评估有限公司出具了“银信评报字【2015】沪第 0425 号”《杭州雷迪克汽车部件制造有限公司拟收购杭州泰盛机械有限公司

部分资产价值评估报告》：截至 2015 年 3 月 31 日，两条托棍网带式可控气氛淬火生产线的评估价值为 876,180.00 元。

2015 年 5 月 29 日，雷迪克与泰盛机械签订了《资产转让协议》，以 876,180.00 元的价格（含税）购买泰盛机械为雷迪克提供淬火服务的两条生产线。

通过上述资产收购，加强了雷迪克业务的独立性，消除了泰盛机械与雷迪克的经常性关联交易，收购的两条淬火生产线与现有轴承业务能形成有益的协同效应。

（五）收购杭州精亚机械有限公司部分设备

1、杭州精亚机械有限公司

杭州精亚机械有限公司成立于 2006 年 03 月 02 日，注册资本为 100 万元，经营范围为制造、加工：汽车零配件，机械配件，系沈仁荣的侄子沈波实际控制的公司。

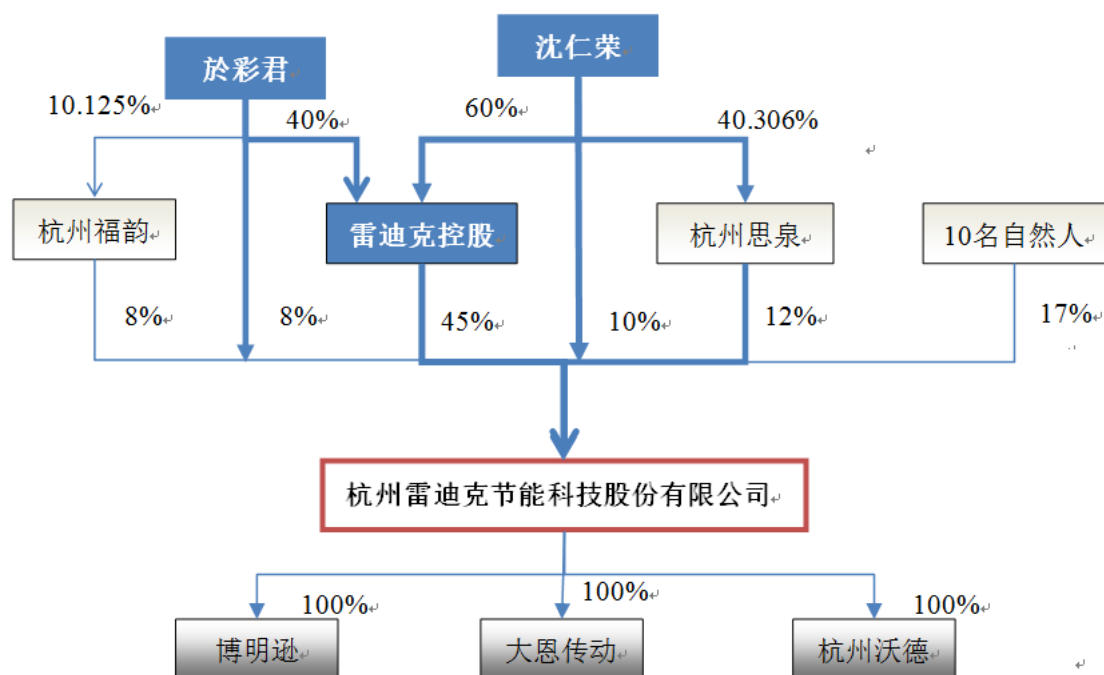
2、收购杭州精亚机械有限公司部分机器设备及影响

2016 年 12 月 29 日，公司董事会决议通过《关于购买杭州精亚机械有限公司机器设备的议案》，同意公司购买杭州精亚机械有限公司部分机器设备。同日，杭州精亚机械有限公司与本公司签订《资产转让协议》。根据上海申威资产评估有限公司出具的《杭州雷迪克节能科技股份有限公司拟收购资产涉及的杭州精亚机械有限公司所持有的部分资产评估报告》（沪申威评报字（2016）第 0901 号），上述资产评估值为 190.99 万元，双方约定最终交易价格为 190.99 万元（含税）。

通过本次资产收购，为雷迪克拓宽业务、提升盈利能力奠定了基础。

四、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，发行人股权结构图如下：



五、发行人控股子公司、参股公司的简要情况

（一）控股子公司基本情况

1、博明逊

公司名称	上海博明逊进出口有限公司
成立时间	2014年6月10日
注册资本	100万元
实收资本	100万元
住所	上海市嘉定区真新街道定边路35号707室
法定代表人	韩国庆
股东构成	发行人持股100%
经营范围	从事货物及技术进出口业务，汽摩配件、机械设备、五金工具、家用电器、煤制品、木材、模具、五金交电、金属制品、建材的批发。
与公司主营业务关系	协助发行人进行汽车零部件的销售。

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，最近一年博明逊主要财务数据如下：

项目	2016年末/2016年度（万元）
资产总额	73.35
净资产	73.06
净利润	-10.91

2、大恩传动

公司名称	杭州大恩汽车传动系统有限公司
成立时间	2009 年 9 月 9 日
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元
住所	萧山经济技术开发区桥南区春潮路 89 号
法定代表人	沈文超
股东构成	发行人持股 100%
经营范围	制造：轴承；销售：汽车零部件，钢材
与公司主营业务关系	协助发行人进行汽车零部件的生产。

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，最近一年大恩传动主要财务数据如下：

项目	2016 年末/2016 年（万元）
资产总额	1,243.44
净资产	644.10
净利润	377.61

3、杭州沃德

公司名称	杭州沃德汽车部件制造有限公司
成立时间	2013 年 9 月 17 日
注册资本	3,217.9785 万元
实收资本	3,217.9785 万元
住所	杭州大江东产业集聚区江东二路创业园 D 幢 501 号
法定代表人	沈仁荣
股东构成	发行人持股 100%
经营范围	生产（筹建）：汽车零部件及五金件（不得从事生产经营活动），上述同类产品的批发、进出口、佣金代理；经销：钢材、轴承、五金机械配件、燃料油
与公司主营业务关系	协助发行人进行汽车零部件的生产。

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，最近一年杭州沃德主要财务数据如下：

项目	2016 年末/2016 年（万元）
资产总额	5,933.49
净资产	3,028.08
净利润	-79.29

（二）参股公司基本情况

报告期内，发行人无参股公司。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）持有发行人5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东为雷迪克控股、杭州思泉、沈仁荣、杭州福韵、於彩君。

1、雷迪克控股

雷迪克控股持有公司 45%的股份，为公司的控股股东，其基本情况如下：

公司名称	浙江雷迪克控股有限公司
成立时间	2011 年 11 月 22 日
注册资本	2,000 万元
实收资本	2,000 万元
住所	萧山区宁围镇宁安社区
法定代表人	沈仁荣
股东构成	沈仁荣持股 60%；於彩君持股 40%。
经营范围	实业投资、投资管理、企业管理咨询（除证券、期货、证券投资基金）
与公司主营业务关系	除持有发行人股份外，与发行人业务无直接关系

经浙江中际会计师事务所审计，最近一年雷迪克控股（母公司）主要财务数据如下：

项 目	2016 年末/2016 年度
总资产（万元）	5,354.26
净资产（万元）	5,350.39
净利润（万元）	662.23

2、杭州思泉

杭州思泉持有公司 12%的股份，其基本情况如下：

公司名称	杭州思泉企业管理有限公司
成立时间	2012 年 12 月 4 日

注册资本	1,500 万元
实收资本	1,500 万元
住所	萧山区宁围镇宁安社区
法定代表人	王立波
经营范围	企业管理咨询、投资管理（除证券、期货、证券投资基金）
与公司主营业务关系	除持有发行人股份外，与发行人业务无直接关系

截至本报告书签署日，杭州思泉股权结构如下：

序号	股东名称	公司职务/与关键人员的近亲属关系	出资额（万元）	持股比例
1	沈仁荣	董事长、总经理、实际控制人	604.590	40.306%
2	朱百坚	董事、副总经理	124.293	8.286%
3	许利光	捷拓事业部生产主管	122.064	8.138%
4	韩国庆	董事、副总经理	86.793	5.786%
5	徐峰	捷拓事业部机修员	74.982	4.999%
6	毛益波	驰航事业部生产主管	59.274	3.952%
7	杜立军	沃众事业部技术主管	54.228	3.615%
8	沈月兴	驰航事业部技术主管	44.400	2.960%
9	王美芳	驰航事业部品保主管	44.400	2.960%
10	王立波	监事、分离事业部生产主管	40.914	2.728%
11	陆莎莎	董事会秘书、财务总监（韩国庆之女）	37.500	2.500%
12	陆柏建	沃众事业部主管	33.630	2.242%
13	徐忠尧	非公司职工	22.248	1.483%
14	孙凤美	总经办主任	22.374	1.492%
15	李庆	涨紧轮事业部机修员	7.836	0.522%
16	周军	液压分离生产主管	7.500	0.500%
17	王立红	沃众事业部品保主管	7.458	0.497%
18	俞国良	采购员（於彩君的姨夫）	7.458	0.497%
19	倪凤娟	三叉事业部和大恩传动生产主管（沈仁荣哥哥沈仁法的妻子）	7.416	0.494%
20	於国海	采购员（於彩君的弟弟）	6.180	0.412%
21	韦邦圣	技术员	4.836	0.322%
22	林伟	涨紧轮事业部采购员	4.836	0.322%
23	傅惠飞	会计	3.750	0.250%
24	董姣	捷拓事业部销售主管	3.750	0.250%
25	赵勇	捷拓事业部技术员	3.750	0.250%
26	刘红霞	沃众事业部装配工段长	3.750	0.250%
27	张书群	沃众事业部磨加工工段长	3.750	0.250%
28	吴均	沃众事业部车加工工段长	3.750	0.250%
29	胡远林	捷拓事业部设备主管	3.750	0.250%
30	黄东勋	技术部副经理	3.750	0.250%
31	胡金龙	分离事业部主管助理	3.750	0.250%
32	吕鑫杰	品保部经理助理	3.750	0.250%

序号	股东名称	公司职务/与关键人员的近亲属关系	出资额（万元）	持股比例
33	罗廷银	技术员	3.750	0.250%
34	刘连玉	三义事业部机修主管	3.750	0.250%
35	孙良	驰航事业部采购员	3.750	0.250%
36	吴春雷	驰航事业部设备主管	3.750	0.250%
37	童建芬	监事、会计	3.750	0.250%
38	张丽华	会计	3.708	0.247%
39	俞登峰	捷拓事业部技术主管	3.708	0.247%
40	魏文义	分离事业部机修主管	3.708	0.247%
41	许玉萍	采购主管	3.708	0.247%
42	陈容	国内市场部主管	3.708	0.247%
合计	-	-	1,500.000	100.000%

最近一年杭州思泉主要财务数据（未经审计）如下：

项 目	2016 年末/2016 年度
总资产（万元）	1,747.56
净资产（万元）	1,615.84
净利润（万元）	180.45

3、沈仁荣

沈仁荣，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 33012119660213****，为公司实际控制人，其直接持有公司 10%的股份。

4、杭州福韵

杭州福韵持有公司 8%的股份，其基本情况如下：

公司名称	杭州福韵企业管理有限公司
成立时间	2012 年 12 月 4 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
住所	萧山区宁围镇宁安社区
法定代表人	王立波
经营范围	投资管理（除证券、基金、期货）、企业管理咨询。
与公司主营业务关系	除持有发行人股份以外，与发行人业务无直接关系

截至本报告书签署日，杭州福韵股权结构如下：

序号	股东名称	公司职务/与关键人员的近亲属关系	出资额（万元）	持股比例
1	朱百坚	董事、副总经理	180.827	18.083%
2	韩国庆	董事、副总经理	155.827	15.583%
3	於彩君	董事	101.25	10.125%

序号	股东名称	公司职务/与关键人员的近亲属关系	出资额（万元）	持股比例
4	许利光	捷拓事业部生产主管	81.376	8.138%
5	范若男	非公司职工	52.500	5.250%
6	徐峰	捷拓事业部机修员	49.988	4.999%
7	毛益波	驰航事业部生产主管	39.516	3.952%
8	杜立军	沃众事业部技术主管	36.152	3.615%
9	沈月兴	驰航事业部技术主管	29.600	2.960%
10	王美芳	驰航事业部品保主管	29.600	2.960%
11	王立波	监事、分离事业部生产主管	27.276	2.728%
12	陆莎莎	董事会秘书、财务总监 （韩国庆之女）	25.000	2.500%
13	蒋婷汀	非公司职工	25.000	2.500%
14	陆柏建	沃众事业部主管	22.420	2.242%
15	何江红	非公司职工	20.000	2.000%
16	徐忠尧	非公司职工	14.832	1.483%
17	汤水清	非公司职工	12.500	1.250%
18	孙凤美	总经办主任	14.916	1.492%
19	李庆	涨紧轮事业部机修员	5.224	0.522%
20	周军	液压分离生产主管	5.000	0.500%
21	王立红	沃众事业部品保主管	4.972	0.497%
22	俞国良	采购员（於彩君的姨夫）	4.972	0.497%
23	倪凤娟	三义事业部和大恩传动生产主管（沈仁荣哥哥沈仁法的妻子）	4.944	0.494%
24	韦邦圣	技术员	3.224	0.322%
25	林伟	涨紧轮事业部采购员	3.224	0.322%
26	傅惠飞	会计	2.500	0.250%
27	董姣	捷拓事业部销售主管	2.500	0.250%
28	赵勇	捷拓事业部技术员	2.500	0.250%
29	刘红霞	沃众事业部装配工段长	2.500	0.250%
30	张书群	沃众事业部磨加工工段长	2.500	0.250%
31	吴均	沃众事业部车加工工段长	2.500	0.250%
32	胡远林	捷拓事业部设备主管	2.500	0.250%
33	黄东勋	技术部副经理	2.500	0.250%
34	胡金龙	分离事业部主管助理	2.500	0.250%
35	吕鑫杰	品保部经理助理	2.500	0.250%
36	罗廷银	技术员	2.500	0.250%
37	刘连玉	三义事业部机修主管	2.500	0.250%
38	孙良	驰航事业部采购员	2.500	0.250%
39	吴春雷	驰航事业部设备主管	2.500	0.250%
40	童建芬	监事、会计	2.500	0.250%
41	张丽华	会计	2.472	0.247%
42	俞登峰	捷拓事业部技术主管	2.472	0.247%
43	魏文义	分离事业部机修主管	2.472	0.247%

序号	股东名称	公司职务/与关键人员的近亲属关系	出资额（万元）	持股比例
44	许玉萍	采购主管	2.472	0.247%
45	陈容	国内市场部主管	2.472	0.247%
合计			1,000.000	100.000%

5、於彩君

於彩君，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 33012119661019****，为公司实际控制人，其直接持有公司 8% 的股份。

（二）实际控制人

沈仁荣直接持有本公司 10% 的股份；於彩君系沈仁荣的配偶，直接持有本公司 8% 的股份。沈仁荣、於彩君夫妇通过雷迪克控股²间接持有本公司 45% 的股份；沈仁荣持有杭州思泉 40.306% 的股权，为杭州思泉第一大股东，杭州思泉持有本公司 12% 的股份。综上，沈仁荣、於彩君夫妇共控制本公司 50% 以上的股权，为本公司的实际控制人。

沈仁荣和於彩君的基本情况参见本招股书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员基本情况”。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股书签署日，发行人控股股东、实际控制人控制其他企业包括：浙江精峰房地产开发有限公司、杭州思泉企业管理有限公司，该企业的基本情况如下：

1、浙江精峰房地产开发有限公司

公司名称	浙江精峰房地产开发有限公司
成立时间	2007 年 12 月 5 日
注册资本	2,050 万元
实收资本	2,050 万元
住所	萧山区经济技术开发区市心北路 170 号宁安大厦 2 幢 1610 室
法定代表人	於国海
股东构成	沈仁荣持股 60%，於彩君持股 40%
经营范围	房地产开发、经营；物业服务；经销：五金电器、机械设备、建材。

² 沈仁荣和於彩君合计持有雷迪克控股 100% 的股权。

与公司主营业务关系	与发行人业务无直接关系
-----------	-------------

最近一年，浙江精峰房地产开发有限公司主要财务数据如下：

项 目	2016 年末/2016 年度
总资产（万元）	19,847.30
净资产（万元）	1,653.82
净利润（万元）	240.38
是否审计及审计机构	未经审计

2、杭州思泉企业管理有限公司

杭州思泉具体情况参见“本节/六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况/（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股书签署日，发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人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）本次发行前后股本情况

发行人本次发行前总股本为 6,600 万股，本次拟公开发行股数为 2,200 万股，公司股东不公开发售股份。本次发行后公司发行新股数占发行后总股本的比例为 25%。假定本次公开发行股数为 2,200 万股，则本次发行前后发行人股本变动情况如下：

股份类别	发行前股本结构		发行后股本结构	
	股数（股）	比例	股数（股）	比例
一、有限售条件股份	66,000,000	100.00%	66,000,000	75.00%
雷迪克控股	29,700,071	45.00%	29,700,071	33.75%
杭州思泉	7,920,000	12.00%	7,920,000	9.00%
沈仁荣	6,600,000	10.00%	6,600,000	7.50%
杭州福韵	5,280,000	8.00%	5,280,000	6.00%
於彩君	5,280,000	8.00%	5,280,000	6.00%
喻立忠	3,101,964	4.70%	3,101,964	3.52%
陶悦明	2,970,036	4.50%	2,970,036	3.38%

胡柏安	2,368,726	3.59%	2,368,726	2.69%
朱学霞	858,036	1.30%	858,036	0.98%
沈国娟	533,990	0.81%	533,990	0.61%
沈仁泉	320,052	0.49%	320,052	0.36%
沈涛	320,052	0.49%	320,052	0.36%
倪水庆	320,052	0.49%	320,052	0.36%
於国海	320,052	0.49%	320,052	0.36%
沈仁法	106,969	0.16%	106,969	0.12%
二、无限售条件股份	-	-	22,000,000	25.00%
社会公众股（A股）	-	-	22,000,000	25.00%
合计	66,000,000	100.00%	88,000,000	100.00%

（二）前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	雷迪克控股	29,700,071	45.00%
2	杭州思泉	7,920,000	12.00%
3	沈仁荣	6,600,000	10.00%
4	杭州福韵	5,280,000	8.00%
5	於彩君	5,280,000	8.00%
6	喻立忠	3,101,964	4.70%
7	陶悦明	2,970,036	4.50%
8	胡柏安	2,368,726	3.59%
9	朱学霞	858,036	1.30%
10	沈国娟	533,990	0.81%
合计		64,612,823	97.90%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务的情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例	在发行人处担任职务
1	沈仁荣	6,600,000	10.00%	董事长兼总经理
2	於彩君	5,280,000	8.00%	董事
3	喻立忠	3,101,964	4.70%	无
4	陶悦明	2,970,036	4.50%	无
5	胡柏安	2,368,726	3.59%	监事会主席
6	朱学霞	858,036	1.30%	无
7	沈国娟	533,990	0.81%	无
8	沈仁泉	320,052	0.49%	顾问

9	沈涛	320,052	0.49%	无
10	倪水庆	320,052	0.49%	无
11	於国海	320,052	0.49%	采购员
合计		22,992,960	34.84%	-

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

本次发行前，发行人股东中无战略投资者。

（五）最近一年新增股东情况

最近一年发行人没有新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例	备注	所持发行人股份锁定期
1	雷迪克控股	29,700,071	45.00%	沈仁荣持股 60%，於彩君持股 40%	36 个月
2	杭州思泉	7,920,000	12.00%	沈仁荣持股 40.306%	36 个月
3	沈仁荣	6,600,000	10.00%	实际控制人，与於彩君系夫妇	36 个月
4	杭州福韵	5,280,000	8.00%	於彩君持股 10.125%	36 个月
5	於彩君	5,280,000	8.00%	实际控制人，与沈仁荣系夫妇	36 个月
6	沈国娟	533,990	0.81%	沈国娟、沈仁泉、沈仁法与沈仁荣系兄弟/姐弟关系；沈涛系沈仁荣的侄子（沈仁龙的儿子）；倪水庆系於彩君姐姐於彩华的配偶；於国海系於彩君的弟弟。	36 个月
7	沈仁泉	320,052	0.49%		36 个月
8	沈涛	320,052	0.49%		36 个月
9	倪水庆	320,052	0.49%		36 个月
10	於国海	320,052	0.49%		36 个月
11	沈仁法	106,969	0.16%		36 个月
	合计	56,701,238	85.91%		

与实际控制人存在关联关系的股东所持发行人的股份均锁定 36 个月，比照实际控制人进行锁定。

（七）公司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

本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

八、发行人股权激励情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

九、员工情况

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，发行人员工人数分别为 750 人、705 人和 765 人，员工人数相对稳定。

截至 2016 年末，公司在职员工专业构成分别如下：

类别	人数	比例
管理人员	25	3.27%
财务人员	25	3.27%
采购、销售人员	50	6.54%
研发人员	63	8.24%
后勤人员及其他	57	7.45%
生产人员	545	71.24%
合 计	765	100.00%

（一）员工社会保障情况

报告期各期末，雷迪克及其子公司社会保险和住房公积金缴费人数、未缴人数及差异原因如下：

时间	项目	员工人数	实缴人数	差异人数	差异原因		
					新员工	退休后聘任	未缴人数
2014 年末	社 保	750	721	29	-	25	4
	公积金		45	705	55	25	625
2015 年末	社 保	705	676	29	1	28	-
	公积金		569	136	66	28	42
2016 年末	社 保	765	736	29	-	29	-
	公积金		658	107	78	29	-

注：报告期内社会保险公司应缴部分已缴纳。

报告期内，雷迪克及其子公司缴纳社会保险及住房公积金具体情况如下：

单位：万元

项目	2014 年		2015 年		2016 年	
	公司缴纳	个人缴纳	公司缴纳	个人缴纳	公司缴纳	个人缴纳
一、社会保险费用	486.67	181.61	728.34	210.65	675.20	226.43

其中：1、养老保险	228.20	140.77	363.86	164.92	352.99	177.30
2、医疗保险	174.66	38.34	272.82	44.67	243.15	47.75
3、失业保险	34.93	2.51	38.99	1.06	29.78	1.38
4、工伤保险	31.42	-	21.48	-	22.81	-
5、生育保险	17.47	-	31.19	-	26.47	-
二、住房公积金	2.85	2.85	69.84	69.84	165.48	165.48
合计	489.53	184.47	798.18	280.50	840.68	391.91

发行人及其子公司办理社保和缴纳住房公积金的起始日期如下：

公司名称	社保开户时间	公积金开户时间	备注
雷迪克（母公司）	2004-02-19	2013-02-21	—
大恩传动	2011-11-07	2015-08-25	—
杭州沃德	2016-07-07	2016-12-15	2016年7月新员工入职，该公司申请办理社保、公积金账户。
博明逊	未开户	未开户	该公司仅有1名员工，且为退休人员。

（二）若补缴对业绩的影响情况

对于可能依据相关法律、法规和规范性文件的规定需补缴社会保险和住房公积金，对公司经营成果的影响测算如下：

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年
测算需补缴社保金额	1.63	-	-
测算需补缴住房公积金金额	150.51	149.01	-
合计	152.14	149.01	-
利润总额	6,322.89	7,246.45	7,910.78
占当年利润总额比例	2.41%	2.06%	-

注：上述测算需补缴社保金额为报告期内发行人未为员工代扣代缴的社保金额，社会保险的公司应缴部分已缴纳。

2016年，发行人已按相关规定为员工缴纳社保和公积金，不存在需补缴的情况；2014年-2015年发行人测算需补缴的社保和公积金总额占公司当年利润总额的比例较小，不会对公司经营成果构成重大影响。

2015年11月24日，公司实际控制人沈仁荣和於彩君出具《承诺函》，承诺：“一、雷迪克股份上市后，如因上市前雷迪克股份（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）财务报表未载明欠付员工薪酬；（2）未按规定缴纳员工社会保

险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（3）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。二、本承诺为不可撤销之承诺！”

十、相关责任主体作出的重要承诺及其履行情况

发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的相关重要承诺详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、相关责任主体作出的承诺及约束措施”。截至本招股书签署日，上述承诺履行情况良好。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主营产品情况

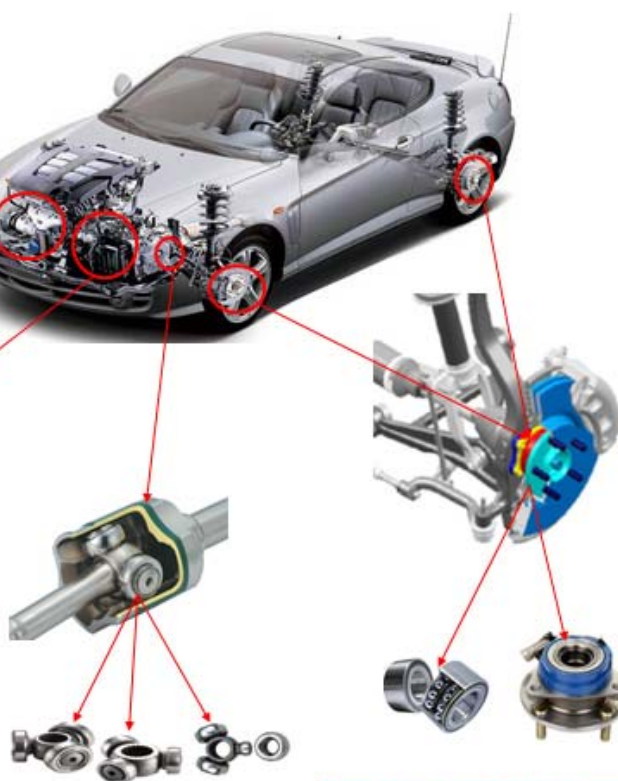
（一）基本情况

公司是以研发、生产和销售汽车轴承为主营业务的高新技术企业，主要产品为汽车轴承，包括轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、涨紧轮、离合器分离轴承和三球销万向节。公司产品主要出口国际市场，并以 AM 市场为主。目前，公司产品已远销欧洲、中东、日韩、北美等多个国家和地区。公司于 2012 年建立了“省级高新技术企业研究开发中心”，曾承担了“自调心离合器分离轴承单元产业化”国家火炬计划项目，公司的“MAZDA 汽车离合器分离轴承”为国家重点新产品、“830900KG 汽车发动机皮带涨紧轮单元组件”为浙江省高新技术产品、“汽车液压离合器分离轴承单元”、“一种多腔迷宫密封结构汽车轮毂轴承”、“第三代卷边结构圆锥轮毂轴承单元（带主动式传感器）”等多个产品为浙江省省级工业新产品。

涨紧轮轴承系列



分离轴承系列



三球销万向节

轮毂轴承、轮毂单元、圆锥滚子轴承

公司主要产品的功能及特点如下：

产品类型	产品图片	产品功能及特点
轮毂轴承		应用于汽车车轴处用来承重和为轮毂的转动提供精确引导的零部件，既承受轴向载荷又承受径向载荷，是汽车载重和转动的重要组成部分。
轮毂轴承单元		能承载重量和为轮毂的转动提供精确引导，不仅能承受径向载荷还要承受轴向载荷。采用新型密封结构，以获得良好的密封效果，达到轴承不需要添加、更换润滑脂，达到终身免维护的效果；且轴承设计预调游隙，简化轴承安装效率低下问题。
圆锥轴承		圆锥轴承滚道采用模拟对数曲线的滚道母线凸度形式设计，以此减小轴承内部工作面的应力集中，降低早期疲劳失效的风险。同时，平缓的滚道表面形状，使轴承滚动体运转平稳，大大降低轴承振动噪音。
涨紧轮		在同步带的松边安装涨紧轮，调整同步带的紧度，以避免出现打滑、磨损或噪音，使传动系统稳定安全可靠。
离合器分离轴承		通过其轴向移动使离合器分离，从而切断汽车发动机与变速器之间的动力传输，辅助完成汽车起步、停驶及换挡等操作。保证了离合器能够接合平顺，分离柔和，减少磨损，延长离合器及整个离合器系统的使用寿命。

产品类型	产品图片	产品功能及特点
三球销万向节		三球销万向节将发动机的动力从变速器传递到汽车的驱动轮，满足轿车传动轴转角要求。保证了等速运动和驱动轴在车辆运动时产生的长度变化。

（二）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轮毂单元	10,744.22	27.44%	9,634.10	27.10%	7,371.38	20.75%
圆锥轴承	9,328.35	23.82%	8,531.44	24.00%	8,866.39	24.96%
轮毂轴承	7,385.96	18.86%	7,569.68	21.29%	7,444.19	20.95%
分离轴承	6,980.46	17.83%	5,649.22	15.89%	6,800.09	19.14%
涨紧轮	2,839.58	7.25%	2,674.25	7.52%	3,232.40	9.10%
三叉系列	1,879.91	4.80%	1,495.38	4.21%	1,814.93	5.11%
合计	39,158.47	100.00%	35,554.08	100.00%	35,529.39	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	29,362.43	74.98%	28,218.60	79.37%	28,692.90	80.76%
其中：国内经销商出口	18,510.08	47.27%	17,576.05	49.43%	17,894.86	50.37%
其他	10,852.35	27.71%	10,642.54	29.93%	10,798.04	30.39%
国外	9,796.05	25.02%	7,335.48	20.63%	6,836.49	19.24%
合计	39,158.47	100.00%	35,554.08	100.00%	35,529.39	100.00%

（三）主要经营模式

1、采购模式

发行人结合多年的采购经验，建立了严格的供应商管理制度。公司在需开发新供应商时，由采购部会同技术部、品保部对意向供应商进行综合考评，只有符合公司的相关标准，通过了公司的考评，才能成为公司的潜在供应商。同类原材

料主要从 1-2 家供应商采购，与其签订《年度采购框架协议》，以订单通知方式实施具体采购计划。

公司制定了完善的供应商管理制度，从生产条件、交货周期、报价水平、管理能力、产品质量等方面评定并选择供应商。公司制定了严格的检验标准，质检人员对采购物资进行严格检验，检验合格后才能入库。

2、生产模式

因公司产品生产具有多品种、中小批量、定制（非标准件）生产的特点，公司主要采用“以销定产”的生产模式。根据与客户签订的订单情况结合产成品库存情况，制定月（或周）生产计划，生产单位根据生产计划和工艺指令实施生产。

公司采取专业生产与外协加工相结合的生产方式。公司产品的研发设计、精车加工、磨加工、产品装配、检测等保证产品质量和竞争力的关键工序（环节）由公司自身完成。公司充分利用地区产业集群、专业配套优势，对于部分工艺简单、质量可控的工序如锻加工、粗车加工等采用外协加工的方式，同时为提高生产效率，对外采购部分毛坯件。

3、销售模式

根据进入整车的时间不同，汽车零部件市场可分为用于整车制造配套的主机配套市场（OEM 市场）和用于汽车维修或服务的售后服务市场（AM 市场）。公司轴承产品 85%左右销往 AM 市场，少部分销往 OEM 市场。因两种市场特点不同，公司采用了不同的销售模式。

（1）AM 市场销售模式

鉴于 AM 市场日益增加的市场需求、较高的利润率水平以及较快的资金周转速度，公司建立起了适合小批量、多样化轴承生产的经营管理模式，具有快速、及时的产品交付能力。目前，公司汽车轴承主要定位于 AM 市场，产品 85%左右在 AM 市场上销售。

在 AM 市场上，公司主要采取经销商方式销售。在经销商的选择上，公司主要通过参加大型汽车展销会选择国内外知名经销商作为公司的长期合作伙伴，

这些经销商在当地汽车轴承市场具备较高的品牌知名度、较广的客户群体和较大的市场份额等优势；在产品的销售方面，公司以自有品牌或经销商授权品牌向其供应产品。

（2）OEM 市场销售模式

目前，公司轴承产品在 OEM 市场的销售额较少，其主要客户是浙江万向系统有限公司、襄阳汽车轴承股份有限公司、浙江诸暨万宝机械有限公司、浙江亚太机电股份有限公司等，主要采用直销模式。公司正积极拓展主机配套市场业务，目前已入选东风柳汽、通用五菱、吉利等厂商的采购体系。

报告期内，公司汽车轴承直销和经销情况如下：

单位：万元

销售模式	2016 年		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	6,008.51	15.34%	6,650.62	18.71%	5,881.86	16.55%
经销	33,149.97	84.66%	28,903.46	81.29%	29,647.53	83.45%
合计	39,158.47	100.00%	35,554.08	100.00%	35,529.39	100.00%

（3）采用当前模式的原因

公司在不同市场采用不同的销售模式，具体原因如下：

市场类型	销售模式	采用该模式的原因
AM 市场（售后市场）	主要为经销	汽车售后市场庞大，客户类型多样，拓展市场需要投入大量的人力、资金等资源。目前，公司自身资源有限，为提高市场开拓效率，扩张公司产品在海外市场的覆盖率，主要通过选择与具有多年汽车零部件销售经验、手中拥有丰富的海外客户资源的经销商合作。
OEM 市场（主机配套市场）	主要为直销	直销客户对象为整车集团和主机厂，一般客户单一，采购数量相对较大，验厂要求严格，采用直销模式，可以更好的贴近客户需求，降低企业成本。

上述销售模式具有合理性，符合行业惯例。

（4）各种销售模式下的定价方式、毛利率

①定价方式

在经销和直销模式下，发行人均采用成本加成定价法，即价格=单位成本×

（1+成本利润率）。

发行人根据客户提供的产品规格、用料要求等信息，将产品拆分为组件并核价；在此基础上考虑人工成本和制造费用，形成产品的单位成本。产品价格是在上述单位成本的基础上，增加一定比例的利润率而形成的。成本利润率的确定主要取决于客户的种类、交易产品、交易金额、交易账期和谈判能力等。

②毛利率

报告期内，两种模式下的毛利率情况如下：

模式	2016 年	2015 年	2014 年
直销	37.06%	34.74%	27.26%
经销	33.83%	35.13%	33.65%
差异	3.24%	-0.39%	-6.39%

报告期内，直销模式下毛利率逐年上升，主要原因为新规格型号产品销售占比逐年上升，该产品毛利率较高。

报告期内，直销、经销模式下毛利率的差异主要由两种销售模式下产品结构不同所致，如 2014 年-2016 年直销收入中轮毂单元和圆锥轴承产品销售占比分别为 66%、71%、69%，而经销收入中该两类产品销售占比分别为 42%、47%、48%。

4、公司采用目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素

公司目前采用的经营模式为行业内企业普遍采用的业务模式，以满足客户需求为导向。

公司采取相应的采购模式，主要考虑自身生产需求及供应商类型。此模式确保原材料供应及时、质量有保证、价格相对合理。

公司采取相应的生产模式，主要考虑自身生产能力和产品质量成本的控制。此模式可以及时满足客户的需求，为客户提供符合质量标准的产品。

公司采取相应的销售模式，主要考虑客户类型和产品流向。公司产品主要用于 AM 市场，针对 AM 市场客户分散的特点，公司主要采用经销的销售模式。

影响公司经营模式的 key 因素在于下游客户的需求、生产工艺、供应商类型等。相关经营模式的影响因素及公司经营模式在报告期内未发生重大变化。随着

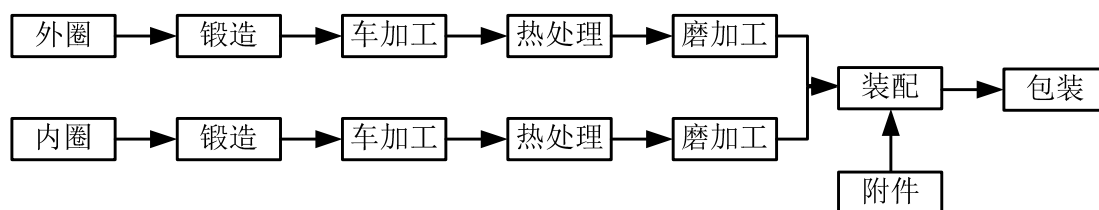
本次募集资金投资项目的建成，公司将扩大 OEM 市场业务，与之相关的采购模式、生产模式及销售模式将相应有所调整。

（四）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

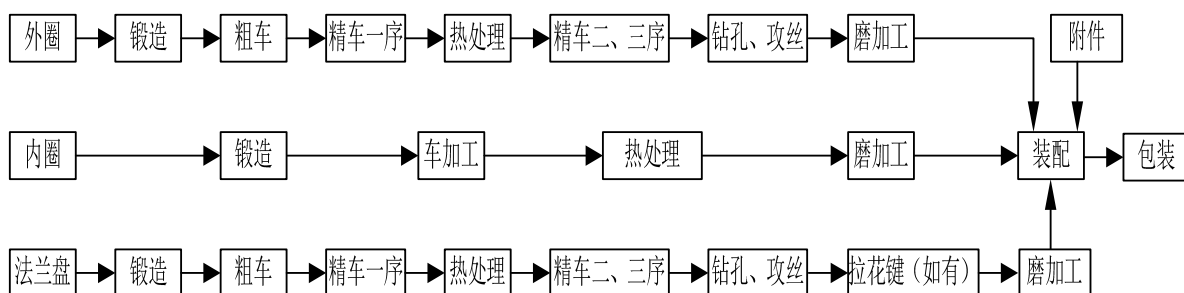
自设立以来，公司一直从事汽车轴承的研发、生产和销售，除部分毛坯件（锻件）的外协采购模式发生变化外，公司主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

（五）产品工艺流程图

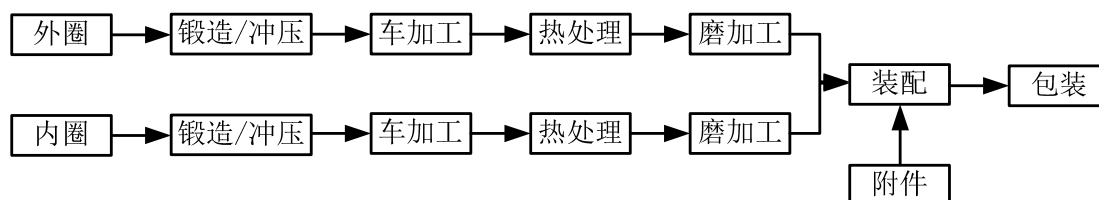
1、轮毂轴承、圆锥轴承工艺流程图



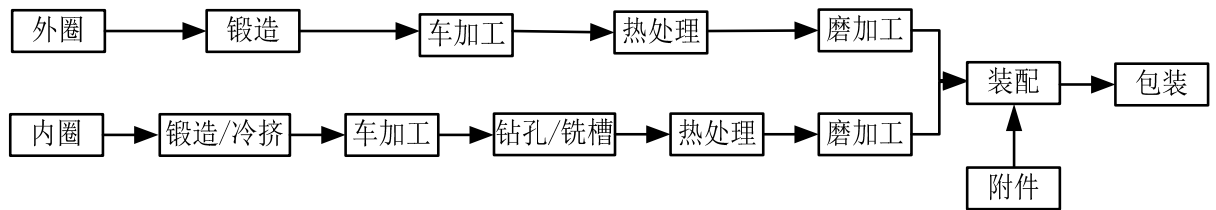
2、轮毂单元工艺流程图



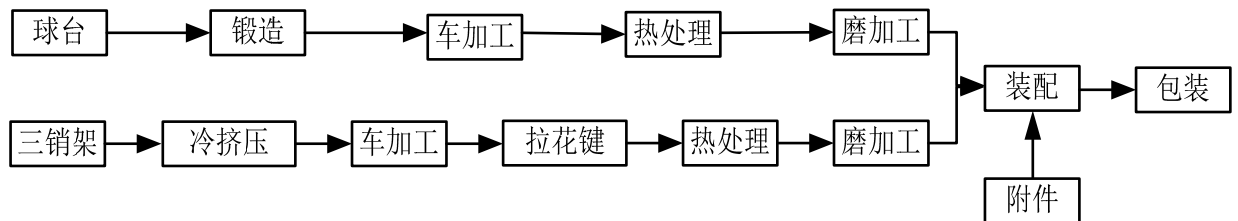
3、分离轴承工艺流程图



4、涨紧轮工艺流程图



5、三球销万向节工艺流程图



二、发行人所处行业的基本情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所处行业为“C36 汽车制造业”，所处细分行业为汽车零部件行业。同时，公司生产的汽车轴承亦属于轴承行业。

（一）主管部门、监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

我国对汽车零部件行业和轴承行业的管理，遵循市场化发展模式的市场调节管理体制，采取政府宏观调控和行业自律相结合的方式。

我国汽车零部件行业和轴承行业的行政管理部门是国家发改委和工信部。

我国汽车零部件行业的行业组织为中国汽车工业协会，其主要职责为：产业调查研究、标准制订、信息服务、咨询服务与项目论证、贸易争端调查与协调、行业自律、专业培训、国际交流和会展服务等。

我国轴承行业的行业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，向政府反映行业的意见和要求；接受政府部门委托，对行业发展规划及有关技术经济政策提出建议；组织交流企业改革、管理、技术、质量、经济等方面经验；组织开展行业统计信息工作，搜集、分析、发布行业有关经济技术等信息资料；开发人力资源，加强职工教育，组织人才培养，推广应

用新技术、新成果；组织国内外经济技术交流与合作，举办国内及国际轴承展览会，帮助企业开拓国内外市场等等。

2、主要法律、法规与政策

（1）汽车行业相关政策

序号	法律法规名称	发布时间	主要内容概述
1	《汽车产业调整和振兴规划》	2009.3	1、支持关键零部件技术实现自主化。发动机、变速器、转向系统、制动系统、传动系统、悬挂系统、汽车总线控制系统中的关键零部件技术实现自主化，新能源汽车专用零部件技术达到国际先进水平。 2、重点支持关键零部件产业化以及独立公共检测机构和“产、学、研”相结合的汽车关键零部件技术中心建设。
2	《汽车产业发展政策》	2009.8	1、培育一批有比较优势的零部件企业实现规模生产并进入国际汽车零部件采购体系，积极参与国际竞争。 2、汽车整车生产企业要在结构调整中提高专业化生产水平，将内部配套的零部件生产单位逐步调整为面向社会的、独立的专业化零部件生产企业。 3、国家支持汽车、摩托车和零部件生产企业建立产品研发机构，形成产品创新能力和自主开发能力。自主开发可采取自行开发、联合开发、委托开发等多种形式。 4、汽车零部件企业要适应国际产业发展趋势，积极参与与整车企业的产品开发工作。在关键汽车零部件领域要逐步形成系统开发能力，在一般汽车零部件领域要形成先进的产品开发和制造能力，满足国内外市场的需要，努力进入国际汽车零部件采购体系。 5、引导社会资金投向汽车零部件生产领域，促使有比较优势的零部件企业形成专业化、大批量生产和模块化供货能力。对能为多个独立的汽车整车生产企业配套和进入国际汽车零部件采购体系的零部件生产企业，国家在技术引进、技术改造、融资以及兼并重组等方面予以优先扶持。
3	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	2011.3	1、汽车行业要强化整车研发能力，实现关键零部件技术自主化，提高节能、环保和安全技术水平。 2、坚持市场化运作，发挥企业主体作用，完善配套政策，消除制度障碍，以汽车、钢铁、水泥、机械制造、电解铝、稀土、电子信息、医药等行业为重点，推动优势企业实施强强联合、跨地区兼并重组，提高产业集中度。
4	《关于“十二五”期间促进	2011.7	1、汽车行业被列入25个重点行业。鼓励25个重点行业的企业建立健全境外营销网络和售后服务体系。

	机电产品出口持续健康发展的意见》		2、抓好汽车及零部件出口基地建设，充分运用现有资金政策，支持出口基地搭建技术研发、信息服务、产品认证、检验检测等公共服务平台。
5	《十二五汽车工业发展规划意见》	2012.4	大力发展自主品牌，加快培育和发展节能与新能源汽车产业，加快国际化发展步伐，掌握关键零部件核心技术，加快零部件产业发展，做大做强企业集团，提高行业集中度，着力发展汽车服务业。
6	《关于促进汽车维修业转型升级 提升服务质量的指导意见》	2014.9	破除维修配件渠道垄断，鼓励原厂配件企业、生产企业向汽车售后市场提供原厂配件和具有自主商标的独立售后配件。
7	《机动车维修管理规定》	2015.7	在同质配件和维修技术信息公开两大细则政策上做出了更进一步的明确。
8	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	2017.1	新能源汽车产业被列入战略性新兴产业重点产品和服务指导目录

（2）轴承行业相关政策

序号	法律法规名称	发布时间	主要内容概述
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	2011.3	“使用寿命 25 万公里以上汽车轮毂轴承单元”以及该类轴承零件（第十二项“机械”第 14 类）
2	《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》	2011.11	“十二五”期间，选择带动性强、辐射作用大的高速、精密、重载轴承等 11 类机械基础件作为发展重点，以提高性能、可靠性和寿命为主攻方向，力争使其达到或接近国际先进水平。
3	《全国轴承行业“十三五”发展规划纲要》	2016.6	2025 年建成世界轴承强国。经济总量稳居世界前列，有 2-3 家销售额进入世界前十的国际化企业；产业集中度显著提高，培育若干个年销售额超 100 亿元的大型企业集团，其 80%品种的产品在细分市场进入前 10 名；若干个产业集聚区发展成为有国际影响力的、年销售额超 200 亿元的轴承产业集群；有 2-3 家优势企业的轴承品牌成为世界名牌。

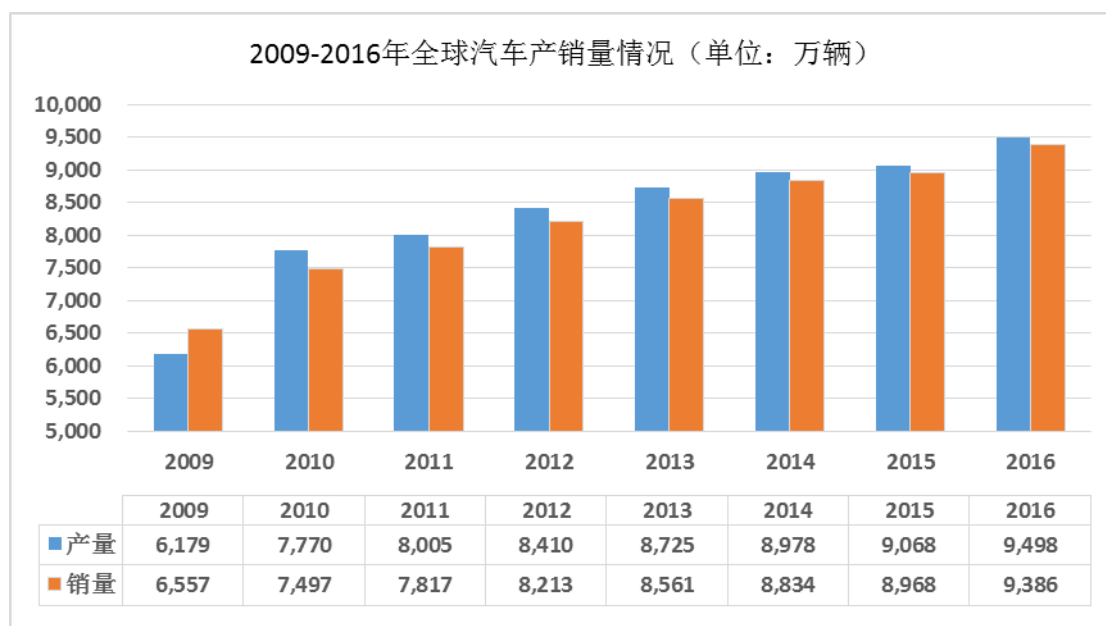
（二）汽车及零部件行业概述

1、汽车行业概述

（1）全球汽车行业发展现状及前景

汽车产业是世界上规模最大的产业之一，已经成为美国、日本、德国、法国等发达国家国民经济的支柱产业，具有产业关联度高、涉及面广、技术要求高、综合性强、零部件数量多、附加值大等特点，对工业结构升级和相关产业发展有很强的带动作用。

近年来全球汽车产销量基本呈现稳步增长的态势。2016 年全球汽车产销量创历史新高，产量达到 9,498 万辆，销量达到 9,386 万辆。2009-2016 年全球汽车销量的年均复合增长率为 3.26%。



数据来源：同花顺 iFinD

欧洲、美洲等发达国家和地区一直是全球汽车消费的主要市场。而近年来亚洲、大洋洲及中东地区汽车消费增长势头明显，2016 年销量为 4,686 万辆，占全球市场的 50%，是全球最大的汽车消费市场。

2010-2016年度全球汽车销量地域分布情况

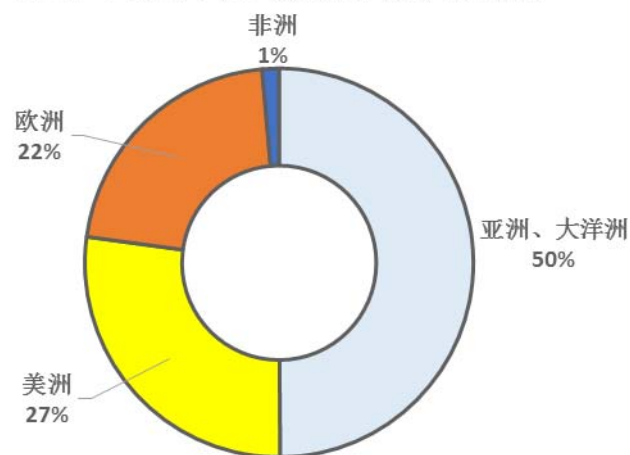
单位：万辆

年份	亚洲、大洋洲		美洲		欧洲		非洲		全球	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
2016	4,686	50%	2,555	27%	2,013	21%	131	1%	9,386	100%
2015	4,385	49%	2,523	28%	1,904	21%	155	2%	8,968	100%
2014	4,251	48%	2,512	29%	1,859	21%	170	2%	8,792	100%

年份	亚洲、大洋洲		美洲		欧洲		非洲		全球	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
2013	4,058	47%	2,503	29%	1,834	21%	169	2%	8,564	100%
2012	3,823	47%	2,368	29%	1,866	23%	160	2%	8,217	100%
2011	3,541	45%	2,158	28%	1,974	25%	147	2%	7,820	100%
2010	3,519	47%	1,973	26%	1,881	25%	127	2%	7,501	100%
2009	2,827	43%	1,750	27%	1,865	28%	118	2%	6,559	100%

数据来源：同花顺iFinD

2016年全球汽车销量地域分布情况



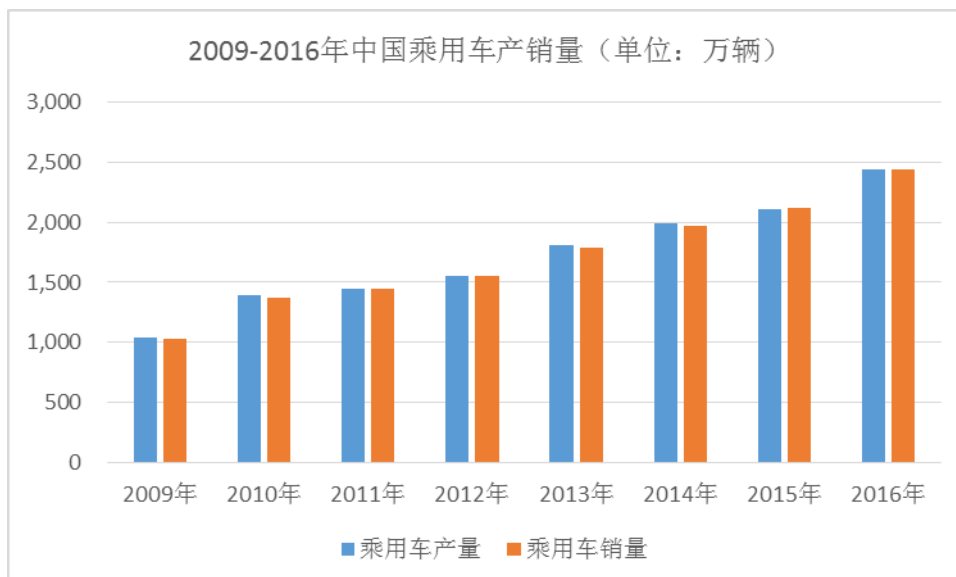
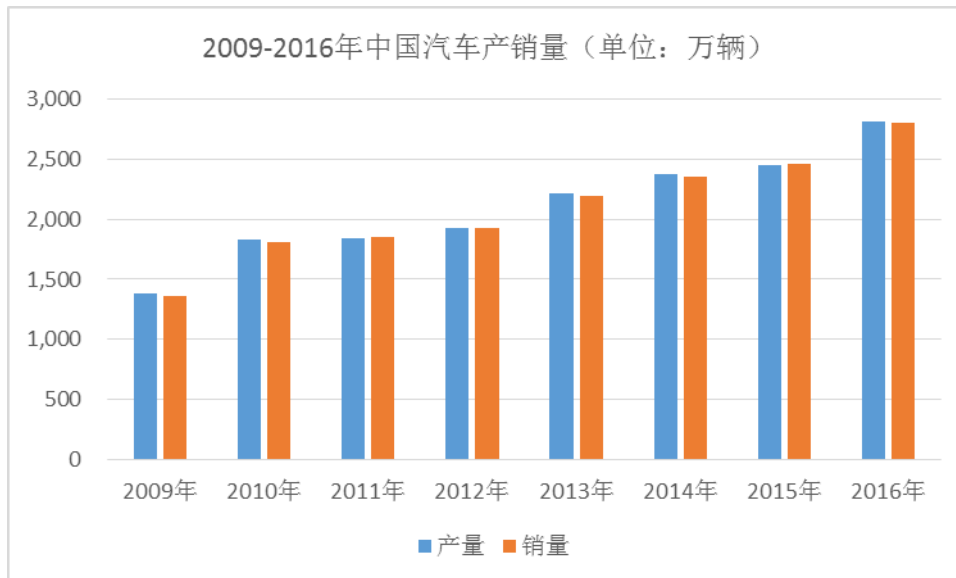
从发展趋势看，未来全球汽车产量稳中有升，发达国家的汽车市场已经接近饱和，亚洲、南美等发展中国家集中的地区将会是需求增长的主要来源。

（2）中国汽车行业发展现状及前景

进入 21 世纪以来，我国汽车行业虽然仍存在产业结构不合理、自主开发能力薄弱等问题，但整个行业高速发展，产业集中度不断提高，产品技术水平明显提升，中国已经成为世界汽车生产及消费大国。

根据中国汽车工业协会的统计数据，2001 年中国汽车的产销量仅为 200 余万辆，但在 2006 年产销量已双双突破 700 万辆；2009 年中国已经成为世界第一汽车生产大国，同时中国汽车消费量占全球总消费量比例已达 12%。

近年来，我国汽车产销量稳定增长。2015 年，乘用车产销量分别为 2,108 万辆和 2,115 万辆，同比增长 5.78%和 7.30%。2016 年，汽车产销 2,811.88 万辆和 2,802.82 万辆，同比增长 14.46%和 13.65%，其中：乘用车产销 2,442.07 万辆和 2,437.69 万辆，同比增长 15.50%和 14.93%。



数据来源：中国汽车工业协会

从发展趋势看，伴随着国家政策的支持、人民生活水平的提高以及农村经济的发展，预计我国汽车行业在今后较长时间内将保持增长趋势。

首先，近年来我国陆续出台了促进新能源汽车发展的一系列政策措施，将促进新能源汽车推广，新能源汽车销量将继续保持增长。

其次，截至 2016 年底，全国机动车保有量达 2.9 亿辆，其中汽车 1.94 亿辆，相对于我国人口数量而言，仍有较大提升空间³。

再次，农村经济快速发展和农村道路条件的改善有利于汽车行业的发展。农

³ 数据来源：中国汽车工业协会。

村是汽车工业发展的一个巨大市场，农村经济的发展为汽车工业尤其是经济实用性车型提供了广阔的发展空间。

2、汽车零部件行业概述

汽车零部件行业作为汽车整车行业上游，是汽车行业的重要组成部分。随着世界经济全球化、市场一体化的发展，汽车零部件在汽车产业中的地位越来越高。

（1）国际汽车零部件行业概况

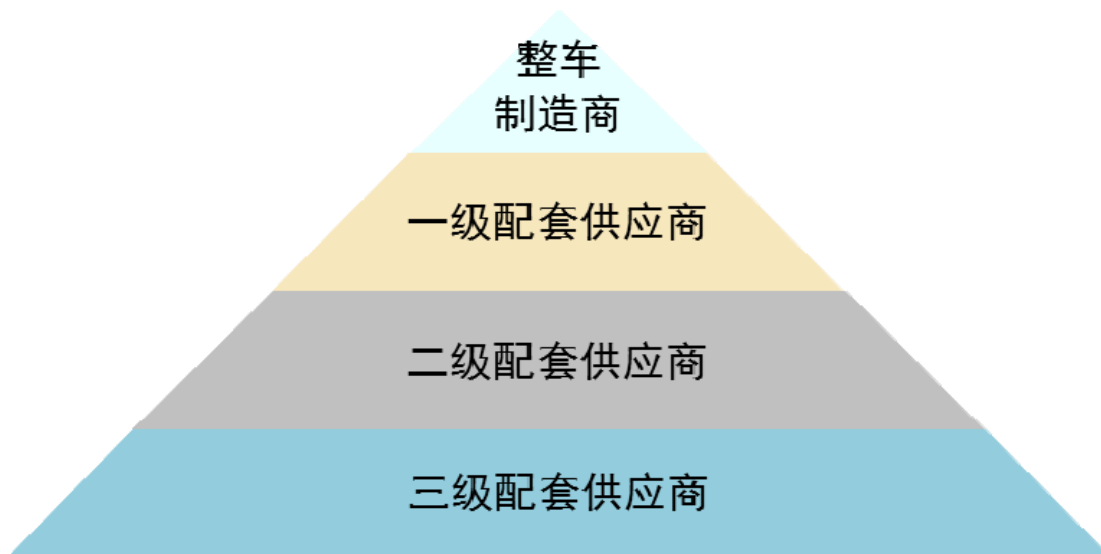
按使用对象分类，可将汽车零部件市场分为 OEM 市场和 AM 市场。

① 国际汽车零部件行业 OEM 市场概况

根据专业化分工的需要，国际大型汽车整车制造商纷纷将其旗下的汽车零部件制造企业剥离出去，降低了汽车零部件的自制率，实行精益化生产模式，OEM 市场也正是基于上述汽车工业历史性变革过程中逐步发展壮大的。汽车零部件行业的诸多企业逐步从汽车整车制造商分离出来，形成了独立、完整的企业组织，并呈现出组织集团化、技术高新化、供货系统化和经营全球化等新特点。

在全球一体化背景下，面对日益激烈的竞争，世界各大汽车公司为了降低成本，在扩大生产规模的同时逐渐减少汽车零部件的自制率，采用零部件全球采购策略。同时，国际零部件供应商为了获取更大利益，减少甚至停止其部分不占竞争优势产品的生产，转而在全球采购具有比较优势的产品。

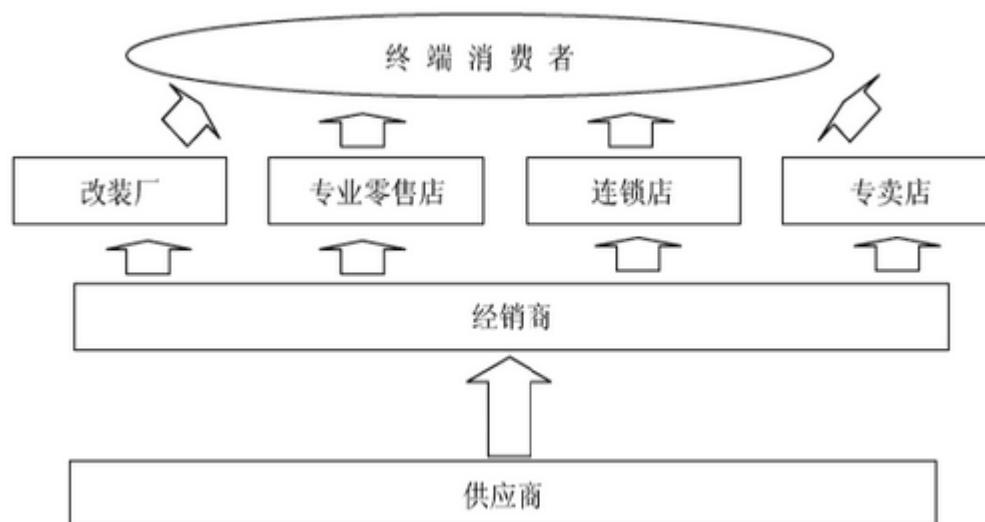
从产业链结构看，整车制造商与零部件配套供应商之间形成金字塔型的产业链结构。其中，整车制造商位于金字塔的最上方，三级配套供应商位于金字塔的最下方。



近年来，汽车工业的发展带动了汽车零部件 OEM 市场的发展。根据《美国汽车新闻》的数据统计，2013 年全球汽车零部件供应商百强的整体配套销售额合计为 7,240.72 亿美元，较上年增长 6.70%；2015 年全球汽车零部件供应商百强的整体配套销售额合计为 7,523.84 亿美元，较上年下降 2.44%。

② 国际汽车零部件行业 AM 市场概况

国际汽车零部件行业 AM 市场是随着汽车消费的不断增长、消费者对汽车及零部件的保养和维护意识的不断增强、以及消费者个性化追求的不断高涨而发展起来的。AM 市场中，汽车零部件行业的用户是已拥有汽车的消费者，属于零售市场，产品主要通过专业零售店、连锁店、专卖店以及改装厂等形式销售给消费者。因此，与 OEM 市场不同，AM 市场与汽车整车制造业联系较弱，与汽车消费者经济实力、消费者偏好、当地气候、汽车保有量等联系较为紧密，要求供应商有独特的设计能力、创新能力、快速反应能力，能够适应多品种、少批量的市场需求，要有良好的销售渠道和售后服务体系。AM 市场供应商体系具体如下图所示：

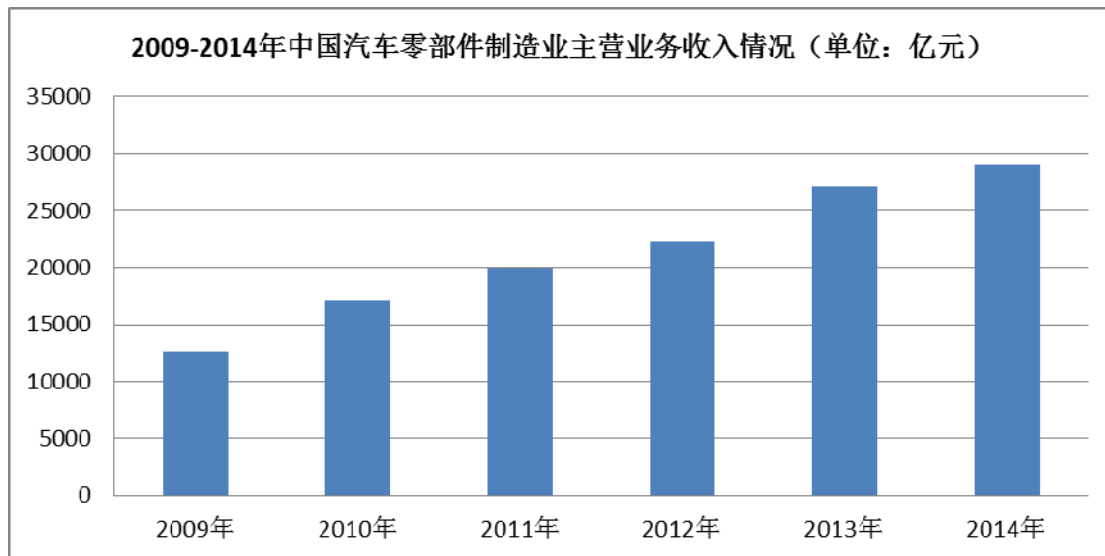


根据 Navigant Research 发布的《Transportation Forecast:Light Duty Vehicles》，2014 年世界范围内轻型车新车销量将达到 8,410 万辆，而汽车保有量将达到 12 亿辆。随着未来汽车保有量的增加和消费者对个性化的追求，全球 AM 市场对汽车零部件的需求将不断增加，AM 的市场前景也将更加广阔。

（2）中国汽车零部件行业概况

①发展现状

近年来，在国家产业政策和汽车行业高速增长的推动下，我国汽车零部件企业的技术水平和生产管理水平得到很大提高，汽车零部件行业规模迅速扩大，2014 年，汽车零部件制造业（规模以上企业）主营业务收入累计 2.91 万亿元，行业利润总额 2,149.7 亿元，同比增长 16.12%。



数据来源：中国汽车工业协会。

②发展趋势

A、中国汽车零部件市场潜力巨大，期间或有增速波动

近年来，我国汽车行业发展较快，但仍有较大的增长空间。目前，在美国，每百户的汽车拥有量超过 200 辆；欧洲一些发达国家每百户汽车拥有量超过 150 辆；而在中国，每百户的平均拥有量不到 35 辆。受此影响，中国汽车零部件市场潜力巨大。根据益普索咨询公布的预测，中国汽车零部件制造业预计在未来五年里实现每年 20%以上的增长⁴。其间，不排除有阶段性的增速波动情况出现。

B、售后市场将成为汽车零部件行业未来的主要增长点之一

美国《新闻周刊》和英国《经济学家》对汽配市场的潜力和前景进行分析，同时引用了世界排名前 10 位的汽车公司近 10 年利润情况分析，得出结论：在一个完全成熟的国际化的汽车市场，有 50%-60%的利润是在其服务领域中产生的。

2014 年底，中国汽车保有量达到 1.54 亿辆，平均车龄约 4 年左右；截至 2016 年底，全国机动车保有量达 2.9 亿辆，其中汽车 1.94 亿辆。虽然与美国等成熟市场相比，市场规模相对较小；不过，由于中国是全球最大的新车销售市场，汽车保有量的增速全球领先，预计十年内，中国汽车保有量将超过 3.5 亿辆⁵，居全

⁴ 数据来源：<http://www.caam.org.cn/shichang/20141021/0905134936.html>

⁵ 数据来源：<http://business.sohu.com/20141224/n407230157.shtml>

球首位，平均车龄也将逐步增加到 6-8 年，未来汽车 AM 市场将有较大的发展空间。

C、新能源汽车发展将促进汽车零部件产业转型升级

随着全社会对环境问题的日益重视，节能环保技术将成为汽车及零部件行业未来的技术趋势。以燃料电池汽车、混合动力汽车为代表的新能源汽车正在加速发展，汽车零部件的轻量化设计、电子化和智能化设计以及汽车零部件再制造技术等正逐步得到应用。

为结合新能源汽车这一国际汽车行业发展趋势，2015 年 4 月中国财政部等部委联合发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》：2016 年至 2020 年，中国将继续实施新能源汽车推广应用补助政策，以保持政策连续性，加大支持力度，以此推广新能源汽车应用，促进节能减排。这一政策将积极促进汽车零部件产业转型升级发展，促进零部件产业向节能型和环保型、高技术型和高质量型发展，同时积极推进品牌战略建设和走国际化发展之路。

3、汽车零部件行业竞争情况

（1）国际汽车零部件行业竞争情况

① 国际汽车零部件行业 OEM 市场竞争情况

国际汽车零部件行业 OEM 市场具有产业集中的特点。国际知名的汽车零部件企业基本集中在北美、欧洲及日本、韩国，这些企业规模大（年销售收入超过百亿美元）、技术力量雄厚、资本实力充足，引导世界零部件行业的发展方向。如德国的博世、大陆、采埃孚、巴斯夫，日本的电装、爱信精机、矢崎等，加拿大的麦格纳，韩国的现代摩比斯，美国的江森自控、李尔、天合、德尔福等，法国的佛吉亚、法雷奥。据《美国汽车新闻》的数据统计，2013 年全球汽车零部件供应商百强的整车配套销售额合计为 7,240.72 亿美元，较上年增长 6.70%，其中，销售额超过 100 亿美元的供应商有 17 家，其销售额占全球汽车零部件供应商百强销售额的比为 52.10%。2015 年全球汽车零部件供应商百强的整车配套销售额合计为 7,523.84 亿美元，较上年下降 2.44%，其中，销售额超过 100 亿美元的供应商有 21 家，其销售额占全球汽车零部件供应商百强销售额的比例为

56.20%。

② 国际汽车零部件行业 AM 市场竞争情况

目前，美国、日本、俄罗斯以及欧盟是乘用车人均保有量水平位居前列的国家和地区，同时也是汽车零部件最大的 AM 市场，其中美国 AM 市场最具有代表性。美国汽车后市场的竞争格局呈现两大明显特征：一是以配件流通为核心业务的公司成为市场支配地位者，其他服务型态的公司规模偏小，后市场涉及几十种服务形态但最终只有配件零售沟通商成为巨头和市场支配地位者；二是 AM 市场将会在部分存在规模效应的领域达到较高的集中度，以配件流通为例，美国前十大连锁机构销售的配件占据了全美市场的 50% 以上，这个比例还在不断地上升⁶。根据 AAIA（美国汽车后市场行业协会）统计，2012 年美国汽车维修保养市场规模是 2800 多亿美元。理特管理顾问有限公司曾预计 2015 全球汽车售后市场将达 7180 亿欧元。

虽然中国人均保有量水平相对较低，但人口基数较大，汽车保有量水平仅次于美国。根据 Navigant Research 发布的《Transportation Forecast:Light Duty Vehicles》，2014 年世界范围内汽车保有量将达到 12 亿辆。而截至 2014 年底，我国汽车保有量为 1.54 亿辆，仅次于美国；截至 2016 年底，全国机动车保有量达 2.9 亿辆，其中汽车 1.94 亿辆。随着我国未来汽车保有量的增加和消费者对个性化的追求，我国 AM 市场对汽车零部件的需求也将不断增加。

（2）中国汽车零部件行业竞争情况

目前中国基本建立了较为完整的零部件配套供应商体系和零部件售后服务体系，为汽车整车工业发展提供了强大的支持。但是，中国汽车零部件发展还远远不能完全满足市场的需求。

① 中国汽车零部件行业 OEM 市场竞争情况

随着汽车产销量的增长，零部件产业规模持续扩大，其产值占汽车工业总产值的份额持续增长，基本呈良好发展态势。零部件产业规模的扩大使得内资、合资、独资企业能够并存发展，但竞争格局的变化不容乐观。内资零部件企业多以

⁶ 数据来源：第一财经日报（<http://www.yicai.com/news/2014/12/4050813.html>）。

生产制造为主，平台研发型企业少，缺乏关键和核心技术，而外资、合资零部件企业快速涌现，基本垄断了核心技术，内资自主零部件有边缘化的趋势。非核心零部件集中在内资零部件企业，高技术、安全零部件等高端产品方面外资企业依然占据主导地位。汽车的技术含量很大一部分体现在关键和核心零部件上，汽车零部件企业的发展已成为中国汽车产业做大做强关键。

② 中国汽车零部件行业 AM 市场竞争情况

在我国 AM 市场上，汽车平均车龄偏低，市场还处在培育期，市场集中度依然较低，单个企业规模小、散，但行业总体规模持续增长，并显现出持续加速趋势。根据中国连锁经营协会与菁葵投资联合发布的《汽车后市场报告》显示，中国汽车后市场规模已达 6,000 亿元，预计未来中国汽车后市场年均增速将超过 30%，2018 年后市场规模有望破万亿。

（三）轴承行业概述

轴承是各类机械装备的重要基础零部件，被誉为“工业的关节”，广泛应用于国民经济和国防建设各个领域。由于它的精度、性能、寿命和可靠性对主机的精度、性能、寿命和可靠性起着决定性的作用，其制造水平往往代表一个国家的工业制造水平。

1、全球轴承行业概述

轴承工业在全世界已经有一百多年的发展历史。20 世纪 60 年代以前轴承工业主要被欧美国家所垄断；随着日本制造业的发展，20 世纪 60 年代以后，日本在微、小型轴承领域已逐步取代了欧美国家的垄断地位。20 世纪 90 年代以后，随着我国科技的进步，中国轴承企业开始占据微、小型轴承的中、低端市场和部分高端市场。

近年来，全世界轴承工业发展平稳，2012 年世界主要轴承厂商主营业务收入约为 850 亿美元。国际轴承主要生产国为瑞典、德国、日本、美国等国家，已形成了八大跨国公司占主导地位的格局，其市场占有率达到 80%以上⁷，具有明显的技术优势。八大跨国公司 2012 年-2014 年销售情况如下：

⁷ 数据来源：《轴承信息》，浙江省轴承工业协会，2014 年 11 月。

单位：亿美元

国家	公司名称	经营业绩	2012 年	2013 年	2014 年
瑞典	斯凯孚（SKF）	主营业务收入	103.30	98.86	106.36
		轴承业务收入	90.61	86.72	93.29
德国	舍弗勒（Schaeffler）	主营业务收入	153.07	156.55	165.32
		轴承业务收入	91.84	93.93	99.12
日本	日本精工（NSK）	主营业务收入	91.98	84.77	96.33
		轴承业务收入	47.40	43.68	49.64
美国	铁姆肯（TIMKEN）	主营业务收入	50.00	43.41	30.76
		轴承业务收入	36.18	31.41	30.76
日本	恩梯恩（NTN）	主营业务收入	67.51	62.14	69.36
		轴承业务收入	42.96	39.54	44.13
日本	捷太格特（JECKET）	主营业务收入	133.56	122.55	133.99
		轴承业务收入	34.62	31.77	34.73
日本	美蓓亚（NMB）	主营业务收入	35.33	36.13	41.50
		轴承业务收入	13.68	13.99	15.04
日本	不二越（NACHI）	主营业务收入	21.55	17.08	21.56
		轴承业务收入	7.17	6.32	7.98
合计		主营业务收入	656.30	621.49	665.18
		轴承业务收入	364.46	347.36	374.69

注：铁姆肯公司 2014 年主营业务收入不含钢铁。

数据来源：《轴承信息》，浙江省轴承工业协会，2014 年 6 月、2016 年 3 月。

2、我国轴承行业概述

（1）轴承行业发展概况

中国作为轴承的新兴市场，近年来我国轴承行业发展迅速，形成了较大的规模。2012 年我国生产轴承 170 亿套，主营业务收入 1,320 亿元，约合 215 亿美元，成为世界第二轴承生产大国。但哈尔滨轴承集团公司、瓦房店轴承集团有限责任公司、洛阳 LYC 轴承有限公司（以下简称“哈、瓦、洛”）等国内前 10 家较大的轴承企业，轴承销售额约为 272 亿元，仅占全行业的 20.63%，前 30 家的生产集中度也仅为 37%，产业集中度低，产品质量不高，主要原因为：①原有的国有大型企业由于体制和机制上的问题，发展相对缓慢；②优势民营企业尚处于成长阶段；③低水平重复建设，行业厂点过于分散，通用低端轴承产能过剩。2014 年前 10 家轴承企业的轴承销售额约为 315.57 亿元，仅占全国轴承行业共完成主营业务收入的 19.14%。

2014 年，全国轴承行业共完成主营业务收入 1,649 亿元，同比增长 7.43%；

2015 年，全国轴承行业共完成主营业务收入 1,560 亿元，同比下降 5%。2020 年目标产量达到 225 亿套，主营业务收入达到 1,920 亿元。

（2）汽车轴承行业的市场容量

汽车轴承是轴承产品中的重要品种，也是汽车最重要的零部件之一。汽车工业的发展对汽车轴承的发展有很强的拉动作用。

进入 21 世纪以来，我国汽车行业高速发展。2001 年我国汽车的产销量仅为 200 余万辆，经过多年的快速增长，2016 年，汽车产销 2811.88 万辆和 2802.82 万辆，同比增长 14.46%和 13.65%，其中：乘用车产销 2442.07 万辆和 2437.69 万辆，同比增长 15.50%和 14.93%。。伴随着国家政策的支持、人民生活水平的提高以及农村经济的发展，预计我国汽车行业在今后较长时间内将保持增长趋势，带动汽车轴承需求的增长。

近年来汽车行业高速发展也大幅提高了我国汽车的保有量，国家统计局数据显示，2016 年年末我国民用汽车保有量达到 1.94 亿辆，汽车售后市场的规模也在不断增长，也会带动汽车轴承需求的增长。

目前，平均每台汽车约使用 50 套轴承左右，随着汽车的互联网化和智能化的不断发展，汽车使用的轴承会越来越多。按照我国汽车工业的发展规划，加上我国汽车轴承的出口，到 2020 年，我国汽车轴承的市场应在 350—400 亿元左右。

3、行业竞争情况

（1）国内轴承行业竞争情况

国内轴承行业竞争激烈，规模以上企业约有 1,400 多家。但由于受到资金、技术、人力资源、研发力量等方面的限制，企业规模普遍比较小，市场竞争也主要体现在中低端产品市场层面，行业集中度低，2012 年我国前 10 家轴承企业的轴承销售额约为 272 亿元，仅占全行业的 20.63%，前 30 家的生产集中度也仅为 37%。2014 年前 10 家轴承企业的轴承销售额约为 315.57 亿元，仅占全国轴承行业共完成主营业务收入的 19.14%。

另一方面，有实力的轴承制造企业也不断加大各方面的投入，如引进国外先

进的生产技术和设备进行技术改造，加大对生产设备、检测设备、生产线的研发投入；加强对员工的培训；引进高水平的科研人员，使轴承产品在质量上接近或达到国际先进水平，跻身于高端轴承生产企业行列。

除此之外，国内轴承行业还面临跨国轴承企业更加激烈的竞争。据中国轴承协会数据显示，跨国公司在华投资建厂数量由 2013 年 42 个增加至 52 个，并且纷纷在中国建立研发中心、与钢厂签订战略同盟。

根据轴承工业协会的统计，按照销售额划分，轴承行业已形成国有企业占比 14%，民营企业占比 66%，外资企业占比 20%的格局。

（2）汽车轴承的竞争情况

国内为汽车配套的内资轴承企业约 30 多家，除“哈瓦洛”不断涉足汽车轴承市场外，万向钱潮、浙江天马、人本集团、重庆长江、上海振华等均有一定份额的汽车轴承配套，但相对于整个轴承行业的企业而言数量较少，主要原因在于汽车轴承对企业规模、产品质量和研发能力要求较高。据中国轴承工业协会统计，本土品牌的轴承在中国商用车轴承市场占有率较高，但其中仍有 1/3 精密轴承产品依赖进口；中高档轿车主要使用进口品牌轴承。

汽车轴承是汽车最重要的零部件之一，其行业竞争情况具有汽车零部件行业的特点：①大部分汽车轴承制造企业规模较低，产品单一且技术含量低，行业集中度低，无自主品牌；②研发能力薄弱、创新动力不足，重规模扩张，轻质量效益；③跨国企业具有巨大的品牌优势、雄厚的资本实力、先进的管理和技术优势，强于内资企业；④与国际先进水平相比，国产轴承在产品的一致性、动态性能、寿命可靠性方面存在较大差距。

4、国内轴承行业的特点及发展趋势

（1）国内轴承行业的特点

无论从轴承行业的产量，还是轴承销售额，我国都已经迈入轴承工业大国行列，2012 年已成为世界第二轴承生产大国。但离轴承工业强国还有不小的距离。

其一、轴承产品仍以中低端产品为主，部分高端产品完全依赖进口。

2014 年我国出口轴承 54.32 亿套，出口创汇 50.86 亿美元，出口单价为 0.94 美元/套；进口轴承 20.09 亿套，进口用汇 37.68 亿美元，进口单价为 1.88 美元/套。2015 年我国出口轴承 52.56 亿套，出口创汇 48.61 亿美元，出口单价为 0.92 美元/套；进口轴承 19.91 亿套，进口用汇 34.24 亿美元，进口单价为 1.72 美元/套。2016 年我国出口轴承 54.71 亿套，出口创汇 47.61 亿美元，出口单价为 0.87 美元/套；进口轴承 20.60 亿套，进口用汇 32.28 亿美元，进口单价为 1.57 美元/套。上述数据说明我国主要是进口高端轴承，出口中低端产品。

其二、企业规模小，研发能力薄弱。

2012 年我国生产轴承 170 亿套，主营业务收入 1,320 亿元，约合 215 亿美元，成为世界第二轴承生产大国。但哈、瓦、洛等国内前 10 家较大的轴承企业的轴承销售额仅为 272 亿元，远低于舍弗勒集团销售额 153 亿美元，我国轴承行业的单体规模与国际巨头相比显得弱小。2014 年前 10 家轴承企业的轴承销售额约为 315.57 亿元。

企业规模小的直接后果就是研发投入不足，还未实现从技术模仿、技术跟踪向技术创新、技术集成转变，不能占领行业发展的制高点，导致高利润的高端轴承市场拱手让与国外跨国企业。

（2）国内轴承行业的发展趋势

产业集中度提高是未来国内轴承行业发展的首要趋势。一是现有的大集团、小巨人企业市场占有率更高，二是产业聚集地的企业集群规模更大。

其次自主创新能力大幅提高，形成完备的自主创新体系。行业内的领军企业投资建设各类科研机构，承接之前的科研院所等行业共性技术和服务平台所承担的科研任务。

再次轴承企业的品牌建设进一步加强，出现能与国际八大轴承集团媲美的名牌产品。

（3）汽车轴承的发展趋势

①产业规模将持续稳步发展

近年来，我国汽车工业快速发展，预计未来几年仍将保持稳定增长，产业规模将继续扩大。随着汽车产业规模的扩张，作为汽车重要零部件之一的汽车轴承行业也将随之快速增长。

其次，随着中国制造大国地位的确立，汽车轴承企业通过进入国际汽车零部件采购平台，逐步融入世界汽车工业体系中，借助比较优势不断提升自身核心技术水平，最终出现自主品牌的世界级企业。

②出现更多的汽车专用轴承品种

汽车轴承的未来发展趋势是将汽车轴承及其相邻的零部件作为一个整体或系统来考虑，通过轴承结构与功能的扩展实现了整体结构性能与寿命的优化。由此发展起来的汽车专用轴承不仅提高轴承本身的性能与寿命，还提高包括轴承在内的汽车部件或总成的性能与寿命，同时可简化汽车设计、装配、维修及降低汽车部件的成本。

③汽车轴承的性能和寿命大幅提高

随着汽车工业的发展和对汽车性能要求的不断提高，汽车轴承越来越小型轻量化、高速化和高效率化，使用条件越来越苛刻，而且要求在高速、重载、高温等条件下具有长寿命、高可靠性，并能实现免维修、环保和低成本等要求。汽车轴承企业必须加大研发投入，从基础材料选择、基础理论运用、加工制造工艺到附属的润滑油脂、密封技术等全方位的提升轴承的性能和寿命。

（四）进入本行业的主要障碍

1、资金及生产规模壁垒

汽车轴承行业具有较高的资金进入门槛。汽车轴承生产企业的规模已成为决定企业发展成败的一个关键因素，只有具有较强资本实力的企业才可能形成相当的生产销售规模，才能有效提高生产效率，降低产品单位成本，有条件满足整车制造商的供货要求以及 AM 市场的维修需求，并能够为企业的后续技术开发提供足够的资金支持。因此，具备一定生产规模且资金雄厚的生产企业才能够得以生存、实现快速、可持续发展，而规模优势不明显的企业极容易遭到淘汰。

2、客户资源及营销渠道壁垒

我国汽车轴承行业集中度不高，行业内企业较多，产品市场竞争较为激烈。作为与汽车安全性能相关的部件，生产汽车轴承的企业获得经销商的认可需要一个长期积累的过程，对于 AM 市场和 OEM 市场的新进入者而言，难以在短期内形成大量下游客户群。国外和国内销售渠道的建立成本虽然较高，但维护成本相对较低，先进入企业一旦和客户建立起稳定的合作关系，新进入企业难以争夺其市场份额。即使经销商更换或增加新的供应商，也会对其进行较长时间的考察、审核以及严格的认证。因此，对于新进入汽车轴承领域的企业，开拓客户资源，建立自身的营销渠道需要较长的过程。

3、技术壁垒

随着汽车工业的不断发展，OEM 市场和 AM 市场客户对汽车轴承的性能、精度、外观等要求越来越高，没有深厚的技术研发水平积累，一般汽车轴承生产企业的产品很难达到客户要求，从而对后入者形成较高的技术壁垒。

对于整车制造商而言，其往往要求供应商具备一定的新技术和新产品开发能力，能够参与到整车产品的同步开发或超前研发中，以保证汽车轴承等零部件能与整车产品同步推出、同步升级，这就对汽车轴承生产企业的设计和开发能力提出了很高的要求，只有规模大、技术研发实力强的汽车轴承生产企业才能适应整车制造商产品性能不断提高的要求。同时，基于不断追求利润最大化的目的，整车制造商总是试图将降低生产成本的压力转移到上游的零部件生产企业。因此，只有具备较强技术研发实力的企业才能通过新技术的不断研发和新工艺的采用不断降低产品成本，满足整车制造商严格的技术标准下的成本要求。而规模较小，研发能力不足、无法持续满足严格标准下降低成本要求的企业将被逐步淘汰。

对于面向 AM 市场的汽车轴承厂商而言，由于汽车后市场消费者的品质侧重点和消费偏好不同，对产品的需求呈现多样化、分散化和高复杂性的特征，而该市场的订单也往往呈现出小批量、多批次的特点，这也对汽车轴承生产企业的设计能力、快速反应能力和柔性生产能力等方面提出了更高的要求。

综上所述，对于汽车轴承生产企业来说，无论选择 OEM 市场还是 AM 市场，

在技术方面都将面临较高的进入壁垒。

（五）市场供求变动及原因

汽车零部件行业对汽车行业的依存程度较大，影响其市场需求的因素主要包括汽车产业政策和结构调整政策、汽车销售价格、汽车消费者的收入水平和偏好等。汽车产业政策和结构调整政策将影响汽车行业的发展速度和各种车型产量的比例。轿车和其他乘用车价格的下降，同时加上消费者收入的增长，将使越来越多的小轿车进入家庭，促进汽车需求的增长。随着我国汽车市场持续发展以及需求的持续增长，中国乃至世界汽车保有量的不断增加，市场对汽车零部件产品的需求日益提高。

供给方面，我国汽车零部件企业基本能满足国内汽车配套和售后市场的需求，并且每年均有相当规模的汽车零部件产品出口到全世界。随着我国汽车零部件企业的技术提高、产品升级，国内汽车零部件企业的市场份额将越来越大。

（六）行业利润水平变化情况

行业利润水平变化主要取决于产品售价及原材料成本两方面因素。

近年来，随着国内原有企业扩大产能，外商投资企业投资建厂，以及民营企业的迅速发展，我国汽车行业与汽车零部件行业的生产能力迅速扩大，国内市场竞争十分激烈，产品售价也有所下降。其中，由于整车市场价格不断下降，整车制造商压缩零部件采购成本，对 OEM 市场的汽车轴承生产企业经营效益产生了较大影响；在 AM 市场上，因客户对汽车轴承个性化的需求，以及采购的小批量，轴承产品价格下降变化幅度相对较小。

汽车轴承生产企业的主要原材料为钢材，近年来由于钢材价格不断下降，使汽车零部件生产成本也有一定的下降，对提升供应商利润水平有一定影响；但随着 2016 年下半年钢材价格的上涨，未来供应商利润水平可能会有所波动。

（七）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）全球汽车保有量的提升和消费者个性化需求

由于 AM 市场是随着汽车消费的不断增长、消费者对汽车及零部件的保养和维护意识的不断增强、以及消费者个性化追求的不断高涨而发展起来的，因此 AM 市场的需求主要受汽车保有量和消费者个性化需求的影响。根据 Navigant Research 发布的《Transportation Forecast:Light Duty Vehicles》，2014 年世界范围内的汽车保有量将达到 12 亿辆。随着未来汽车保有量的稳步提升和消费者对个性化的追求，全球 AM 市场对汽车零部件的需求将不断增加，AM 的市场前景也将更加广阔。

（2）AM 市场反垄断政策的支持

目前，我国汽车售后维修市场以“整车—4S 店”体系为主导，维修技术的信息不对称，竞争不充分，导致配件成本和维修成本偏高，零整比高。

2014 年 9 月以来，十部委连续发文，强势推进汽车后市场反垄断，营造公平竞争环境，提升服务水平。特别是在《关于促进汽车维修业转型升级、提升服务质量的指导意见》实施后，汽车维修配件流通渠道将会开放，鼓励原厂配件生产企业向汽车售后市场提供原厂配件和具有自主品牌的独立售后配件，允许授权配件经销企业、授权维修企业向非授权维修企业或终端用户转售原厂配件，我国汽车维修行业维修技术被整车厂授权 4S 店垄断、维修服务费用高企的垄断局面将有望被打破，汽车后市场公平竞争的环境能够得到改善，更多的汽车零部件企业生产的零部件有机会进入汽车维修市场。

（3）产品结构调整加快，高端产品进口替代市场空间巨大

目前国产的轴承中，约 80%左右的产品为中低端轴承，而各类专用、精密、高可靠性等高技术含量的轴承产品只占 20%左右。

长期以来，高附加值的大型、精密轴承领域的产品一直被国外公司所占有。随着国内轴承行业的研发能力的不断提高以及一大批轴承大型企业的不断涌现，国产轴承的技术含量、质量、可靠性将逐步提升，国产轴承将逐步替代进口轴承，国产化替代进口的市场前景十分广阔。

国内轴承企业将重点围绕《装备制造业调整和振兴规划》、《机械基础零部件

产业振兴实施方案》中列出的国家支持发展的装备产品的配套轴承进行技术攻关，实现国产化替代进口。

2、不利因素

（1）产业集中度低，低端轴承企业的激烈竞争不利于产业升级

我国低研发能力、低创新能力以及低制造水平的轴承生产企业过多，低水平重复生产现象严重，造成了国产轴承在国内外中低端市场上的同质化恶性竞争。价格战的结果就是行业利润率降低，企业积累利润的速度减慢，致使装备升级和研发投入不足，企业发展缺乏后劲。轴承和主机发展不同步，使得技术附加值高的轴承仍需大量进口，例如汽车轴承、高速铁路轴承等，这也直接减缓了我国高端设备制造业国产化的步伐。

（2）国内轴承企业将直面跨国轴承企业的竞争压力

近年来由于跨国轴承企业大力推行本土化，导致跨国轴承企业的生产成本明显下降，进一步缩小了与国内轴承企业的成本差距，成本优势上逐渐丧失使得国内轴承企业将直接面对跨国轴承企业的强大竞争压力。

国内整车行业尤其是合资品牌乘用车的零部件供应体系，仅对少量国内企业开放。由于跨国轴承在海外市场上已多年与整车行业合作，跨国轴承拥有其配套的渠道和服务优势、研发技术优势等，加上推行本土化使得成本差距进一步缩小，国内轴承企业将直接面对跨国轴承企业的强大竞争压力。

（3）国内企业汽车关键零部件核心技术尚不成熟

汽车关键零部件的核心技术多数为国外大型汽车零部件公司拥有，国内生产一般采取合资方式。因此国内零部件企业在关键零部件技术创新方面还不能完全独立自主，一定程度上影响了关键零部件的创新和开发，制约了零部件企业技术水平的提高。

（八）行业技术水平

我国的汽车零部件行业通过近些年的快速发展，产品研发能力和生产技术水平与以往相比有较大提高，已经形成了一批具有一定的开发设计能力、生产工艺

水平较高的企业。

目前我国汽车零部件企业基本满足了高速发展的汽车生产和维修服务的需要；基本具备了商用车和中低档乘用车零部件的开发与生产配套能力；具备了中高档乘用车零部件的引进消化能力。但在汽车关键零部件方面，如汽车轴承，与国际先进水平相比，国产轴承在产品的一致性、动态性能、寿命可靠性方面存在较大差距。

（九）行业特有的经营模式

汽车零部件市场按照其供应对象不同，分为整车配套市场（OEM市场）和售后服务市场（AM市场）。

1、整车配套市场（OEM 市场）

基于整车制造商与汽车零部件配套供应商之间金字塔形的产业链结构，汽车零部件行业内企业的采购、生产及销售模式有一定特殊性。

（1）销售模式

汽车零部件供应商只有通过 ISO/TS16949 认证，并通过整车制造商或上一级配套企业一系列细致严格的考核和评审后，才能成为下游客户的潜在供应商。整车生产企业或上级配套企业根据零部件布点要求，对进入供应商体系的零部件生产企业的质量、价格、供货能力、开发周期等因素进行综合考虑后，招标确定合作企业，提出产品开发要求。潜在供应商在产品竞标成功后才能成为整车制造商或上级配套企业的正式供应商。成为正式供应商以后，零部件生产企业进行产品开发试制。在批量认可合格后，整车制造商或上级配套企业的采购部门进行订单批量采购，零部件生产企业开始批量供货。

（2）生产模式

由于整车制造商及上级配套企业与下级配套企业间较稳定的合作关系以及汽车零部件产品的专用性，汽车零部件制造企业一般均采用“以销定产”的生产模式。

（3）采购模式

上级配套企业在向下级配套企业采购前，与销售模式部分描述的情况一样，均需对下级配套企业进行事先的严格评审，评审后产生的潜在供应商必须通过竞标才能成为其正式供应商。

2、售后服务市场（AM 市场）

AM市场，汽车零部件供应商主要通过经销商向专业零售店、修理厂、连锁店、专卖店以及改装厂销售，最终将汽车零部件销售给终端消费者。供应商需要针对不同企业、国家或地区进行产品质量等方面的认证，才能在相应的AM市场销售。

与OEM市场面对的主机厂客户不同，AM市场上供应商直接面对个性化需求强和更新速度快的终端消费者，产品采购时也往往采取小批量、多品种的采购方式，要求供应商必须具有适用小批量、多样化生产的经营和管理模式；同时，由于产品特殊（尺寸或造型特殊、表面处理个性化）款式多样，供应商必须具有独特的研发设计能力和快速的市场反应能力。此外，由于AM市场面向终端消费者，其采购批量小、销售渠道广，AM市场上供应商具有较强的议价能力和较高的利润水平。

汽车售后市场受汽车保有量、消费者对汽车保养维护意识等的影响。随着汽车保有量的持续增加，售后服务市场的规模和比重也在稳步扩大和提高。

（十）行业周期性、季节性及区域性

汽车零部件行业的发展与汽车行业的发展密切相关，基本具有同步的发展周期。而汽车作为高档耐用品，其消费受宏观经济的影响，汽车市场与宏观经济波动的相关性明显。我国宏观经济周期性波动必然对我国汽车市场带来影响。当国内宏观经济处于上升阶段时，汽车市场发展迅速，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下降阶段时，汽车市场发展放缓，汽车消费受阻，特别是高档汽车消费低迷。

汽车零部件行业没有明显的季节性。

我国汽车产业体制庞大、专业化程度高的行业特性决定了汽车零部件企业的

主要客户也相对集中。随着汽车集团的快速发展，围绕整车企业的汽车零部件产业集群也得以快速发展。按地区划分，我国现已基本形成东北、京津、华中、西南、长三角、珠三角等六大汽车零部件产业集群。在汽车轴承 AM 市场上，汽车保有量是影响 AM 市场需求的最主要因素，一般而言，汽车保有量较大的区域对汽车轴承的需求也越大。

（十一）与上下游行业的关联性、上下游行业发展状况及对本行业的影响

1、与上下游行业的关联性

轴承行业的上游企业主要是生产轴承钢的钢铁生产企业。轴承钢的价格变动直接影响到轴承行业原材料采购成本的高低，轴承钢的质量直接影响轴承的强度、耐蚀性和疲劳寿命等关键质量指标。

随着冶炼装备水平的提高和生产工艺的改进，我国轴承钢的质量有很大的提升。目前,我国轴承钢生产企业的产品供应量充足，价格体系透明，其中生产量较大的企业主要为宝钢特种材料有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、东北特钢集团等。

2、下游企业发展状况及对本行业的影响

公司的产品为汽车轴承，下游行业为汽车行业。如前所述，我国的汽车行业近几年快速发展，2015 年末和 2016 年末我国汽车保有量分别达到 1.72 亿辆和 1.94 亿辆，且预计未来几年仍将保持稳定的增长态势，将为我国汽车轴承产业提供一个广阔的发展空间。

（十二）产品进口国进口政策、贸易摩擦对产品出口的影响

1、产品进口国的有关政策对产品出口的影响

美国、欧洲、日本、韩国等国家和地区是世界上主要的汽车生产地和消费地，也是主要的汽车轴承OEM市场和AM市场，全球著名的汽车整车制造商主要集中在这些地区。在当前汽车工业由发达国家向发展中国家转移的过程中，整车制造

商保留了技术、品牌和销售网络，仅把制造过程向发展中国家转移，降低了整车制造商的采购成本，扩大了他们的利润空间。因此，这些地区对汽车轴承的进口没有设置较大的障碍，以进口关税政策为主。

此外，中东地区也是汽车零配件的主要消费市场，人均汽车保有量居世界前列，该地区对汽车轴承的进口也没有设置较大的障碍，以进口关税政策为主。

2、贸易摩擦对出口的影响

由于近年来我国汽车零部件出口增长速度迅猛，我国汽车零部件企业成为了上述进口国本土企业强有力的竞争者。

近年来，中国汽车零部件出口贸易摩擦频发。2012年7月31日，美国国际贸易委员会对原产于中国的圆锥轴承反倾销日落复审作出肯定性损害终裁。据此，美国商务部将对涉案产品继续征收为期5年的反倾销税。2013年1月16日，美国商务部发布公告，对原产于中国的圆锥轴承作出反倾销行政复审终裁，中国普遍税率为92.84%。2015年2月，阿根廷对原产于中国、斯洛伐克和印度的圆锥和向心滚子轴承启动反倾销调查。2015年6月，美国商务部终裁中国产轮胎存在倾销和补贴行为，相关中国厂商将被征收14.35%—87.99%的反倾销税和20.73%—100.77%的反补贴税。

上述贸易摩擦对我国汽车零部件出口带来较大影响。但公司轴承主要出口美国的比例较低，因此上述贸易摩擦对公司产品出口影响相对较小。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的行业地位

目前，国内主要生产汽车轴承的上市公司的营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

公司简称	营业收入		
	2014 年	2015 年	2016 年
光洋股份	62,217.12	54,392.86	-
龙溪股份	73,045.62	60,016.09	-
万向钱潮	982,887.57	1,024,143.41	1,078,582.17

南方轴承	30,135.35	30,215.68	32,003.64
雷迪克	36,503.25	35,862.84	39,342.74
公司简称	净利润		
	2014 年	2015 年	2016 年
光洋股份	6,298.17	3,650.38	-
龙溪股份	2,830.40	3,355.74	-
万向钱潮	78,225.49	83,853.09	89,051.51
南方轴承	6,526.82	6,522.22	7,228.00
雷迪克	5,519.45	6,203.04	6,790.92

注：光洋股份、龙溪股份2016年年报尚未公布。

与目前国内主要生产汽车轴承的上市公司相比，公司的营业收入处于中下水平，净利润处于中等水平。除光洋股份外，上述轴承行业上市公司的营业收入中不仅包括汽车轴承，还包括其他领域的轴承，而发行人生产的轴承全部为汽车轴承，应用于汽车行业。

（二）主要竞争对手简要情况

序号	名称	概况
1	万向钱潮股份有限公司	该公司专业生产底盘及悬架系统、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，是目前国内主要的独立汽车系统零部件专业生产基地之一。
2	浙江兆丰机电股份有限公司	该公司是一家专业生产汽车轮毂轴承单元的汽车零部件制造企业，已累计开发各类型号的汽车轮毂轴承单元达 2,513 种，覆盖了世界上包括奔驰、宝马、奥迪、福特、通用、克莱斯勒、大众、本田、丰田、标致等在内的主要中高档乘用车、商用车的车系车型。公司产品主要出口到北美、欧洲等国外发达国家的汽车售后市场，远销美国、加拿大、墨西哥、德国、英国、意大利、澳大利亚、日本、韩国、伊朗等多个国家和地区，被商务部、发改委首批认定为“国家汽车零部件出口基地企业”。
3	人本集团	人本集团创建于 1991 年，是中国最大的轴承企业，现已形成温州、杭州、无锡、上海、南充、芜湖、黄石等七大轴承生产基地，拥有 71 家轴承成品及其配件生产企业，能生产内径 1.0mm 至外径 4000mm 范围内各类轴承三万余种，2015 年生产轴承 8.19 亿套。
4	湖北新火炬科技有限公司	主要生产汽车轴承、轿车轮毂轴承单元，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。

5	常州光洋轴承股份有限公司	自 1994 年成立以来一直从事汽车精密轴承的研发、制造与销售，主要产品为滚针轴承、滚子轴承、离合器分离轴承与轮毂轴承，产品主要运用于汽车变速器、离合器、重卡车桥和轮毂等重要总成，是主机的重要部件。
6	南京轴承有限公司	该公司是国内汽车离合器分离轴承研发、制造的专业化龙头企业，生产的“精宁”牌汽车离合器分离轴承品种规格达 500 余种，是国家汽车离合器分离轴承标准的主导编撰单位。具有 800 万套汽车离合器分离轴承年生产能力的新厂区已在南京雨花经济开发区正式投产。
7	浙江优联汽车轴承有限公司	专业生产汽车离合器分离轴承、涨紧轮轴承及惰轮和汽车单向发电机皮带轮。现已开发离合器分离轴承 500 多款、涨紧轮轴承及惰轮 400 多款，单向发电机皮带轮 50 多款，年产 600 多万套。
8	江苏爱尔特实业有限公司	江苏爱尔特实业有限公司（前身扬州爱尔特汽车零部件制造有限公司），是一直致力于汽车传动系统产品研发及生产的企业。公司成立于 2003 年 8 月，注册资本 9000 万元人民币，总占地面积 68000 m ² 。是江苏省民营高科技企业、国家高新技术企业。
9	无锡永凯达齿轮有限公司	该公司是具有较强的开发能力、制造能力和检验能力的齿轮和轿车自动皮带张紧器专业制造公司，是江苏省高新技术企业，是无锡市“AAA”级重合同守信用企业。公司建筑面积为 28,000 平方米，汽车齿轮及配件年生产能力达 250 万件，汽车自动皮带张紧器的年生产能力达 150 万件。

注：上述主要竞争对手简要情况主要摘自其各自的公司网站，浙江兆丰机电股份有限公司简要情况来自其公开披露的招股说明书。

（三）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术和产品优势

作为生产汽车轴承的高新技术企业，公司一直以来注重技术创新和新产品开发，具备较强的汽车轴承产品研发能力，2012 年建立了“省级高新技术企业研究开发中心”，曾承担了“自调心离合器分离轴承单元产业化”国家火炬计划项目。

公司不断对汽车轴承的研发、生产工艺进行改进，提高产品的性能、精度、使用寿命等，自主研发能力不断提高，其中：“双列球轴承双沟道磨削方法”、“汽车发电机单向超越皮带轮”、“汽车角接触球轮毂轴承内圈沟道磨削方法”等均达

到行业内先进技术水平，报告期末公司已拥有汽车轴承相关专利 65 项。

同时，汽车轴承产品也得到业内以及客户的广泛认可。公司的“MAZDA 汽车离合器分离轴承”为国家重点新产品，“830900KG 汽车发动机皮带涨紧轮单元组件”为浙江省高新技术产品，“汽车液压离合器分离轴承单元”、“一种多腔迷宫密封结构汽车轮毂轴承”、“第三代卷边结构圆锥轮毂轴承单元（带主动式传感器）”等多个产品为浙江省省级工业新产品。

（2）规模和品类优势

公司自设立以来专注于研发、生产乘用车轴承，经过多年的发展，已成为汽车轴承行业中具有一定规模的企业，拥有较强的研发能力和生产能力，能满足客户“小批量、多品种”的定制化需求，目前可提供 2,800 多个型号的汽车轴承产品，其中仅离合器分离轴承就有 400 多个型号。公司形成的规模和品类优势能够同时满足不同经销商对于不同型号汽车轴承产品的需求，从而提高公司的订单获取能力，并降低经营成本。

（3）质量优势

公司自创建以来就建立了完善的质量管理体系，实行规范化的质量管理，通过了 GB/T 24001-2004 idt ISO14001: 2004、ISO/TS 16949: 2009 等质量管理体系的认证，有力的保证了公司产品的质量。公司采用国际性的质量标准，严格按照要求设计生产和管理流程；每年实施内部审核和管理评审，持续改进、提高产品的质量稳定性。

（4）管理优势

在长期从事汽车零部件的生产制造过程中，公司管理层积累了丰富的行业经验和企业管理经验，具有较强的执行力和敏锐的市场反应力，使公司能够较好地应对市场变化，在复杂、激烈的竞争中保持较高的运营效率，为公司的快速发展奠定了基础。此外，中高层管理成员大多数为公司股东，管理层利益与股东利益高度统一，对管理层有长期有效的激励作用。稳定的管理团队有利于公司快速健康发展。

2、竞争劣势

（1）现有产能结构不符合未来发展需求

报告期内公司的厂房布局、生产线设计等主要为AM市场产品的生产服务，难以满足OEM市场的配套要求。根据公司战略发展规划，公司计划扩大OEM市场份额，公司虽然已进入东风柳汽、吉利等国内知名品牌的采购网络，但没有充足的产能提高销售份额。为此，公司拟建设精密汽车轴承产业基地建设项目，以解决产能结构矛盾与产能不足的问题。

（2）融资渠道单一

与国际同行企业相比，公司的生产设备在先进程度上尚有一定差距。生产设备的先进程度影响了公司高端产品的生产能力、性能和规模，因而资金实力雄厚的企业也能因此获得更有利的竞争地位。公司目前主要通过银行贷款解决融资需求，融资渠道单一。

（3）品牌知名度不足

公司开拓国内市场相对较晚，国内市场品牌知名度不如万向钱潮、人本集团、襄阳新火炬汽车部件有限公司等竞争对手，品牌塑造的不足将会导致难以建立品牌认同感。

四、主营业务的具体情况

（一）主要产品的生产销售情况

公司是以研发、生产和销售汽车轴承为主营业务的高新技术企业，主要产品为汽车轴承，包括轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、涨紧轮、离合器分离轴承和三球销万向节等六大类。

1、主要产品的产能、产量及销量

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况如下：

单位：万套

项目		2014 年	2015 年	2016 年
离合器分离轴承	产能	550	550	550

项目		2014 年	2015 年	2016 年
	产量	468.37	362.37	460.74
	产能利用率	85.16%	65.88%	83.77%
	销量	443.17	348.34	442.69
	产销率	94.62%	96.13%	96.08%
	产能	165	185	185
涨紧轮轴承	产量	173.19	124.02	147.60
	产能利用率	104.96%	67.04%	79.78%
	销量	167.76	129.04	147.06
	产销率	96.86%	104.05%	99.63%
	产能	108	108	108
三球销万向节	产量	109.7	81.49	98.41
	产能利用率	101.57%	75.45%	91.12%
	销量	107.10	81.70	99.45
	产销率	97.63%	100.27%	101.06%
	产能	650	650	650
圆锥轴承	产量	559.13	478.60	529.37
	产能利用率	86.02%	73.63%	81.44%
	销量	501.20	507.63	522.29
	产销率	89.64%	106.07%	98.66%
	产能	100	100	120
轮毂单元	产量	84.63	101.27	124.00
	产能利用率	84.63%	101.27%	103.33%
	销量	81.99	101.18	123.07
	产销率	96.88%	99.91%	99.25%
	产能	350	350	350
轮毂轴承	产量	324.36	306.86	299.50
	产能利用率	92.68%	87.67%	85.57%
	销量	319.81	304.96	296.23
	产销率	98.60%	99.38%	98.91%
	产能	350	350	350

上述表格中，六大类产品均选取每类产品中产销占比较大的主要产品，其中，离合器分离轴承包括机械分离轴承、液压分离轴承，涨紧轮轴承包括机械涨紧轮和自动涨紧轮，三球销万向节包括三销架，圆锥轴承包括单列圆锥轴承、双列圆锥轴承、修理包，轮毂单元包括二代轮毂单元、二代半轮毂单元、三代轮毂单元、修理包，轮毂轴承包括单层密封结构轮毂轴承（2RS）、双层密封结构轮毂轴承（2RZ）、磁性密封结构轮毂轴承（ABS）、修理包，下同。

报告期内，轮毂单元产能利用率逐年上升；轮毂轴承产能利用率逐年下降；公司采用以销定产的生产模式，2015 年、2016 年受市场因素影响，其余产品的

产能利用率有所波动。

2、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司每类产品中产销占比较大的主要产品销售价格情况如下：

单位：万元、万套、元/套

项目		2014 年	2015 年	2016 年
离合器分离轴承	销售收入	6,504.05	5,533.72	6,757.28
	销量	443.17	348.34	442.69
	单价	14.68	15.89	15.26
涨紧轮轴承	销售收入	2,818.46	2,233.52	2,361.28
	销量	167.76	129.04	147.06
	单价	16.80	17.31	16.06
三球销万向节	销售收入	1,276.96	941.38	1,213.48
	销量	107.10	81.7	99.45
	单价	11.92	11.52	12.20
圆锥轴承	销售收入	7,746.46	7,943.04	8,503.70
	销量	501.20	507.63	522.29
	单价	15.46	15.65	16.28
轮毂单元	销售收入	7,354.55	9,270.08	10,174.38
	销量	81.99	101.18	123.07
	单价	89.70	91.62	82.67
轮毂轴承	销售收入	7,279.91	7,271.07	6,896.97
	销量	319.81	304.96	296.23
	单价	22.76	23.84	23.28

公司上述产品系列的平均售价，一般受主要产品价格和产品销售占比波动的综合影响。2016 年轮毂单元系列产品价格下降，主要原因为：（1）2016 年单价较高的三代轮毂单元销售额为 6,418.15 万元，较上年增长仅 1.87%，但占轮毂单元系列销售额的比例为 63%，较 2015 年的 68%有所下降；（2）该系列的部分型号产品价格下降。除此之外，报告期内其他系列产品的平均价格较为稳定。

3、主营业务收入分模式构成

公司销售采用直销和经销两种模式，两种模式下销售情况如下：

单位：万元

销售模式	2016 年		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

直销	6,008.51	15.34%	6,650.62	18.71%	5,881.86	16.55%
经销	33,149.97	84.66%	28,903.46	81.29%	29,647.53	83.45%
合计	39,158.47	100.00%	35,554.08	100.00%	35,529.39	100.00%

注：表格中直销、经销的销售金额为所有主营产品销售金额。

由上表可知，报告期内，公司销售主要采用经销模式，该模式下的销售金额占总销售额的比例在 80%以上。

4、报告期内前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五大客户销售产品的情况如下：

（1）2016 年度前五大客户

序号	客户名称	销售额（万元）	占主营业务收入比例
1	厦门市众联轴承有限公司	5,439.69	13.89%
2	浙江诸暨万宝机械有限公司	2,019.26	5.16%
3	SILVIO COLOMBO SPA(意大利)	1,979.68	5.06%
4	吉明美(杭州)汽配有限公司	1,698.59	4.34%
5	浙江乾德汽车部件有限公司	1,549.91	3.96%
	合计	12,687.12	32.40%

（2）2015 年度前五大客户

序号	客户名称	销售额(万元)	占主营业务收入比例
1	厦门市众联轴承有限公司	3,697.67	10.40%
2	浙江诸暨万宝机械有限公司	2,357.24	6.63%
3	浙江万向系统有限公司	1,066.02	3.00%
	万向进出口有限公司	999.33	2.81%
	小计	2,065.34	5.81%
4	吉明美(杭州)汽配有限公司	1,598.91	4.50%
5	上海诺沃帕国际贸易有限公司	1,358.82	3.82%
	合计	11,077.97	31.16%

注：浙江万向系统有限公司和万向进出口有限公司均为万向集团下属企业，合并计算，下同。

（3）2014 年度前五大客户

序号	客户名称	销售额(万元)	占主营业务收入比例
1	厦门市众联轴承有限公司	5,115.12	14.40%
2	浙江万向系统有限公司	2,101.00	5.91%
	万向进出口有限公司	1,574.81	4.43%

	小计	3,675.81	10.35%
3	浙江诸暨万宝机械有限公司	1,393.51	3.92%
4	甘肃海林中科科技股份有限公司	1,304.76	3.67%
5	吉明美（杭州）汽配有限公司	1,170.57	3.29%
	合计	12,659.78	35.63%

报告期内，前五大客户与公司不存在关联关系，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%的情况。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

（二）主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、原材料和能源供应情况

公司生产经营所需的主要原材料为钢材；配件主要为滚动体、保持架、密封圈、螺栓、弹簧、齿圈、传感器等；辅料主要为煤油、砂轮、切削液、清洗液、润滑脂、刀片、托盘等。

报告期内公司主要原材料和能源采购情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	采购金额	比例	采购金额	比例	采购金额	比例
钢材	4,262.40	23.02%	3,425.75	20.96%	5,134.24	27.38%
毛坯件	2,668.18	14.41%	2,616.39	16.01%	3,284.00	17.51%
配件	9,450.15	51.03%	8,406.97	51.44%	8,474.41	45.19%
其中：滚动体	2,168.68	11.71%	1,674.40	10.24%	2,071.88	11.05%
辅料	1,420.52	7.67%	1,252.64	7.66%	1,256.09	6.70%
水电费	718.20	3.88%	642.50	3.93%	604.97	3.23%
合计	18,519.46	100.00%	16,344.25	100.00%	18,753.71	100.00%

2、主要原材料和能源价格变动趋势

（1）钢材的价格变动趋势

报告期内公司采购钢材情况如下：

单位：吨，万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	采购量	采购金额	采购量	采购金额	采购量	采购金额
轴承钢	7,699.28	2,288.34	7,647.79	2,106.06	10,269.01	3,646.10
热轧圆钢	6,660.03	1,643.21	4,863.42	1,079.84	4,106.31	1,251.03
其他钢材	791.84	330.85	521.31	239.84	506.21	237.11
合计	15,151.15	4,262.40	13,032.52	3,425.75	14,881.53	5,134.24

报告期内公司钢材采购均价先降后升，具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2016 年	2015 年	2014 年
轴承钢	2,972.15	2,753.82	3,550.58
热轧圆钢	2,467.27	2,220.33	3,046.60
其他钢材	4,178.28	4,600.78	4,684.02
钢材均价	2,813.25	2,628.61	3,450.07

（2）能源价格变动趋势

本公司生产所需能源主要为电，各类能源供应充足，能够满足本公司生产中对各类能源的需求。

报告期内，公司能源采购情况如下：

项目	2016 年	2015 年	2014 年
用电量（万度）	968.98	830.38	778.73
电费总额（万元）	710.64	635.93	596.13
平均电价（元/度）	0.73	0.77	0.77

报告期内，公司采购电的平均价格稳定。

3、主要供应商情况

报告期内，公司各年度向前五名供应商采购情况（不含外协劳务、水电费采购）列示如下：

（1）2016 年前五大供应商

序号	供应商名称	主要采购内容	采购额（万元）	占当期采购额比例
1	齐齐哈尔北兴特殊钢有限公司	钢材	1,323.42	5.71%
2	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	钢材	832.76	3.59%

3	张家港保税区亨运泰贸易有限公司	钢材	479.14	2.07%
	江阴市久顺贸易有限公司	钢材	256.96	1.11%
	小计	-	736.09	3.18%
4	海宁市顺惠密封件有限公司	密封件	711.91	3.07%
5	杭州伟盈五金有限公司	冲压件	693.89	2.99%
合计			4,298.08	18.54%

注：张家港保税区亨运泰贸易有限公司、江阴市久顺贸易有限公司的股东均为曹桔、季翠娥，故合并计算。

（2）2015 年前五大供应商

序号	供应商名称	主要采购内容	采购额（万元）	占当期采购额比例
1	齐齐哈尔北兴特殊钢有限公司	钢材	2,106.06	10.34%
2	杭州怡钢金属材料有限公司	钢材	1,091.93	5.36%
3	河南省星彩滚动体有限责任公司	滚动体	813.34	4.00%
4	洛阳世强轴承滚子有限公司	滚动体	529.60	2.60%
5	杭州伟盈五金有限公司	冲压件	519.48	2.55%
合计			5,060.42	24.86%

（3）2014 年前五大供应商

序号	供应商名称	主要采购内容	采购额（万元）	占当期采购额比例
1	齐齐哈尔北兴特殊钢有限公司	钢材	3,646.10	15.90%
2	杭州怡钢金属材料有限公司	钢材	1,251.03	5.46%
3	河南省星彩滚动体有限责任公司	滚动体	879.42	3.84%
4	杭州伟盈五金有限公司	冲压件	686.83	3.00%
5	新昌县城关梅苑轴承厂	车件	625.03	2.73%
合计			7,088.41	30.91%

报告期内，公司与前五名供应商不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

4、外协采购情况

2014 年度、2015 年度和 2016 年度公司外协采购总额（包括外购毛坯件和外协加工费）分别为 7,459.46 万元、6,630.98 万元和 7,331.17 万元，占当期生产成本的比例在 30%左右，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
毛坯件	2,668.18	10.38%	2,616.39	11.17%	3,284.00	13.73%
加工费	4,662.99	18.14%	4,014.59	17.14%	4,175.46	17.45%
合计	7,331.17	28.51%	6,630.98	28.31%	7,459.46	31.18%
生产成本	25,710.96	100.00%	23,426.73	100.00%	23,924.81	100.00%

（1）毛坯件采购前五名供应商情况

年份	序号	供应商名称	主要采购内容	采购额（万元）	占当期采购额比例
2016 年	1	杭州伟盈五金有限公司	冲压件	693.89	2.99%
	2	新昌县城关梅苑轴承厂	车件	692.01	2.99%
	3	杭州胜胜机电有限公司	冲压件	529.44	2.28%
	4	杭州雄信轴承有限公司	车件	363.04	1.57%
	5	杭州萧山傅氏轴承厂	锻件	106.11	0.46%
		合计		2,384.50	10.29%
2015 年	1	杭州伟盈五金有限公司	冲压件	519.48	2.55%
	2	新昌县城关梅苑轴承厂	车件	446.02	2.19%
	3	杭州雄信轴承有限公司	车件	395.90	1.94%
	4	杭州胜胜机电有限公司	冲压件	375.03	1.84%
	5	杭州萧滨机械有限公司	锻件	342.88	1.68%
		合计		2,079.32	10.21%
2014 年	1	杭州伟盈五金有限公司	冲压件	686.83	3.00%
	2	新昌县城关梅苑轴承厂	车件	625.03	2.73%
	3	杭州雄信轴承有限公司	车件	425.06	1.85%
	4	杭州胜胜机电有限公司	冲压件	376.11	1.64%
	5	杭州萧山傅氏轴承厂	锻件	348.38	1.52%
		合计		2,461.41	10.73%

（2）外协加工费前五名供应商情况

年份	序号	委托加工商	主要加工类型	金额（万元）	占当期采购额比例
2016 年	1	杭州萧山傅氏轴承厂	锻加工	607.26	2.62%
	2	杭州萧滨机械有限公司	锻加工	386.19	1.67%
	3	杭州拓凯机械有限公司	锻加工	222.53	0.96%
	4	杭州朱杰机械厂	车加工	201.94	0.87%
	5	杭州祥美汽车零部件有限公司	车加工	147.93	0.64%
		合计		1,565.86	6.75%
2015 年	1	杭州萧山傅氏轴承厂	锻加工	432.87	2.13%
	2	杭州萧山永坚轴承配件厂	车加工	289.79	1.42%
	3	杭州萧滨机械有限公司	锻加工	269.58	1.32%

2014 年	4	杭州朱杰机械厂	车加工	186.60	0.92%
	5	杭州泰盛机械有限公司	热处理	163.74	0.80%
		合计		1,342.58	6.59%
	1	杭州萧山傅氏轴承厂	锻加工	528.33	2.30%
	2	杭州泰盛机械有限公司	热处理	454.98	1.98%
	3	杭州萧滨机械有限公司	锻加工	414.25	1.81%
	4	杭州萧山永坚轴承配件厂	车加工	318.02	1.39%
2014 年	5	杭州萧山新华汽车钣金机械 有限公司	车加工	161.63	0.70%
		合计		1,877.20	8.19%

上述外协加工商中，杭州泰盛机械有限公司、杭州萧山永坚轴承配件厂、杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司是公司的关联方，具体关联关系和关联交易情况分别参见“第七节 同业竞争与关联交易\三、关联方”和“第七节 同业竞争与关联交易\四、关联交易”。除上述三家外协加工商之外，其余外协加工商与公司不存在关联关系。报告期内，公司不存在向单个外协加工商的支付的加工费比例超过总额 50%的情况。

除公司董事、副总经理朱百坚持有杭州萧山永坚轴承配件厂的全部权益外，公司其他董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述外协加工商中占有权益。

五、与发行人生产相关的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2016 年末，发行人固定资产原值为 16,125.70 万元，累计折旧为 7,513.02 万元，账面价值为 8,612.69 万元，固定资产综合成新率为 53.41%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,001.99	2,263.21	-	2,738.78	54.75%
机器设备	9,810.70	4,371.03	-	5,439.67	55.45%
电子设备	294.38	101.18	-	193.20	65.63%
运输设备	758.18	583.67	-	174.50	23.02%
其他设备	260.46	193.93	-	66.53	25.54%
合计	16,125.70	7,513.02	-	8,612.69	53.41%

1、房屋建筑物情况

截至 2017 年 3 月 1 日，发行人拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	证号	房屋所有权人	地址	建筑面积 (m ²)	规划用途	期限	备注
1	杭房权证萧更字第 15395988 号	雷迪克	萧山经济技术开发区桥南区块春潮路 89 号	5860.25	工业附房	至 2053.10.7	抵押
2	杭房权证萧更字第 15397038 号	雷迪克		21758.71	工业厂房	至 2053.10.7	抵押
3	杭房权证萧更字第 15395987 号	雷迪克		3661.08	工业附房	至 2053.10.7	抵押
4	杭房权证萧更字第 15395984 号	雷迪克		4526.00	工业附房	至 2053.10.7	抵押
5	杭房权证萧更字第 15395983 号	雷迪克		22205.00	工业厂房	至 2053.10.7	抵押
6	杭房权证萧更字第 15395991 号	雷迪克		11105.00	工业厂房	至 2053.10.7	抵押
7	沪房地嘉字（2015）第 012434 号	雷迪克	嘉定区定边路 35 号 707 室	51.02	办公	至 2051.6.28	--
8	沪房地嘉字（2015）第 012436 号	雷迪克	嘉定区定边路 35 号 708 室	53.35	商业、办公	至 2051.6.28	
9	沪房地嘉字（2015）第 012435 号	雷迪克	嘉定区定边路 35 号 709 室	53.35	办公	至 2051.6.28	
10	沪房地嘉字（2015）第 012433 号	雷迪克	嘉定区定边路 35 号 710 室	53.35	办公	至 2051.6.28	

2、主要生产设备情况

截至 2016 年末，发行人主要生产设备的基本情况如下表所示：

序号	设备名称	数量（台/条）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	磨床	328	4,527.07	2,381.19	52.60%
2	装配机（线）	35	962.16	687.43	71.45%
3	超精机	104	799.20	373.33	46.71%
4	车床	68	705.65	435.21	61.67%
5	热处理生产线	5	273.05	147.63	54.07%
6	清洗机	33	187.85	105.73	56.29%
7	打标机	20	172.70	95.06	55.05%

8	分选机	15	209.03	181.20	86.69%
	合计	608	7,836.71	4,406.79	56.23%

（二）主要无形资产情况

发行人拥有无形资产主要有土地使用权、专利、商标等，具体情况如下：

1、土地使用权

截至 2017 年 3 月 1 日，公司已取得证书的土地使用权如下：

序号	证书号	使用权人	座落	使用权面积（m ² ）	用途	使用权类型	终止日期	他项权利
1	杭萧开国用（2015）第更 6 号	雷迪克	春潮路 89 号	40,631	工业	国有建设用地出让	至 2053.10.7	抵押
2	杭萧国用（2014）第 5000042 号	杭州沃德	江东工业园区	46,666	工业	国有建设用地出让	至 2063.12.4	抵押

2、注册商标

截至 2017 年 3 月 1 日，公司已取得证书的境内注册商标如下：

序号	商标注册证号	商标名称	注册人	分类号	注册有效期限
1	第 3716449 号		雷迪克	7	2006.1.21-2026.1.20
2	第 3716448 号	RADICAL	雷迪克	7	2005.11.7-2025.11.6
3	第 3716450 号	雷迪克	雷迪克	7	2005.11.7-2025.11.6
4	第 1913131 号		雷迪克	7	2013.3.7-2023.3.6
5	第 1502561 号		雷迪克	7	2011.1.7-2021.1.6
6	第 7887784 号	HZWZ	雷迪克	7	2011.1.21-2021.1.20
7	第 7887825 号		雷迪克	7	2011.1.21-2021.1.20

序号	商标注册证号	商标名称	注册人	分类号	注册有效期限
8	第 7887812 号		雷迪克	7	2011.1.21-2021.1.20
9	第 9070948 号		雷迪克	7	2012.1.28-2022.1.27
10	第 7684119 号		雷迪克	7	2010.11.28-2020.11.27
11	第 12528606 号		雷迪克	7	2015.2.21-2025.2.20
12	第 11689517 号		雷迪克	7	2014.5.7-2024.5.6
13	第 11689479 号		雷迪克	7	2014.4.28-2024.4.27
14	第 11689461 号		雷迪克	7	2014.4.28-2024.4.27
15	第 12528580 号		雷迪克	7	2014.10.7-2024.10.6

截至 2017 年 3 月 1 日，公司已取得证书的境外注册商标如下：

序号	商标注册证号	商标名称	注册人	分类号	注册有效期限	国家/组织
1	第 1164608 号		雷迪克	7	2013.5.29-2023.5.28	于阿尔及利亚等国注册 适用于《商标国际注册马德里协定》
2	第 1168393 号		雷迪克	7	2013.5.29-2023.5.28	

3、专利权

截至 2017 年 3 月 1 日，公司已获得专利证书的主要专利如下：

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	专利申请日	取得方式
1	双列球轴承双沟道磨削方法	ZL 2008 1 0121704.9	发明	雷迪克	2008. 10. 23	自行申请
2	自调心汽车离合器分离轴承单元	ZL 2007 2 0110191.2	实用新型	雷迪克	2007. 6. 15	受让于沈仁荣

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	专利申请日	取得方式
3	自调心离合器分离轴承单元的调心力测量装置	ZL 2007 2 0111270.5	实用新型	雷迪克	2007.6.29	受让于沈仁荣
4	新型汽车发动机皮带张紧轮轴承单元	ZL 2008 2 0166165.6	实用新型	雷迪克	2008.10.23	自行申请
5	汽车离合器分离轴承单元	ZL 2008 2 0166168.X	实用新型	雷迪克	2008.10.23	自行申请
6	立式轴承振动测量装置	ZL 2008 2 0166167.5	实用新型	雷迪克	2008.10.23	自行申请
7	新型汽车双列圆锥滚子轴承	ZL 2008 2 0166166.0	实用新型	雷迪克	2008.10.23	自行申请
8	汽车发动机皮带张紧轮轴承密封单元	ZL 2009 2 0200386.5	实用新型	雷迪克	2009.11.9	自行申请
9	一种测量圆锥滚子轴承内组件装配高用的负荷盖	ZL 2009 2 0200385.0	实用新型	雷迪克	2009.11.9	自行申请
10	离合器分离轴承摩擦扭矩测试设备	ZL 2010 2 0223728.8	实用新型	雷迪克	2010.6.10	自行申请
11	新型汽车液压离合器分离轴承单元	ZL 2010 2 0223735.8	实用新型	雷迪克	2010.6.10	自行申请
12	离合器分离轴承噪音测试装置	ZL 2011 2 0198378.9	实用新型	雷迪克	2011.6.14	自行申请
13	三球销万向节的三销架	ZL 2011 2 0239938.0	实用新型	雷迪克	2011.7.8	自行申请
14	离合器分离轴承密封结构	ZL 2011 2 0241595.1	实用新型	雷迪克	2011.7.11	自行申请
15	一种测量三叉万向节球台滑移量的检测测量装置	ZL 2011 2 0241616.X	实用新型	雷迪克	2011.7.11	自行申请
16	一种带骨架的三唇密封件加防尘盖密封结构	ZL 2011 2 0248129.6	实用新型	雷迪克	2011.7.14	自行申请
17	一种测量三叉万向节球台拉脱力的检测装置	ZL 2011 2 0248052.2	实用新型	雷迪克	2011.7.14	自行申请
18	汽车发动机分体式自动张紧轮轴承	ZL 2011 2 0256811.X	实用新型	雷迪克	2011.7.20	自行申请
19	带橡胶垫防松结构的离合器分离轴承	ZL 2011 2 0451639.3	实用新型	雷迪克	2011.11.15	自行申请
20	汽车自锁自动张紧轮轴承	ZL 2012 2 0387858.4	实用新型	雷迪克	2012.8.7	自行申请
21	O型密封圈分模结构	ZL 2012 2 0388171.2	实用新型	雷迪克	2012.8.7	自行申请
22	设有防滑点的离合器分离轴承外圈	ZL 2012 2 0429556.9	实用新型	雷迪克	2012.8.28	自行申请
23	带半圆状防松结构的自动	ZL 2012 2	实用	雷迪克	2012.11.2	自行申请

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	专利申请日	取得方式
	张紧轮总成	0572548. X	新型			
24	离合器分离轴承调心力调心量检测装置	ZL 2012 2 0572856. 2	实用新型	雷迪克	2012. 11. 2	自行申请
25	一种多腔迷宫密封结构轮毂轴承	ZL 2012 2 0745187. 4	实用新型	雷迪克	2012. 12. 31	自行申请
26	一种第三代卷边结构圆锥轮毂轴承单元	ZL 2012 2 0745377. 6	实用新型	雷迪克	2012. 12. 31	自行申请
27	汽车发电机单向皮带轮	ZL 2013 2 0101689. 8	实用新型	雷迪克	2013. 3. 6	自行申请
28	一种带预调游隙的双列圆锥滚子轴承	ZL 2013 2 0551354. 6	实用新型	雷迪克	2013. 9. 6	自行申请
29	一种卡簧结构的 AAR 球台组件	ZL 2013 2 0871210. 9	实用新型	雷迪克	2013. 12. 27	自行申请
30	集成深沟球轴承、滚针轴承及传动齿轮结构的轮毂单元	ZL 2013 2 0871425. 0	实用新型	雷迪克	2013. 12. 27	自行申请
31	一种带锁环结合锁槽结构的双列圆锥滚子轴承	ZL 2014 2 0093952. 8	实用新型	雷迪克	2014. 3. 4	自行申请
32	一种能承受较大轴向作用力的汽车轮毂轴承	ZL 2014 2 0230678. 4	实用新型	雷迪克	2014. 5. 7	自行申请
33	带组合密封圈的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0231155. 3	实用新型	雷迪克	2010. 6. 22	承继自杭州捷拓
34	一种外圈带容压槽的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0504340. 5	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
35	一种带拉簧的单密封唇的组合式密封的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0504346. 2	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
36	一种防尘盖带密封唇的组合密封的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0504344. 3	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
37	一种带钢质配合面的 RS 型密封圈的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0504350. 9	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
38	一种带复合骨架密封圈的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0504353. 2	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
39	一种带固定式底支承座的轴承复位模	ZL2010 2 0504348. 1	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
40	带板式弹簧的锁扣的双列圆锥滚子轴承	ZL2010 2 0504358. 5	实用新型	雷迪克	2010. 8. 25	承继自杭州捷拓
41	一种带轴承座铆边滚齿的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117298. 6	实用新型	雷迪克	2011. 4. 20	承继自杭州沃众

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	专利申请日	取得方式
42	一种卷边结构双沟不一致的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117321.1	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
43	一种螺母锁紧结构的圆锥滚子轴承单元	ZL2011 2 0117331.5	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
44	一种螺母锁紧结构的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117334.9	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
45	一种低摩擦力矩卡环结构的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117300.X	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
46	一种紧配结构的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117317.5	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
47	一种长寿命密封结构的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117318.X	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
48	一种集成法兰的圆锥滚子轴承单元	ZL2011 2 0117299.0	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
49	一种卷边结构的圆锥滚子轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117319.4	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
50	一种卷边结构的轮毂轴承单元	ZL2011 2 0117312.2	实用新型	雷迪克	2011.4.20	承继自杭州沃众
51	一种带挡油结构保持架及带有该保持架的分离轴承单元	ZL2015 2 0266234.0	实用新型	雷迪克	2015.4.28	自行申请
52	一种反折弹簧及带有该反折弹簧的分离轴承单元	ZL2015 2 0264834.3	实用新型	雷迪克	2015.4.28	自行申请
53	一种异型密封结构的汽车轮毂轴承	ZL2015 2 0276949.4	实用新型	雷迪克	2015.4.30	自行申请
54	一种汽车张紧轮轴承注塑外壳结构	ZL2015 2 0315300.9	实用新型	雷迪克	2015.5.14	自行申请
55	一种内腔及内径均带密封的新型双列圆锥滚子轴承	ZL2015 2 0312347.X	实用新型	雷迪克	2015.5.14	自行申请
56	一种新型沟道结构的双列球轮毂轴承单元	ZL2015 2 0276079.0	实用新型	雷迪克	2015.4.30	自行申请
57	一种用于汽车传动轴外球台车加工的涨紧夹具	ZL 2016 2 0336373.0	实用新型	雷迪克	2016.4.20	自行申请
58	一种汽车传动轴球台组件	ZL 2016 2 0334084.7	实用新型	雷迪克	2016.4.20	自行申请
59	全自动球台检测设备	ZL 2016 2 0359481.X	实用新型	雷迪克	2016.4.26	自行申请
60	一种汽车张紧轮轴承防脱离结构	ZL 2016 2 0365033.0	实用新型	雷迪克	2016.4.26	自行申请
61	一种带排气结构的中心套及液压分离轴承	ZL 2016 2 0366477.6	实用新型	雷迪克	2016.4.26	自行申请

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利权人	专利申请日	取得方式
62	带储脂结构汽车轮毂轴承	ZL 2016 2 0361494.0	实用新型	雷迪克	2016.4.26	自行申请
63	汽车轮毂轴承车加工弹性夹具	ZL 2016 2 0368349.5	实用新型	雷迪克	2016.4.26	自行申请
64	加强型轮毂轴承单元轮速传感器结构	ZL 2016 2 0451821.1	实用新型	雷迪克	2016.5.17	自行申请
65	高耐腐蚀型轮毂轴承单元	ZL 2016 2 0444268.9	实用新型	雷迪克	2016.5.17	自行申请

（三）进出口经营权情况

公司已取得《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为 01862522，统一社会信用代码代码为 91330100744131994K。

六、特许经营权

本公司不存在特许经营权情形。

七、发行人技术情况

（一）研发机构设置

公司高度重视科技研发及技术创新能力，不断优化研发机构设置，提高研发人员的素质和能力。

公司根据业务拓展和技术研发的需要，成立了研发中心。研发中心由总经理为总负责人，下设开发部、检测中心及测试实验室、资料室等，配备了与公司产品研究开发所需的各种主要的检测仪器和实验设备。公司研发中心主要负责新技术的开发和新产品的设计、技术及标准化管理、质量管理及品质控制、材料及产品试验验证等工作，能够及时把握行业领先技术动向，确保研发和项目开发方向准确可行，顺应行业及市场发展趋势。目前，公司研发中心已具备与客户同步及自主开发的能力，近三年，已承担国家重点新产品项目 1 项，杭州市高新产业化项目 1 项，省级工业新产品多项。

2012 年，公司研发中心被浙江省科学技术厅列入省级高新技术企业研究开

发中心建设名单，2014 年被认定为杭州市企业技术中心。

（二）核心技术情况

公司拥有核心技术如下：

产品类别	核心技术名称	技术特点描述	技术来源	技术先进程度	采用该技术的产品	该技术对应的专利	相关研发主要人员
分离轴承	防滑点结构	通过在套圈外径处设计凸起的防滑点，加强套圈和轴承套的连结，避免两者发生相对转动。	原始创新	行业领先	RAC2039， RAC2106 系列	ZL201220429 556.9《设有防滑点的离合器分离轴承外圈》	王立波、 顾小予、 冯鹏超
涨紧轮	自锁结构涨紧轮	将涨紧轮上下座体设计成螺旋结构，阻尼件安装在螺旋线上，通过弹簧连接上下座体，组装方便、拆卸安全。	引进吸收消化再创新	行业先进	RAT2345 系列	ZL2012 2 0387858.4 《汽车自锁自动张紧轮轴承》	韦邦圣
轮毂轴承	多腔迷宫密封结构轮毂轴承	1、设计使用一种多腔迷宫式的新型密封结构，提高产品的密封性。外密封圈“L”形骨架材料上圆周包有弹性橡胶，并有两个唇口与内密封圈“7”形骨架材料上圆周包有弹性橡胶，并有两个唇口，安装组合后，构成的密封组件。外密封圈的外唇口与内密封圈的轴径内壁有效接触，内唇口与内密封圈底内侧有效接触。内密封圈的唇口与外密封圈的外唇口有效接触。内外密封圈构成的是由“四点紧密贴合”和“三个密封腔体”多腔迷宫式密封组件。 2、将轴承两个内圈的装配倒角设计成不同，一个内圈的倒角充分考虑到法兰轴轴径根部配合圆角的安全性要求，另一个内圈的倒角充分考虑与传动轴平面接触面积，增加接触面积，改善受力关系。	引进吸收消化再创新	国内先进	DAC4282004 0-2RZ\ DAC4282003 6-2RZ	ZL201220745 187.4《一种多腔迷宫密封结构轮毂轴承》	沈月兴

轮毂单元	集成深沟球、滚针轴承及传动齿轮结构的轮毂单元	1、在轴承内侧内圈端面处集成一个传动渐开线花键齿轮，并采用旋铆工艺固定齿轮和内圈。 2、法兰盘内孔靠卷边处集成一个无内圈的冲压外圈滚针轴承。 3、法兰盘内孔靠配合端处集成一个深沟球轴承，并用孔用弹性挡圈固定。 4、法兰盘安装齿轮部位采用滚齿工艺，齿轮内孔采用拉削工艺，全部采用渐开线花键参数设计。	自主研发	行业先进	RAH7424 系列	ZL201320871 425.0《集成深沟球轴承、滚针轴承及传动齿轮结构的轮毂单元》	杜立军
圆锥轴承	带组合密封圈的双列圆锥轴承	三层的密封圈与防尘盖形成的组合密封圈，可以有效防止泥沙、夹杂物、水等从外部侵入轴承内部。	自主研发	行业先进	DU39680037 -2RZ DU35680048 -2RZ 等	ZL201020231 155.3《带组合密封圈的双列圆锥滚子轴承》	俞登峰
	一种带锁环结合锁槽结构的双列圆锥轴承	1、轴承两内圈之间增设一弹性锁环锁紧结构，使轴承两内圈联成一体，避免轴承密封受到损坏，且由于两内圈被紧固在一起，避免了蠕动磨损。 2、在轴承内圈近小端的外径上设计一锁槽，锁槽带有角度 5° -10° 及 0° -5°，且锁槽外部与轴承端面相接的部位设有 50° 角，使轴承锁槽、锁环之间联结可靠，避免了非轴承使用因素引起的非正常失效。	自主研发	行业先进	DU25620048 -RZ/Z DU30620048 -RZ/Z DU25520037 -2RS DU25600045 -2RZ 等	ZL201420093 952.8《一种带锁环结合锁槽结构的双列圆锥滚子轴承》	俞登峰

（三）研发投入情况

公司重视研发投入，新产品开发数量逐年增加，研发能力较强。报告期内，公司研发投入整体呈增长趋势，具体情况如下：

项目	2016 年	2015 年	2014 年
研究开发费（万元）	1,412.34	1,226.12	1,289.03
营业收入（万元）	39,342.74	35,862.84	36,503.25
占营业收入比	3.59%	3.42%	3.53%

（四）研发人员情况

截至 2016 年末，公司共有研发人员 63 人，其中核心技术人员 3 名。

公司核心技术人员为杜立军、沈月兴、俞登峰，最近两年内没有发生变动，其重要科研成果等情况参见本节之“七、发行人技术情况”之“（二）核心技术

情况”。

八、公司境外经营情况

截至本招股书签署日，发行人不存在境外生产经营、境外拥有资产情形。

九、发行人未来发展规划

（一）发展规划

公司将秉持“专业源于品质、质量成就未来”的经营理念，继续专注于轴承生产制造，以“将产品做精”为发展方向，持续改善并为客户提供更优质的服务，通过 3-5 年的努力，力争将公司打造成为具有较高行业影响力的知名企业。

经过多年的发展，公司产品在汽车售后市场具有了较高的知名度。为了满足 AM 市场对产品多样化的要求，公司在发展过程中已经形成了精细化轴承生产管理体系，具有快速、及时的产品交付能力。在此优势的基础上，公司未来将继续扩大轮毂单元、圆锥轴承、分离轴承、涨紧轮等产品的经营规模，达到规模化发展要求。同时，在巩固现有市场份额的前提下，公司将积极拓展主机配套市场业务，全面提升配套客户的服务能力，逐步打造成为具有技术创新优势、综合服务优势、产品竞争优势的轴承行业一流企业。

（二）拟采取的具体措施

1、生产能力扩张计划

公司目前产品总共六大类，型号达 2,800 多种，日常生产中流转达 2,000 多种，涉及全球主流车型，涵盖欧美车、德系车、日韩车及国内自主品牌。未来，公司将在此基础上以高度自动化为支撑，进一步提升生产工艺水平，优化公司产品结构，使公司产品线更加完整和齐全。公司在巩固现有市场地位的基础上，将根据市场需求和汽车零部件行业的发展趋势，继续大力开发和生产优质产品，扩大轮毂单元、圆锥轴承、分离轴承、涨紧轮等产品的经营规模，以集中规模化生产的优势扩大市场份额。本次募投项目“精密汽车轴承产业基地建设项目”达产后，预计公司新增汽车轮毂轴承单元 200 万套、汽车涨紧轮 250 万套、汽车分离

轴承 270 万套，将满足客户订单增长的需要，尤其是满足 OEM 市场开拓的需求。

2、产品开发计划

公司产品开发与技术创新将结合生产经营和中长期发展的规划，遵循以市场需求为导向的基本原则。公司未来一方面将不断对现有产品进行工艺的改进和完善，提高产品的技术性能；另一方面，利用现有的技术，通过自主研发、技术引进及与国外领先的厂商开展技术合作的方式，不断开发适应市场需求、具有前瞻性的产品，实现“生产一代、开发一代和预研一代”的发展目标。

公司将加大对已经拥有的高新技术企业研发中心建设投入和科研投入，强化其行业引领作用，把企业的技术研发中心办成具有自己的专业技术特长的创新基地。同时公司将注重重大项目的带动和引领作用，推动相关产品的协同发展。

3、市场和客户开发计划

公司未来将进一步加强销售力量，在杭州、上海等地建立办事机构，并适时建立海外分支机构。在拓宽销售渠道的同时，公司将加强售后服务能力的建设，坚持“以客户为导向”的战略，在加强对现有客户管理的基础上，用更加优质的服务提升客户粘度。同时，公司将大力开拓 OEM 市场，进一步优化公司客户市场布局，提升公司综合竞争能力。

公司将继续充分利用现有的国际交流合作渠道，通过加强产品品质、成本控制、缩短交货周期等与海外客户来形成更加稳定的合作关系。同时，公司将利用技术和产品性价比方面的优势，进一步开拓海外市场，参与国际市场的竞争。未来公司将继续积极参加有国际影响力的大型展览会，提高公司在国际市场的知名度。

4、人力资源计划

公司将不断引进管理、生产、销售、技术、财务、证券等方面有实践经验的人才。与此同时，公司将大力实施人才培养计划，建立完善的培训体系，采用内部岗位培训等形式对员工进行全面的业务培训，不断提高员工的技能。公司还将积极探索建立对各类人才有持久吸引力的绩效评价体系 and 相应的激励机制，比如股权激励等，以保持公司人才资源的稳定，从而建立一支高素质的人才队伍，实

现公司人力资源的可持续发展。

5、再融资计划

本次募集资金到位后，公司的资本实力和资产规模将得到进一步加强，公司将按计划将资金投入募集资金投资项目，加快投资项目的建成投产，争取取得预期的经济效益。

随着公司业务规模的不断扩大，公司未来仍需要采取多种方式进行融资。公司将结合业务发展需要和中长期发展战略规划，凭借良好的资信，通过银行贷款等措施筹集现有业务快速发展急需的流动资金。公司不排除今后将选择证券市场，通过发行新股、债券等方式来筹措资金，以满足公司发展的需要，确保公司的可持续发展。

6、收购兼并及对外扩张计划

公司将根据发展战略，围绕自身核心业务，以增强公司中长期战略竞争能力为目的，积极寻求在主导产业上的稳步扩张。在时机和条件成熟的前提下，公司可能会考虑通过以资金投入、技术入股、合作开发、战略联盟等多种形式进行公司的扩张，使公司产生更大的规模效应，提升公司总体竞争实力。

（三）拟定上述计划所依据的条件

公司拟定上述计划主要是依据如下条件：

- 1、本次股票发行能够如期完成，募集资金能够及时到位，募集资金投资项目进展顺利，取得预期的效益。
- 2、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境保持稳定，国家宏观经济和相关产业政策不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化。
- 3、公司所处行业的上下游持续稳定发展，不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化。
- 4、公司所遵循的现行法律、法规等政策无重大变化；涉及的信贷利率、外汇汇率无重大突变情形。
- 5、公司所处行业格局不会发生不利于公司运营的重大变化，公司所拥有的竞争优势可以持续发挥应有作用。

6、无其他不可抗力及不可预见的因素造成的重大不利影响。

（四）实施上述计划可能面临的主要困难

1、公司实施上述计划和战略需要大量的资金投入，如果没有资金的支持，将影响上述战略和计划的实施。

2、随着公司规模扩大，在生产经营方面对管理层将会有更高的要求，在保持公司管理层稳定的情况下，公司对于各方面有实践经验与能力的人才的需求也会成为影响公司发展的因素。

3、公司近几年业绩快速增长，上市后公司资产和业务规模将迅速扩大，这将为公司的管理和经营带来一定困难，这需要公司进一步完善各项管理和规章制度。

（五）实现规划和目标拟采用的途径

1、本次发行募集资金有利于缓解公司的资金需求，优化公司的财务结构，实现公司的经营目标。

2、以本次发行为契机，公司将按照人员扩充计划，加快对优秀人才尤其是专业技术人才和管理人才的引进，提高公司的人才竞争优势。

3、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步加强公司治理、风险管理和财务管理的能力。

（六）规划实施及目标实现的报告措施

若本次公开发行并在创业板上市能够得以成功实施，公司将在上市后通过定期报告公告规划实施和目标实现的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、公司独立运行情况

本公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有控股股东、实际控制人完全分开、独立运作，公司拥有独立完整的研发、供应、生产、销售体系，具有面向市场独立经营的能力。

1、资产完整

本公司资产完整，公司资产与发起人资产产权清晰、界定明确。公司拥有独有并行使相应权利。本公司控股股东、实际控制人目前不存在违规占用公司资金、资产和其他资源的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形。

2、人员独立

本公司人员独立。董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的有关规定产生；发行人高级管理人员的任免均由公司董事会通过合法程序决定，不存在控股股东干涉人事任免决定的情形。发行人人事及工资管理完全独立；财务、产、供、销、人事及工资管理等各方面人员均与关联公司分开；高级管理人员、财务人员均不存在违反相关法律法规规定的兼职情形。

3、财务独立

公司设立独立的财务部门，建立独立的财务核算体系，开设独立的银行账号，独立运营资金，并对各子公司实施严格的财务内控制度；公司及各子公司均独立纳税，与股东单位无混合纳税现象。财务负责人及其他财务人员均未在股东单位及股东单位控制的其他企业中兼职。

4、机构独立

本公司机构独立，具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事

会等完善的法人治理结构。自成立以来，本公司逐步建立和完善了适应公司发展及市场竞争需要的独立的职能机构，各职能部门在公司管理层的统一领导下运作，与股东不存在机构混同的情形以及隶属关系。此外，本公司建立了独立董事人数占董事会成员的三分之一以上的董事会制度，使董事会相对独立于控股股东、实际控制人和高级管理层，从而确保董事会对公司各项事务做出客观决策，维护公司全体股东共同利益。

5、业务独立

本公司以研发、生产和销售汽车轴承为主要业务。公司拥有独立的产、供、销业务体系，能面向市场独立经营。公司不依赖股东及其它关联方进行生产经营活动。控股股东除投资本公司外，并无其他经营性投资和参与经营的事项。公司实际控制人从事的其他业务与本公司业务不存在同业竞争及显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为发行人资产完整、人员独立、财务独立、机构独立、业务独立，上述内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

雷迪克控股持有本公司 45%的股份，为公司的控股股东；沈仁荣、於彩君夫妇共控制本公司 75%的股权，为本公司的实际控制人。本公司控股股东及实际控制人的详细情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”相关内容。

截至本招股书签署日，除本公司外，控股股东及实际控制人控制或投资的其他企业基本情况如下：

公司名称	与公司的关联关系	经营范围	实际从事业务	是否从事与本公司相同或相似业务
------	----------	------	--------	-----------------

雷迪克控股	控股股东	一般经营项目：实业投资、投资管理、企业管理咨询（除证券、期货、证券投资基金）	除持有本公司 45% 股权外，不存在其他投资活动和实际经营活动	否
精峰房产	同一实际控制人	一般经营项目：房地产开发、经营；物业服务；经销；五金电器、机械设备、建材**	房地产开发、物业管理	否
杭州思泉	同一实际控制人	一般经营项目：企业管理咨询，投资管理（除证券、期货、基金）**	除持有本公司 12% 股权外，不存在其他投资活动和实际经营活动	否
昆山泰莱建屋有限公司	精峰房产持股 40% 的公司	一般经营项目：物业管理；园林、园艺及绿化工程施工 许可经营项目：在批租、拍卖的土地上从事房地产开发、经营、销售	房地产开发、物业管理	否

如上表所示，截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业的经营范围、实际从事的主营业务不存在相同或相似的情形。公司与控股股东、实际控制人所控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东雷迪克控股、实际控制人沈仁荣和於彩君向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺不以任何形式从事与本公司相同或相似的业务。

三、关联方与关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，对照公司的实际情况，报告期内，本公司存在的关联方及关联关系如下：

关联方名称	关联关系
控股股东及实际控制人	
浙江雷迪克控股有限公司	持有公司 45% 的股份，为公司的控股股东
沈仁荣、於彩君夫妇	直接或间接方式合计控制公司 75% 的股份，为公司的实际控制人
持有公司 5% 以上股份的其他股东	

杭州思泉企业管理有限公司	持有公司 12%的股份
杭州福韵企业管理有限公司	持有公司 8%的股份
公司控股子公司	
上海博明逊进出口有限公司	公司全资子公司
杭州沃德汽车部件制造有限公司	公司全资子公司
杭州大恩汽车传动系统有限公司	公司全资子公司
控股股东及实际控制人控制的其他企业	
浙江精峰房地产开发有限公司	沈仁荣持有 60%股权、於彩君持有 40%股权
昆山豪威房地产发展有限公司	精峰房产持有昆山豪威 60%股权，2016 年 11 月，精峰房产将昆山豪威 60%股权转让给无关联第三方江苏晨帆地产有限公司
昌辉发展（香港）有限公司	於彩君持有 90%股权、沈仁荣持有 10%股权，已告解散
沃德（中国）投资发展有限公司	沈仁荣、於彩君实际控制的公司，合计持有该公司 100%股权，已告解散
关联自然人	
与实际控制人关系密切的家庭成员；公司董事、监事、高级管理人员；与公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员	
关联自然人控制的企业	
杭州原果农业科技有限公司	沈仁荣、於彩君夫妇的女儿沈文超持股 60%的公司
杭州泰盛机械有限公司	於彩君的姐姐於彩华持股 30%，姐夫倪水庆持股 70%
杭州恒晟汽车配件有限公司	沈仁荣兄弟沈仁法和沈仁法之女沈洁分别持股 50%的公司
杭州三和羽绒制品有限公司	监事会主席胡柏安持股 80%的公司
杭州金泰胶带有限公司	沈仁荣女婿的父亲汪金芳持股 70%，沈仁荣女婿的母亲李爱芳持股 20%的公司
浙江肯莱特传动工业有限公司	杭州金泰胶带有限公司持股 75%的公司
中纤伟业科技发展（北京）有限公司	杭州金泰胶带有限公司持股 100%的公司
杭州金来光电科技有限公司	中纤伟业科技发展（北京）有限公司持股 100%的公司
杭州萧山永坚轴承配件厂	公司董事、副总经理朱百坚控制的私营独资企业，目前在注销过程中。
杭州宏毅轴承有限公司	朱百坚之妻持股 100%的公司
喜可投资管理（上海）有限公司	马钧持股 50%并担任董事长的公司
常熟昆仑智能科技有限公司	马钧任董事长的公司
苏州工业园区加马投资管理合伙企业（有限合伙）	沈晖之妻王蕾持有 47%份额的合伙企业
苏州威马投资管理合伙企业（普通合伙）	沈晖之妻王蕾持有 39.2%份额的合伙企业，苏州工业园区加马投资管理合伙企业（有限合伙）持有 20%份额
威马汽车技术有限公司	苏州威马投资管理合伙企业（普通合伙）持股 100%的公司
威马智慧出行科技（上海）有限公司	沈晖之妻王蕾持股 18.28%；苏州威马投资管理合伙企业（普通合伙）持股 1.87%；苏州工业园区加马投资管理合伙企业（有限合伙）持股 16.79%
威马智联科技宜兴有限公司（曾用名）	威马汽车技术有限公司持股 100%的公司

威马汽车制造宜兴有限公司)	
威马汽车制造温州有限公司	威马汽车技术有限公司持股 100%的公司
威马中德汽车科技成都有限公司	威马汽车技术有限公司持股 100%的公司
大连新敏雅智能技术有限公司	威马汽车技术有限公司持股 100%的公司
湘潭智能汽车工业有限公司	威马汽车技术有限公司持股 43%的公司
威马智联科技（北京）有限公司	威马汽车制造温州有限公司持股 100%的公司
浙江普通电子股份公司	曾用名：万向硅峰电子股份有限公司。沈仁荣兄弟沈仁泉任该公司总经理，报告期内该公司为本公司的关联方，2016 年 5 月，沈仁泉退休，不在该公司任职。
报告期内，曾经存在关联关系的企业	
浙江捷尼克贸易有限公司	沈仁荣、於彩君夫妇实际控制的企业，该公司已于 2014 年 12 月注销
杭州精鑫轴承厂	沈仁荣之姐沈国娟个人投资企业，2013 年 10 月被吊销营业执照，但尚未注销
杭州肯莱特贸易有限公司	浙江肯莱特传动工业有限公司持股 100%的公司，其已于 2014 年 12 月出让该公司 100%股权
杭州肯莱特鞋业有限公司	沈仁荣女婿汪迪超持股 90%，沈仁荣女婿的母亲李爱芳持股 10%的公司，其已于 2014 年 2 月出让该公司 100%股权
衢州永友贸易有限公司	欧培持股 50%的公司，欧培 2016 年不再为雷迪克关联方，该公司不再为雷迪克关联方。
温州冠盛机械有限公司	欧培担任董事的公司，欧培 2016 年不再为雷迪克关联方，该公司不再为雷迪克关联方。
实质重于形式的要求认定的自然人	
欧培	发行人成立时的董事、为履行昌辉发展作为公司股东的权利和义务的授权代表；2014 年 7 月，昌辉发展转让其雷迪克有限全部股权后，不再为雷迪克有限股东；因此，2014 年-2015 年，欧培为本公司的关联自然人。2016 年不再为公司关联方。
实质重于形式的要求认定的公司	
杭州瑞迪森汽车配件制造有限公司	沈仁荣的侄子沈涛持股 20%，侄媳陈薇持股 80%
重庆信瑞汽车底盘系统制造有限公司	沈仁荣的侄子沈涛持股 70%的公司
杭州精亚机械有限公司	沈仁荣的侄子沈波实际控制的公司
杭州正商汽车零部件制造有限公司	沈仁荣的表哥吕国芳任业务负责人的公司
杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司	於彩君的堂哥於永海任业务负责人的公司
杭州泰定机械有限公司	沈仁荣表弟的妻子沈莉莉持股 100%的公司
杭州派卓客科技有限公司	欧培持股 50%，沈仁荣持股 5%的公司

除上述关联方外，发行人其他关联方还包括发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业；与发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员及其控制的企业或担任董事、高级管理

人员的其他企业。

四、关联交易

发行人报告期内与关联方发生的关联交易情况简要汇总如下表：

单位：万元

交易内容	2016 年	2015 年	2014 年
关联采购	257.39	756.53	1,103.42
关联销售	-	273.49	535.23
房屋租赁	-	-	7.51
董事、监事、高级管理人员薪酬	287.71	268.13	219.73
设备收购	169.52	74.89	-
占用关联方资金发生额	-	40.00	30.00
交易内容	2016 年末	2015 年末	2014 年末
为发行人提供担保金额	7,200.00	3,200.00	4,200.00

（一）经常性关联交易

1、采购商品、接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品、接受劳务的情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2016 年		2015 年		2014 年	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
杭州泰盛机械有限公司	热处理	-	-	163.74	0.70%	454.98	1.83%
	加工辅料	-	-	6.24	0.03%	0.20	0.00%
杭州萧山永坚轴承配件厂	车加工	-	-	289.79	1.24%	318.02	1.28%
杭州精亚机械有限公司	锻加工	8.84	0.03%	63.88	0.27%	17.24	0.07%
	锻件	-	-	0.00	0.00%	30.84	0.12%
杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司	车加工	122.65	0.47%	127.57	0.55%	161.63	0.65%
	五金件	19.64	0.08%	20.02	0.09%	17.07	0.07%
杭州正商汽车零部件制造有限公司	冲孔加工	2.85	0.01%	3.28	0.01%	2.39	0.01%
	组件	102.78	0.40%	81.13	0.35%	96.7	0.39%

杭州瑞迪森汽车配件制造有限公司	冲压加工	-	-	-	-	0.25	0.00%
	铁密封圈	-	-	-	-	1.81	0.01%
杭州泰定机械有限公司	加工服务	0.63	0.00%	0.88	0.00%	2.29	0.01%
合计		257.39	1.00%	756.53	3.24%	1,103.42	4.43%

公司向关联方采购商品及接受劳务均采用市场化方式，在参考市场价格的基础上经双方协商后确定采购价格，不存在有失公允的情形。

（1）杭州泰盛机械有限公司

泰盛机械为公司半成品件提供淬火加工。每批次半成品进行淬火所需要收取的加工费主要由该批次半成品的重量以及淬火工艺的复杂程度决定。报告期内，为公司提供淬火服务的公司主要有泰盛机械、金马轴承（浙江）有限公司、杭州大捷机械厂和杭州聚宏久机械有限公司，具体情况如下：

公司名称	淬火工艺	主要加工半成品类型	加工费定价
杭州泰盛机械有限公司	普通整体淬火	公司各类轴承内外圈	车加工件淬火 1.14—1.2 元/公斤，冲压件淬火 3.13 元/公斤
金马轴承（浙江）有限公司	普通整体淬火	轮毂轴承内外圈	车加工件淬火 1.2 元/公斤
杭州大捷机械厂	渗碳淬火	主要为三销架	3.1 元/公斤
杭州聚宏久机械有限公司	中频淬火	主要为轮毂单元外圈法兰盘	2 元/只

各家淬火工艺和加工的产品均存在差异，导致各公司淬火加工费价格有所不同，其中，在淬火工艺整体相近且加工产品均为车件的情况下，泰盛机械与金马轴承（浙江）有限公司的加工费价格差异不大。因此，公司与泰盛机械的关联交易价格公允，公司对泰盛机械不存在依赖。

2015 年 5 月，公司完成对泰盛机械相关生产线资产的收购后，公司与泰盛机械之间不再发生相关关联交易。

（2）杭州萧山永坚轴承配件厂

杭州萧山永坚轴承配件厂主要为公司半成品提供车加工。公司委外车加工费用根据工艺复杂程度进行定价。公司选取部分主要型号的半成品对加工费的价格进行比较，其中，杭州萧山永坚轴承配件厂与同类型加工商杭州萧山双力汽配轴

承厂（以下简称“双力”）、杭州宁扬机械有限公司（以下简称“宁扬”）加工服务的价格对比如下：

年份	公司	产品名称	车加工单价（元、含税）
2014	双力	组件 A	0.88
	永坚		0.88
2014	双力	组件 B	0.38
	永坚		0.40
2015	宁扬	组件 C	0.73
	永坚		0.73
2015	宁扬	组件 D	0.79
	永坚		0.79

2014 年公司委托双力加工同种型号产品的价格低于永坚，主要原因是双力加工产品的合格率与永坚有所差异。整体而言，上述两家加工价格没有重大差异。公司与永坚轴承的关联交易价格公允，公司对永坚轴承不存在依赖。

萧山永坚目前处于注销过程中，2016 年公司未与其产生新的交易。

（3）杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司

杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司与杭州伟庆汽配有限公司（以下简称“杭州伟庆”）均从事钻孔、攻丝加工业务，部分型号加工费价格对比如下：

年份	公司	产品名称	车加工单价（元、含税）
2014	杭州伟庆	组件 E	0.96
		组件 F	0.96
		组件 G	0.96
		组件 H	0.96
2015		组件 I	0.80
		组件 J	0.75
2016 年		组件 E	1.00
		组件 L	0.75
		组件 M	1.22
		组件 N	1.00
2014	新华钣金	组件 F	0.96
		组件 K	1.00
2015		组件 I	0.80
		组件 J	0.75
2016 年		组件 E	1.00
		组件 L	0.75
		组件 M	1.22
		组件 N	1.00

由上表可以看出，杭州伟庆与新华钣金加工的产品型号并不完全一致，但加

工价格相对差异不大，尤其是针对同一型号的组件，公司委托新华钣金加工的价格和委托杭州伟庆加工的价格保持一致。公司与新华钣金的关联交易价格公允，公司对新华钣金不存在依赖。

（4）杭州精亚机械有限公司

杭州精亚机械有限公司采用封闭热锻工艺，2014 年公司与其确定的加工费为 1.8 元/公斤（含税），2015 年加工费定价为 1.98 元/公斤（含税），封闭热锻工艺尺寸精度高，材料损耗小。杭州萧滨机械有限公司为公司加工锻件，采用是开式热锻工艺，锻件的尺寸加工余量大、材料损耗多，报告期内，公司与其确定的加工费为 1.35-1.4 元/公斤（含税）。上述锻件加工费根据数量或者下料重量进行计量，并根据不同工艺定价，因此，价格有所差异。

报告期内，本公司与杭州精亚机械有限公司之间发生的关联交易金额较小，本公司对杭州精亚机械有限公司不存在依赖。

（5）杭州正商汽车零部件制造有限公司

杭州正商汽车零部件制造有限公司为公司提供冲压辅件以及冲孔加工。公司采购杭州正商汽车零部件制造有限公司产品均采用市场化方式，通过询价方式获取相关附件的市场价格，在综合考虑质量和价格的情况下选择供应商。公司可以选择的供应商空间较大，对杭州正商汽车零部件制造有限公司不存在依赖。

（6）杭州瑞迪森汽车配件制造有限公司

瑞迪森 2014 年主要为公司提供铁密封圈，交易价格参考市场价格，双方交易金额较小；公司未在 2015 年和 2016 年与瑞迪森发生交易，本公司对瑞迪森不存在依赖。

（7）杭州泰定机械有限公司

杭州泰定机械有限公司为公司提供零星的热处理、车加工、磨加工服务，交易价格参考市场价格，双方交易金额较小，本公司对其不存在依赖。

2、销售商品

报告期内，公司向关联方销售商品的情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2016 年		2015 年		2014 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例

公司名称	交易内容	2016 年		2015 年		2014 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
衢州永友贸易有限公司	各类轴承	-	-	1.45	0.00%	51.68	0.14%
温州冠盛机械有限公司	各类轴承	-	-	205.13	0.57%	341.73	0.94%
杭州瑞迪森汽车配件制造有限公司	三球销万向节	-	-	-	-	4.83	0.01%
杭州泰盛机械有限公司	电、五金材料	-	-	66.91	0.19%	138.78	0.38%
合计		-	-	273.49	0.77%	537.02	1.47%

报告期内，泰盛机械租用公司场地开展经营活动，为公司提供淬火加工服务。发行人厂区内整体共用一台供电局登记结算供电设备，供电局登记企业名称为发行人，并对 89 号厂区内泰盛机械使用电费与发行人进行统一结算，发行人再按照泰盛机械安装的电表计算其实际使用电量与其进行结算，并开具发票。2015 年 5 月 29 日发行人收购泰盛机械全部两条淬火生产线，不再与杭州泰盛机械有限公司发生代收代支电费收入。

衢州永友、瑞迪森、温州冠盛机械有限公司为公司产品的经销商，本公司向其销售商品的定价原则为：其根据客户的需求向本公司进行询价，然后将本公司报价加上合理的利润率得出的价格报给其客户，其客户再对价格进行确认后将出价回复给经销商，经销商再与本公司进行协商；三方经过多轮信息传递和协商后，本公司与经销商会确认最终的交易价格。

2016 年度，衢州永友、温州冠盛机械有限公司不再为公司关联方。

（1）公司选取对衢州永友贸易有限公司销售金额较大的型号与公司其他客户进行比较，选取过程中兼顾各类轴承品种，情况如下：

单位：元/套

型号	公司	2014 年度销售单价
产品 E	衢州永友贸易有限公司	8.83
	其他客户	9.11
产品 F	衢州永友贸易有限公司	-
	其他客户	7.98

型号	公司	2014 年度销售单价
产品 G	衢州永友贸易有限公司	35.87
	其他客户	42.42
产品 H	衢州永友贸易有限公司	12.81
	其他客户	12.02

由于产品销售结构变化，2015 年，公司未再销售上述产品给衢州永友。

（2）公司选取对温州冠盛机械有限公司（以下简称“温州冠盛”）销售金额较大的型号与公司其他客户进行比较，选取过程中兼顾各类轴承品种，情况如下：

单位：元/套

型号	公司	2015 年销售单价	2014 年度销售单价
产品 I	温州冠盛	34.18	34.16
	其他客户	32.48	32.86
产品 J	温州冠盛	32.48	32.46
	其他客户	29.54	29.89
产品 K	温州冠盛	34.79	34.74
	其他客户	33.73	35.38

公司不存在因客户为关联方而采取特别的定价策略。由上述表格中可以看出，公司对关联方的定价不存在绝对高或者绝对低的情况，公司根据各种型号的采购数量和双方议价情况来确定，公司销售给关联方产品的利润水平处于合理水平。

3、房屋出租

报告期内，关联方租用公司场所情况如下：

单位：万元

承租方名称	确认的租赁收入		
	2016 年	2015 年度	2014 年度
杭州福韵企业管理有限公司	-	-	0.04
杭州泰盛机械有限公司	-	-	7.20
杭州思泉企业管理有限公司	-	-	0.04
浙江雷迪克控股有限公司	-	-	0.08
杭州派卓客科技有限公司	-	-	0.15
合计	-	-	7.51

报告期初，雷迪克控股、杭州思泉、杭州福韵、派卓客的注册地曾位于公司。2014 年，雷迪克控股、杭州思泉、杭州福韵、派卓客陆续将公司注册地址迁出。

报告期内，泰盛机械租用公司场地开展经营活动，为公司提供淬火加工服务。2015 年上半年，公司收购泰盛机械两条淬火生产线，未再向泰盛机械收取租赁费。

4、支付董事、监事和高级管理人员薪酬

报告期内，公司对董事、监事和高级管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年度
董事、监事、高级管理人员薪酬	287.71	268.13	219.73

（二）偶发性关联交易

1、关联方对公司担保

报告期内，公司与关联方之间存在关联担保的情况，具体情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	履行情况
1	沈仁荣、於彩君	发行人	4,000	2012-10-24	2014-10-24	履行完毕
2	沈仁荣	发行人	1,000	2014-6-19	2015-6-18	履行完毕
3	於彩君	发行人	1,000	2014-6-19	2015-6-18	履行完毕
4	沈仁荣、於彩君	发行人	3,200	2013-8-1	2015-8-1	履行完毕
5	沈仁荣、於彩君	发行人	3,200	2015-9-24	2017-9-24	尚在履行
6	沈仁荣	发行人	4,000	2016-6-2	2017-6-1	尚在履行
7	於彩君	发行人	4,000	2016-6-2	2017-6-1	尚在履行

2、关联方资金往来

报告期内，公司占用关联方资金情况如下：

单位：万元

名称	年份	期初余额	公司借入	公司归还	期末余额	年化占用资金额
朱百坚	2014 年	315.00	30.00	345.00	-	77.22
朱百坚	2015 年	-	40.00	40.00	-	18.33

报告期内，公司因业务发展的需要和短期资金需求向朱百坚借入部分资金。

3、受让无形资产

2015 年 9 月 6 日，沈仁荣与公司签订《专利转让合同》，将“自调心汽车离合器分离轴承单元”（专利号：ZL 2007 2 0110191.2）和“自调心离合器分离轴承单元的调心力测量装置”（专利号：ZL 2007 2 0111270.5）的所有权无偿转让

给公司。2015 年 9 月 25 日，中国国家知识产权局批准了上述变更。

4、收购关联方资产

（1）收购泰盛机械两条淬火生产线

2015 年 5 月 29 日，泰盛机械与本公司签订《资产转让协议》，泰盛机械向公司转让两条托棍网带式可控气氛淬火生产线。根据银信资产评估有限公司出具的《杭州雷迪克节能科技股份有限公司拟收购杭州泰盛机械有限公司部分资产价值评估报告》（银信评报字（2015）沪第 0425 号），上述资产评估值为 87.618 万元，双方约定最终交易价格为 87.618 万元（含税）。

本次收购完成后，公司与泰盛机械之间将不再发生相关交易，公司对泰盛机械不存在依赖。

（2）收购杭州精亚机械有限公司部分设备

2016 年 12 月 29 日，公司董事会决议通过《关于购买杭州精亚机械有限公司机器设备的议案》，同意公司购买杭州精亚机械有限公司部分机器设备。同日，杭州精亚机械有限公司与本公司签订《资产转让协议》。根据上海申威资产评估有限公司出具的《杭州雷迪克节能科技股份有限公司拟收购资产涉及的杭州精亚机械有限公司所持有的部分资产评估报告》（沪申威评报字（2016）第 0901 号），上述资产评估值为 190.99 万元，双方约定最终交易价格为 190.99 万元（含税）。

（三）应收应付款项

1、应收项目

报告期内，公司应收关联方款项情况如下：

单位：元

项目名称	关联方	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
		账面余额	账面余额	账面余额
应收款项	衢州永友贸易有限公司	-	110,000.00	243,460.07
	温州冠盛机械有限公司	-	-	820,390.10
预付账款	杭州精亚机械有限公司	10,463.00	-	-
其他应收款	杭州泰盛机械有限公司	-	-	71,926.69

	沈仁荣	-	18,638.10	-
--	-----	---	-----------	---

报告期内，公司应收衢州永友、温州冠盛的款项为日常交易形成的应收账款余额。2014 年末，公司应收泰盛机械 7.19 万元的款项性质为房租款；公司已于 2015 年上半年收到该款项。

2、应付项目

公司应付关联方款项情况如下：

单位：元

项目名称	关联方	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应付账款	杭州精亚机械有限公司	-	7,456.57	222,086.54
	杭州泰盛机械有限公司	-	-	1,740,368.90
	杭州萧山永坚轴承配件厂	-	1,233,987.73	1,707,752.34
	杭州瑞迪森汽车配件制造有限公司	2,266.05	2,266.05	23,498.94
	杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司	656,995.59	559,020.00	506,290.63
	杭州正商汽车零部件制造有限公司	918,214.88	420,005.48	614,534.88
	杭州泰定机械有限公司	300.32	6,549.28	15,062.43

报告期各期末，公司应付永坚轴承、瑞迪森、杭州萧山新华汽车钣金机械有限公司、杭州正商汽车零部件制造有限公司、杭州泰定机械有限公司五家供应商的款项性质为公司对供应商当年的采购款和委托加工费余额。

五、关联交易决策权力和程序的履行情况

雷迪克有限遵照《公司法》和《公司章程》的规定对关联交易事项履行相关事项。2014 年 11 月，公司整体变更为股份有限公司。为规范公司运作，完善法人治理，公司在《公司章程》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》等内部管理制度中建立了较为完善的关联交易公允决策程序和内部控制制度，对关联交易的批准权限、决策程序、价格确定原则、决策回避制度及关联交易的监督进行了规定。

2017 年 3 月 8 日，公司召开 2016 年度股东大会，对公司在 2014 年 1 月 1

日至 2016 年 12 月 31 日的关联交易进行了确认。

六、独立董事对关联交易审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见

公司全体独立董事对报告期发生的关联交易事项发表如下意见：“公司所披露的关联方、关联关系、关联交易真实、准确、完整；公司报告期内（2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日）发生的关联交易系公司生产经营过程中正常发生的，定价依据和定价方式符合市场规律，遵循了自愿平等、诚实信用、公平公正原则，交易价格没有明显偏离市场独立主体之间进行交易的价格，该等关联交易没有损害公司及各股东特别是中小股东的合法权益，没有违反法律、法规和《公司章程》等的规定。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员基本情况

公司董事、监事、高级管理人员的任期均为3年，本届任期从2014年11月10日起至2017年11月9日。任期届满可连选连任，其中独立董事任期不得超过6年。

（一）董事会成员

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，董事长1名，基本情况如下：

沈仁荣 先生：董事长兼总经理，1966年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历；曾荣获“萧山经济技术开发区2011年度十大创业创新先进个人”，被评为“浙江师范大学行知学院首届优秀兼职教授”；曾为万向集团第一分厂车间主任，曾任杭州精峰轴承有限公司总经理；2008年6月至2014年11月任杭州雷迪克汽车部件制造有限公司董事长兼总经理；2014年11月10日起，任本公司董事长兼总经理；兼任浙江雷迪克控股有限公司执行董事、杭州思泉企业管理有限公司董事、杭州沃德汽车部件制造有限公司执行董事兼总经理、杭州大恩汽车传动系统有限公司执行董事。

於彩君 女士：董事，1966年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任万向集团财务部会计、杭州精峰轴承有限公司财务总监；2002年11月至2014年11月任雷迪克有限财务总监，2014年11月10日起，任本公司董事；兼任浙江雷迪克控股有限公司监事、浙江精峰房地产开发有限公司执行董事、上海博明逊进出口有限公司监事。

朱百坚 先生：董事兼副总经理，1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾任萧山轴承厂车间主任和绍兴展望万向节有限公司董事；2008年5月至2014年11月任雷迪克有限董事兼副总经理；2014年11月10日起，任本公司董事兼副总经理；兼任杭州福韵企业管理有限公司董事、杭州思泉企业管理有限公司董事和杭州萧山永坚轴承配件厂厂长。

韩国庆 女士：董事兼副总经理，1959年10月出生，中国国籍，无境外永久

居留权，中学学历。曾任职于万向集团、杭州佳丰服装厂、杭州精峰轴承有限公司；2009年5月至2014年11月任雷迪克有限董事兼副总经理；2014年11月10日起，任本公司董事兼副总经理；兼任杭州福韵企业管理有限公司董事、杭州思泉企业管理有限公司董事和上海博明逊进出口有限公司执行董事。

沈晖 先生：独立董事，1970年1月出生，加拿大国籍，加州大学洛杉矶分校结构工程硕士，美国明尼苏达大学卡尔森商学院MBA。曾任博格华纳集团中国区总裁、菲亚特集团中国区副总裁；2009年至2014年12月任上海吉利兆圆国际投资有限公司董事长，2010年10月至2013年3月任沃尔沃汽车集团全球高级副总裁，2015年1月至2015年9月任上海博泰悦臻电子设备制造有限公司集团CEO，2015年12月至今任威马智联科技宜兴有限公司执行董事，2016年5月至今任威马汽车技术有限公司董事长兼总经理，2016年5月至今任威马汽车制造温州有限公司执行董事兼总经理；2016年12月至今任威马智慧出行科技（上海）有限公司董事长兼总经理；2014年11月至今任本公司独立董事。

马钧 先生：独立董事，1970年12月出生，德国国籍，同济大学车辆工程博士。曾任Continental TEVES PLC& Co.项目经理、BMW PLC& Co.项目经理、奥迪公司中国区售后服务经理；2004年3月至今任同济大学汽车学院副院长，兼任喜可投资管理（上海）有限公司董事长、常熟昆仑智能科技有限公司董事长、上海燃料电池汽车商业化促进中心执行副秘书长、中德电动汽车联合研究中心执行负责人、同济—奥迪联合研究中心中方负责人、同济—大众联合研究中心秘书长、德国朗盛公司董事委员会委员、美国德尔福公司董事委员会委员；2014年11月至今任本公司独立董事。

佟成生 先生：独立董事，1970年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，副教授。曾任上海国家会计学院教务部特设课程中心主任，2012年1月至今担任上海国家会计学院教研部阿米巴研究中心主任。兼任上海汇丽建材股份有限公司、晋城银行股份有限公司、上海沃施园艺股份有限公司、昌辉汽车电器（黄山）股份公司、山西仟源医药集团股份有限公司、上海白虹软件科技股份有限公司独立董事。2016年3月至今任本公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中胡柏安、王立波为股东代表监事，童建芬为职工代表监事，基本情况如下：

胡柏安 先生：监事会主席，1963年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾历任萧山工程塑料厂业务员、萧山申新包装厂科长、杭州万翔羽绒制品公司业务经理；2000年12月至今任杭州三和羽绒制品公司执行董事兼总经理；2014年11月至今任本公司监事会主席。

王立波 先生：监事，1979年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中学学历。曾任职于杭州精峰轴承有限公司；2002年10月至2014年11月任雷迪克有限分离事业部生产主管，2014年11月至今任本公司监事、分离事业部生产主管；兼任杭州福韵企业管理有限公司董事长兼总经理、杭州思泉企业管理有限公司董事长兼总经理。

童建芬 女士：监事，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于杭州天得电机有限公司、浙江松岗机电有限公司、杭州优稞花木有限公司、杭州驰航汽车轴承有限公司，2010年7月至2014年11月任雷迪克有限融资会计，2014年11月至2015年11月任本公司融资会计，2015年11月至今任本公司监事、融资会计。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员有 4 名，基本情况如下：

沈仁荣 先生：董事长兼总经理，简历参见本节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员\一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况\（一）董事会成员”。

朱百坚 先生：董事兼副总经理，简历参见本节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员\一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况\（一）董事会成员”。

韩国庆 女士：董事兼副总经理，简历参见本节“董事、监事、高级管理人员与核心技术人员\一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况\

（一）董事会成员”。

陆莎莎 女士：董事会秘书兼财务总监，1984年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年7月至2011年3月任恒生电子股份有限公司金融事业部客户经理，2012年5月至2014年11月任雷迪克有限总经理助理，2014年11月至今任本公司董事会秘书兼财务总监，2014年9月至今任杭州沃德汽车部件制造有限公司监事。

除上述人员外，公司无其他核心人员。

（四）对公司发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员的创业或从业经历

沈仁荣、於彩君、韩国庆、朱百坚为公司创业团队的重要成员，并在公司担任董事、高级管理人员，对公司发展有重要影响。

上述四人拥有较为丰富行业从业经验，多年来一直从事与轴承相关的工作、学习或研究，始终专注于产业前沿领域，通过实践积累了丰富的行业知识和管理经验。有关上述人员的创业或从业经历请见本节“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”相关内容。

（五）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
沈仁荣	董事长、总经理	杭州沃德汽车部件制造有限公司	执行董事兼总经理	全资子公司
		杭州大恩汽车传动系统有限公司	执行董事	全资子公司
		杭州思泉企业管理有限公司	董事	持有 5%以上股份的主要股东
		浙江雷迪克控股有限公司	执行董事	公司控股股东
於彩君	董事	浙江雷迪克控股有限公司	监事	控股股东
		上海博明逊进出口有限公司	监事	全资子公司
		浙江精峰房地产开发有限公司	执行董事	同一控制人控

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
朱百坚	董事、副总经理	杭州萧山永坚轴承配件厂（注销中）	厂长	制的其他企业关联方、供应商
		杭州福韵企业管理有限公司	董事	持有 5%以上股份的主要股东
		杭州思泉企业管理有限公司	董事	持有 5%以上股份的主要股东
韩国庆	董事、副总经理	上海博明逊进出口有限公司	执行董事	全资子公司
		杭州福韵企业管理有限公司	董事	持有 5%以上股份的主要股东
		杭州思泉企业管理有限公司	董事	持有 5%以上股份的主要股东
马钧	独立董事	同济大学汽车学院	副院长	无关联关系
		喜可投资管理（上海）有限公司	董事长	注
		常熟昆仑智能科技有限公司	董事长	注
		上海燃料电池汽车商业化促进中心	执行副秘书长	无关联关系
		中德电动汽车联合研究中心	执行负责人	无关联关系
		同济—奥迪联合研究中心	中方负责人	无关联关系
		同济—大众联合研究中心	秘书长	无关联关系
		德国朗盛公司	董事委员会委员	注
沈晖	独立董事	美国德尔福公司	董事委员会委员	注
		苏州威马投资管理合伙企业（普通合伙）	执行事务合伙人	注
		威马智联科技宜兴有限公司	执行董事	注
		威马汽车技术有限公司	董事长兼总经理	注
		威马智慧出行科技（上海）有限公司	董事长兼总经理	注
佟成生	独立董事	威马汽车制造温州有限公司	执行董事兼总经理	注
		上海国家会计学院教研部阿米巴研究中心	主任	无关联关系
		上海汇丽建材股份有限公司	独立董事	注
		晋城银行股份有限公司	独立董事	注
		上海沃施园艺股份有限公司	独立董事	注
		昌辉汽车电器（黄山）股份公司	独立董事	注
		山西仟源医药集团股份有限公司	独立董事	注
胡柏安	监事	上海白虹软件科技股份有限公司	独立董事	注
		杭州三和羽绒制品公司	执行董事、总经理	注

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关系
王立波	监事	杭州福韵企业管理有限公司	董事长、总经理	持有 5%以上股份的主要股东
		杭州思泉企业管理有限公司	董事长、总经理	持有 5%以上股份的主要股东
陆莎莎	董事会秘书、财务总监	杭州沃德汽车部件制造有限公司	监事	全资子公司

注：马钧、沈晖、佟成生为本公司独立董事，胡柏安为本公司监事，根据《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（2014年修订）》的相关规定，上市公司关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人构成上市公司的关联法人。

沈晖、马钧和佟成生除担任发行人的独立董事外，还在其他单位兼职，该等兼职均不违背独立董事应具有独立性等要求。

除上述情况外，公司的董事、监事、高级管理人员均无在其他公司或机构兼职的情况。

（六）与其他董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

沈仁荣与於彩君为夫妻关系；韩国庆与陆莎莎为母女关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（七）公司董事、监事的提名和选聘情况

1、公司董事的提名及选聘情况

2014 年 11 月 10 日，杭州雷迪克节能科技股份有限公司筹委会提名沈仁荣、於彩君、朱百坚和韩国庆为公司第一届董事会非独立董事候选人，提名沈晖、马钧和周国良为公司第一届董事会独立董事候选人。

2014 年 11 月 10 日，公司创立大会暨 2014 年第一次股东大会选举产生公司第一届董事会，由沈仁荣、於彩君、朱百坚、韩国庆、沈晖、马钧和周国良组成，其中沈晖、马钧和周国良为独立董事。同日，公司第一届董事会召开第一次会议，

选举沈仁荣为董事长。

2016年3月16日，公司2016年第一次临时股东大会同意周国良辞去独立董事职务，同意选举佟成生为公司新的独立董事。

2、公司监事的提名及选聘情况

2014年11月10日，杭州雷迪克节能科技股份有限公司筹委会提名胡柏安、王立波为公司第一届监事会非职工监事候选人。2014年11月8日，公司召开第一届职工代表大会，选举占美芳为公司职工代表监事。

2014年11月10日，公司创立大会暨2014年第一次股东大会选举产生公司第一届监事会，选举胡柏安、王立波为公司第一届监事会非职工监事，与公司职工代表大会选举产生的职工监事占美芳共同组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会召开第一次会议，选举胡柏安为监事会主席。

2015年11月10日，公司召开第二届职工代表大会，免去占美芳的职工代表监事职务，选举童建芬为职工代表监事。

（八）董事、监事、高级管理人员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、高级管理人员在公司上市辅导期间，通过接受保荐机构组织的讲座和培训、自学等方式，认真学习了关于股票发行上市相关的法律法规及法定义务责任，并通过了中国证监会浙江监管局组织的辅导验收。在上市辅导结束后，通过接受保荐机构及其他中介机构的持续督导和自学等方式，继续认真学习，已熟悉股票发行上市相关的法律法规，知悉作为董事、监事、高级管理人员的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员直接对外投资情况如下：

投资方	被投资单位	注册资本	持股比例
沈仁荣	浙江精峰房地产开发有限公司	2050 万元	60%

	浙江雷迪克控股有限公司	2000 万元	60%
	杭州思泉企业管理有限公司	1500 万元	40.306%
	杭州派卓客科技有限公司	200 万元	5%
於彩君	浙江精峰房地产开发有限公司	2050 万元	40%
	浙江雷迪克控股有限公司	2000 万元	40%
	杭州福韵企业管理有限公司	1000 万元	10.125%
朱百坚	杭州福韵企业管理有限公司	1000 万元	18.0827%
	杭州思泉企业管理有限公司	1500 万元	8.2862%
	杭州萧山永坚轴承配件厂（注销中）	10 万元（资金数额）	100%
韩国庆	杭州福韵企业管理有限公司	1000 万元	15.5827%
	杭州思泉企业管理有限公司	1500 万元	5.7862%
马钧	喜可投资管理（上海）有限公司	1000 万元	50%
胡柏安	杭州三和羽绒制品公司	200 万元	80%
王立波	杭州福韵企业管理有限公司	1000 万元	2.7276%
	杭州思泉企业管理有限公司	1500 万元	2.7276%
陆莎莎	杭州福韵企业管理有限公司	1000 万元	2.50%
	杭州思泉企业管理有限公司	1500 万元	2.50%
童建芬	杭州福韵企业管理有限公司	1000 万元	0.25%
	杭州思泉企业管理有限公司	1500 万元	0.25%

注：永坚轴承正在办理注销手续。

公司董事、监事、高级管理人员中，沈仁荣和於彩君通过精峰房产间接投资其他公司的情况如下：

投资方	被投资单位	被投资单位的注册资本	持股比例
精峰房产	昆山泰莱建屋有限公司	2,998.0413 万元	40%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员均不存在其他对外投资情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有股份情况

（一）直接持股情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下：

序号	股东名称	职务或亲属关系	2014 年末		2015 年末		2016 年末	
			持股数(股)	持股比例(%)	持股数(股)	持股比例(%)	持股数(股)	持股比例(%)
1	沈仁荣	董事长、总经理、实际控制人	6,600,000	10.00	未变动		未变动	
2	於彩君	董事、沈仁荣的配	5,280,000	8.00	未变动		未变动	

		偶、实际控制人				
3	胡柏安	监事会主席	2,368,726	3.589	未变动	未变动
4	沈国娟	沈仁荣的姐姐	533,990	0.81	未变动	未变动
5	沈仁泉	沈仁荣的哥哥	320,052	0.49	未变动	未变动
6	於国海	於彩君的弟弟	320,052	0.49	未变动	未变动
7	沈仁法	沈仁荣的哥哥	106,969	0.16	未变动	未变动
8	沈涛	沈仁荣的侄子（沈仁龙之子）	320,052	0.49	未变动	未变动
9	倪水庆	於彩君姐姐的配偶	320,052	0.49	未变动	未变动
合计			16,169,893	24.50	未变动	未变动

截至本招股书签署日，上述直接持股情况未发生变化。

（二）间接持股情况

1、董事、监事、高级管理人员及其近亲属报告期内间接持有本公司股东股权的情况

报告期内，董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有本公司股东股权的情况如下：

（1）雷迪克控股

单位：万元

姓名	职务或亲属关系	2014.12.31		2015.12.31		2016.12.31	
		出资金额	比例	出资金额	比例	出资金额	比例
沈仁荣	董事长、总经理、实际控制人	1,200	60%	未变动		未变动	
於彩君	董事、沈仁荣的配偶	8,00	40%	未变动		未变动	

截至本招股书签署日，上述持股情况未发生变化。

（2）杭州思泉

单位：万元

姓名	职务或亲属关系	2014.12.31		2015.12.31		2016.12.31	
		出资金额	比例（%）	出资金额	比例（%）	出资金额	比例（%）
沈仁荣	董事长、总经理、实际控制人	584.088	38.9392	604.590	40.306	未变动	
朱百坚	董事、副总经理	183.072	12.2048	124.293	8.2862	未变动	
韩国庆	董事、副总经理	183.072	12.2048	86.793	5.7862	未变动	

陆莎莎	财务总监、董事会秘书	0	0	37.50	2.50	未变动
王立波	监事	29.664	1.9776	40.914	2.7276	未变动
倪凤娟	沈仁荣之兄沈仁法之妻	7.416	0.4944	7.416	0.4944	未变动
於国海	於彩君的弟弟	3.708	0.2472	6.18	0.412	未变动
俞国良	於彩君的姨夫	3.708	0.2472	7.458	0.4972	未变动
童建芬	监事	0	0	3.750	0.25	未变动

截至本招股书签署日，上述持股情况未发生变化。

（3）杭州福韵

单位：万元

姓名	职务或亲属关系	2014.12.31		2015.12.31		2016.12.31	
		出资金额	比例（%）	出资金额	比例（%）	出资金额	比例（%）
诸凤仙	於彩君的姨妈	389.392	38.9392	0	0	未变动	
於彩君	董事、沈仁荣配偶、实际控制人	0	0	101.25	10.125	未变动	
朱百坚	董事、副总经理	122.048	12.2048	180.827	18.0827	未变动	
韩国庆	董事、副总经理	122.048	12.2048	155.837	15.5827	未变动	
陆莎莎	财务总监、董事会秘书、韩国庆之女	0	0	25.00	2.50	未变动	
王立波	监事	19.776	1.9776	27.276	2.7276	未变动	
倪凤娟	沈仁荣之兄沈仁法之妻	4.944	0.4944	4.944	0.4944	未变动	
於国海	於彩君的弟弟	2.472	0.2472	0	0	未变动	
俞国良	於彩君的姨夫	2.472	0.2472	4.972	0.4972	未变动	
童建芬	监事	0	0	2.500	0.25	未变动	

截至本招股书签署日，上述持股情况未发生变化。

2、报告期内上述股东持有本公司股权的情况

股东名称	2014.12.31		2015.12.31		2016.12.31	
	持股数（股）	比例	持股数（股）	比例	持股数（股）	比例
雷迪克控股	29,700,071	45%	未变动		未变动	
杭州思泉	7,920,000	12%	未变动		未变动	
杭州福韵	5,280,000	8%	未变动		未变动	

截至本招股书签署日，上述持股情况未发生变化。

除上述情形外，公司不存在其他董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接

持有公司股份情况。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持公司股份不存在被质押或冻结的情况。

四、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

公司独立董事依据公司 2014 年创立大会审议通过的《独立董事工作制度》，只领取独立董事津贴，不享有其他福利待遇。

报告期内，其他董事、监事、高级管理人员在发行人处领取的薪酬由基本工资及考核奖金组成，具体由劳动合同和公司考核办法确定。发行人召开的年度股东大会对全体董事及高级管理人员于当年在发行人处领取的薪酬情况进行确认。发行人监事在发行人处领取的薪酬由基本工资及考核奖金组成，具体由劳动合同和公司考核办法确定。

发行人已经成立了董事会薪酬与考核委员会，制定了《薪酬与考核委员会议事规则》，董事会薪酬与考核委员会共有委员 3 人，对职权范围内的公司各项事务进行讨论决策，保证发行人的薪酬与考核制度符合行业及地区特点，不会损害发行人及中小股东的权益。

（一）董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期	薪酬总额（万元）	合并利润总额（万元）	占比（%）
2014 年度	219.73	6,322.89	3.48
2015 年度	268.13	7,246.45	3.70
2016 年度	287.71	7,910.78	3.64

（二）董事、监事、高级管理人员最近一年领取薪酬情况

2016 年，发行人董事、监事、高级管理人员领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	2016 年度薪酬（元）	是否从关联企业领取薪酬
沈仁荣	董事长、总经理	610,612.66	否
於彩君	董事	195,525.20	否

韩国庆	董事、副总经理	498,715.33	否
朱百坚	董事、副总经理	456,156.98	否
王立波	监事	386,440.41	否
童建芬	职工监事	112,957.46	否
陆莎莎	财务总监、董事会秘书	392,816.56	否

在公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员按国家有关规定享受社会保险保障。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

2016 年，公司独立董事沈晖、马钧、佟成生（2016 年 3 月入职）和周国良（2016 年 3 月辞职）分别从公司领取津贴 72,259.80 元、72,259.80 元、61,055.50 元和 18,316.65 元。

五、董事、监事、高级管理人员与发行人签订的协议

公司与高级管理人员均签有《劳动合同》，分别对勤勉尽责、保守商业机密、重大知识产权方面作出规定。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议履行正常，不存在违约情形。

六、报告期公司董事、监事、高级管理人员的变化情况

（一）董事变动情况

报告期初，雷迪克有限董事会由沈仁荣、沈仁法、於彩君、朱百坚、韩国庆 5 名董事组成。2014 年 7 月 2 日，雷迪克有限召开股东会，公司类型由中外合资企业变更为内资企业，选举上述 5 人为董事。

2014 年 11 月 10 日，公司创立大会暨 2014 年第一次股东大会选举产生公司第一届董事会，由沈仁荣、於彩君、朱百坚、韩国庆、沈晖、马钧和周国良组成，其中沈晖、马钧和周国良为独立董事。

2016 年 3 月 16 日，公司 2016 年第一次临时股东大会同意周国良辞去独立董事职务，同意选举佟成生为公司新的独立董事。

（二）监事变动情况

报告期初，雷迪克有限监事为孙凤美。2014 年 7 月 2 日，雷迪克有限召开

股东会，公司类型由中外合资企业变更为内资企业，选举孙凤美为监事。

2014年11月10日，公司创立大会暨2014年第一次股东大会选举胡柏安、王立波为公司第一届监事会非职工监事，公司职工代表大会选举占美芳为职工监事，三人共同组成公司第一届监事会。

2015年11月10日，公司召开第二届职工代表大会，免去占美芳的职工代表监事职务，选举童建芬为职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

报告期初，公司总经理为沈仁荣，副总经理为朱百坚、韩国庆，财务总监为於彩君。2014年11月10日，公司第一届董事会聘任沈仁荣为总经理，朱百坚、韩国庆为副总经理，陆莎莎为财务总监兼董事会秘书。

以上董事、监事、高级管理人员报告期内的变动系因完善公司法人治理结构、满足上市公司建立独立董事制度、董事会秘书工作制度等原因而发生，符合有关法律法规和《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序，没有对发行人的持续经营产生重大影响。

七、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人整体变更设立股份公司之前，雷迪克有限的法人治理结构尚不完整，相关工作制度及议事规则尚不健全。

2014年12月3日，雷迪克有限整体变更为股份有限公司。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求，确立并完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了公司治理结构，制订或完善了各项公司规范制度，如《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》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《重大投资和交易决策制度》、《董事会专门委员会议事规则》、《总

经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等。

通过对公司组织机构和制度的完善，公司逐步建立了符合上市要求、保障公司稳健经营和运行的公司治理结构。

（二）股东大会实际运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制订了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照相关法律法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定规范运行。

报告期内，雷迪克有限召开了 5 次股东会；股份公司成立后，截至本招股说明书签署日，公司召开了 8 次股东大会，全体股东均出席了历次股东（大）会。历次股东（大）会会议通知、召开方式、表决方式均符合《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，股东（大）会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责。

（三）董事会实际运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制订了《董事会议事规则》。公司董事会严格按照相关法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定履行职责并行使权利。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 名，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

报告期内，雷迪克有限共召开了 3 次董事会，股份公司成立后，截至本招股说明书签署日，公司共召开了 10 次董事会会议，全体董事均出席了历次董事会。历次董事会会议通知方式、召开方式、表决方式均符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》和《公司章程》赋予的权利并承担了相应的义务。

（四）监事会实际运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制订了《监事会议事规则》。公司监事会严格按照相关法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关

规定履行监督职责并行使权利。公司监事会设 3 名监事，其中 1 名为职工代表监事，由公司职工代表大会民主选举产生。监事会设主席一名，由全体监事过半数选举产生。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了 8 次监事会会议，全体监事均出席了历次监事会。历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

（五）独立董事的履职情况

根据《公司法》和《公司章程》等规定，公司创立大会暨2014年第一次股东大会审议通过了《独立董事工作制度》，聘任周国良、沈晖、马钧为第一届董事会独立董事，其中周国良为会计专业人士，独立董事人数符合规定。周国良辞去独立董事职务后，公司股东大会选举佟成生为公司独立董事，佟成生为会计专业人士。

独立董事均出席了股份公司设立以来的历次董事会会议。独立董事均未曾对有关决策事项提出异议。公司独立董事依照《公司章程》和有关法律法规的规定勤勉尽职地履行权利和义务，对相关事项向董事会或股东大会发表了独立意见，对完善公司治理结构和规范运作起到了积极的作用。

（六）董事会秘书履职情况

根据《公司法》和《公司章程》等规定，公司第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，聘请陆莎莎担任公司董事会秘书职务，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

自受聘以来，公司董事会秘书严格依照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的相关规定较好地履行了相关职责。

（七）公司董事会专门委员会人员构成及运行情况

1、各专门委员会人员构成

2014年11月10日，经公司第一届董事会第一次会议审议，选举周国良、马钧、於彩君为董事会审计委员会委员，周国良为审计委员会主任；沈晖、马钧、沈仁荣为董事会薪酬与考核委员会委员，沈晖为薪酬与考核委员会主任；马钧、沈晖、沈仁荣为董事会提名委员会委员，马钧为提名委员会主任；并审议通过了《董事会专门委员会议事规则》，其中包括《审计委员会议事规则》、《提名委员会议事规则》及《薪酬与考核委员会议事规则》。

2016年3月16日，公司2016年第一次临时股东大会同意周国良辞去独立董事职务，同意选举佟成生为公司新的独立董事并接任周国良在审计委员会的职务。

委员会名称	召集人	委员
审计委员会	佟成生	佟成生、马钧、於彩君
提名委员会	马钧	马钧、沈晖、沈仁荣
薪酬与考核委员会	沈晖	沈晖、马钧、沈仁荣

2、各专门委员会运行情况

公司各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《审计委员会议事细则》、《提名委员会议事细则》、《薪酬与考核委员会议事细则》有关规定开展工作，较好地履行了其职责。

八、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见

（一）公司内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为，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。公司参照《企业内部控制基本规范》等相关规定，从公司治理层面到各业务流程层面均建立了系统的内部控制制度及必要的内部监督机制，为公司经营管理的合法合规、资产安全、财务报告及相关信息的真实完整、提高经营效率和效果、促进企业实现发展战略提供了合理保障。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

立信会计师事务所对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了信会师

报字[2017]第 ZA10380 号《内部控制鉴证报告》，其结论意见如下：“公司照《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、发行人最近三年违法违规情况

报告期内，公司及其董事、监事和高级管理人员按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，也不存在被国家行政及行业主管部门处罚的情况。

十、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与实际控制人及其控制的企业之间发生的资金往来情况详见本招股说明书“第七节、四、（二）偶发性关联交易”之“2、关联方资金往来”部分相关内容。

公司的《公司章程》、《对外担保管理制度》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控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

报告期内公司对外担保情况如下：

被担保单位	担保起始日	担保到期日	金额 (万元)	合同编号	担保银行
杭州钱鸿苏美达车业有限公司	2013.11.8	2014.11.7	1000	0188122-2	北京银行杭州萧山支行
杭州钱鸿交通器材有限公司	2013.4.26	2014.4.25	2700	33100520130007304	中国农业银行萧山开发区支行
杭州钱鸿实业有限公司	2013.7.30	2014.7.30	2000	ZDBSX179130093-1	上海银行杭州萧山支行
杭州钱鸿交通器材有限公司	2013.7.30	2014.7.30	2000	ZDBSX179130090-1	上海银行杭州萧山支行
杭州钱鸿苏美达车业有限公司	2013.7.30	2014.7.30	1000	ZDBSX179130089-1	上海银行杭州萧山支行

杭州钱鸿实业有限公司	2013.9.22	2014.9.21	2700	33100520130014864	中国农业银行萧山开发区支行
杭州钱鸿交通器材有限公司	2014.8.4	2015.8.4	1500	33100520140011325	中国农业银行萧山开发区支行

截至 2014 年 12 月 31 日，公司上述对外担保均已履行完毕，无须对上述对外担保负有担保义务。

十一、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排及其执行情况

（一）资金管理的政策和制度安排

为加强公司货币资金内部控制和管理，促进公司正常组织资金活动，防范和控制资金风险，保证资金安全，提高资金使用效益，公司根据有关法律法规和《企业内部控制基本规范》，制订了《资金管理制度》。为规范公司募集资金的管理和使用，维护全体股东的合法权益，2015 年 11 月 18 日，公司于 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金使用管理办法》，对募集资金的专户存储、募集资金规范使用、信息披露等进行了明确规定。

（二）对外投资事项的政策和制度安排

为加强公司对外投资活动的管理，防范对外投资风险，保证对外投资活动的规范性、合法性和效益性，切实保护公司和投资者的利益，2014 年 11 月 10 日，公司创立大会审议通过了《重大投资和交易决策制度》。

公司应当严格遵守有关法律法规及《公司章程》的规定，在投资、交易决策中，保障股东大会、董事会、董事长、经理层各自的权限均得到有效发挥，做到权责分明，保证公司运作效率。公司对外投资要按照相关法律法规和《公司章程》的规定经合法程序通过，重大金额对外投资除应当及时向股东披露外，须由董事会审议通过后提交股东大会审议通过。

（三）担保事项的政策和制度安排

为维护公司股东和投资者利益，规范公司对外担保行为，控制公司资产运营风险，2014年11月10日，公司创立大会审议通过了《对外担保管理制度》。

根据公司《对外担保管理制度》规定，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（1）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；（2）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；（3）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；（4）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；（5）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的二分之一以上通过。其中，股东大会在审议上述第（2）项担保时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司在十二个月内发生的对外担保应当按照累积计算的原则适用上述规定。

应由董事会权限范围内审议的担保事项，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

（四）最近三年执行情况

发行人整体变更设立股份公司之前，雷迪克有限的资金管理、对外担保等制度尚待完善。自整体变更设立股份公司之后，公司建立健全了资金管理制度、对外投资制度、担保制度等，并得到了有效的执行。

十二、发行人对投资者权益保护情况的制度安排

（一）内部信息披露的制度安排

公司于第一届董事会第五次会议审议通过了《信息披露管理制度》。

公司《信息披露管理制度》规定：“公司证券部为公司的信息披露事务部门，由董事会秘书负责。信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息。公司

的董事、监事、高级管理人员应当保证公司所披露的信息真实、准确、完整、及时、公平。在内幕信息依法披露前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。”

（二）股东投票机制的制度安排

为维护中小股东利益，公司 2014 年 11 月 10 日创立大会审议通过了《累积投票制实施细则》。累积投票制，是指股东大会选举或更换董事、监事，有表决权的每一股份拥有与拟选出的董事或监事人数相同的表决权，股东既可以用所有的表决权集中投票选举一人，也可以分散投票选举数人，每位股东持有的股份总数与拟选董事人数的乘积为其合法拥有选举董事的投票权总数；每位股东持有的股份总数与拟选监事人数的乘积为其合法拥有选举监事的投票权总数。公司股东可以将其享有的全部投票权数，集中投向候选人中的其中一人，也可以分散投向数人，最后按得票的多少决定当选董事（或监事）。

《公司章程》中规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供通讯、网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东大会采用通讯、网络方式的，应当在股东大会通知中明确载明通讯、网络方式的表决时间及表决程序。同一表决权只能选择现场、通讯、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

（三）其他保护投资者权益的措施

为加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会相关文件规定，结合本公司实际情况，审议通过《投资者关系管理制度》。该制度对有关投资者关系管理工作的开展、投资者权益保护等事项进行了明确规定。此外，公司在《公司章程》、《信息披露管理制度》等相关制度文件中也对投资者权益保护做出了相应明确规定。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的审计报告。

一、注册会计师的审计意见及财务报表

（一）注册会计师意见

立信事务所接受雷迪克委托审计了公司财务报表，包括 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2014 年度、2015 年度和 2016 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和财务报表附注，并出具“信会师报字[2017]第 ZA10378 号”《审计报告》，发表了标准无保留意见的审计意见。

（二）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资 产	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	119,660,113.08	69,179,486.50	46,596,078.21
应收票据	5,240,000.00	6,961,637.12	1,303,945.20
应收账款	104,215,184.86	92,309,150.23	90,797,857.21
预付款项	7,029,159.88	7,228,072.14	12,220,254.36
其他应收款	3,314,357.37	2,917,541.42	3,051,617.48
存货	104,563,281.95	94,017,318.63	91,791,424.34
其他流动资产	-	-	13,263,210.75
流动资产合计	344,022,097.14	272,613,206.04	259,024,387.55
非流动资产：			
固定资产	86,126,890.88	89,876,514.04	88,123,357.75
在建工程	36,607,571.47	755,639.41	-
无形资产	26,205,388.22	25,451,602.78	26,012,944.30
长期待摊费用	2,546,738.55	3,064,771.83	2,348,169.66
递延所得税资产	1,972,312.41	1,349,958.37	1,434,856.71
其他非流动资产	8,091,274.36	3,368,486.71	6,724,734.41
非流动资产合计	161,550,175.89	123,866,973.14	124,644,062.83

资产总计	505,572,273.03	396,480,179.18	383,668,450.38
流动负债：			
短期借款	53,200,000.00	48,000,000.00	76,700,000.00
应付票据	30,657,880.00	27,110,000.00	39,200,000.00
应付账款	111,160,577.90	65,987,469.00	72,096,628.18
预收款项	4,320,257.26	2,666,806.59	3,937,405.47
应付职工薪酬	16,248,452.49	14,623,442.44	12,139,754.54
应交税费	8,362,645.51	12,463,586.18	15,685,778.65
应付利息	69,193.19	244,938.20	122,884.16
其他应付款	5,842,503.28	2,658,594.98	3,802,176.90
流动负债合计	229,861,509.63	173,754,837.39	223,684,627.90
非流动负债：			
预计负债	1,565,608.85	1,236,910.45	525,828.91
递延收益	765,881.42	-	-
非流动负债合计	2,331,490.27	1,236,910.45	525,828.91
负债合计	232,192,999.90	174,991,747.84	224,210,456.81
所有者权益：			
股本	66,000,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00
资本公积	65,120,034.53	65,120,034.53	65,120,034.53
盈余公积	16,052,636.45	9,355,684.26	2,948,354.05
未分配利润	126,206,602.15	81,012,712.55	25,389,604.99
归属于母公司所有者权益合计	273,379,273.13	221,488,431.34	159,457,993.57
所有者权益合计	273,379,273.13	221,488,431.34	159,457,993.57
负债和所有者权益总计	505,572,273.03	396,480,179.18	383,668,450.38

2、合并利润表

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	393,427,409.37	358,628,430.53	365,032,492.49
其中：营业收入	393,427,409.37	358,628,430.53	365,032,492.49
二、营业总成本	320,404,321.21	289,883,453.83	305,519,624.20
其中：营业成本	258,648,028.33	233,520,885.84	248,864,931.84
营业税金及附加	3,973,058.73	3,848,737.70	2,115,468.16
销售费用	13,638,629.30	11,361,132.90	12,831,662.40
管理费用	42,795,528.77	39,628,140.28	37,533,846.41
财务费用	565,432.65	2,082,024.71	3,146,873.06
资产减值损失	783,643.43	-557,467.60	1,026,842.33
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	10,544.06
投资收益（损失以“-”号填列）	1,067,581.20	492,338.72	531,734.82
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	74,090,669.36	69,237,315.42	60,055,147.17
加：营业外收入	5,395,316.05	3,341,527.70	3,454,507.77
其中：非流动资产处置利得	43,022.10	18,353.14	123,494.97
减：营业外支出	378,137.88	114,378.25	280,795.51
其中：非流动资产处置损失	350,576.07	98,783.37	244,209.91
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	79,107,847.53	72,464,464.87	63,228,859.43
减：所得税费用	11,198,680.22	10,434,027.10	8,034,370.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	67,909,167.31	62,030,437.77	55,194,489.04
其中：同一控制下企业合并中被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-220,290.96
归属于母公司所有者的净利润	67,909,167.31	62,030,437.77	55,194,489.04
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	67,909,167.31	62,030,437.77	55,194,489.04
归属于母公司所有者的综合收益总额	67,909,167.31	62,030,437.77	55,194,489.04
八、每股收益：			
基本每股收益（元/股）	1.03	0.94	0.84
稀释每股收益（元/股）	1.03	0.94	0.84

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	349,999,606.60	302,335,194.22	329,563,015.34
收到的税费返还	698,098.70	-	333,501.52
收到其他与经营活动有关的现金	10,210,677.02	21,666,543.81	14,050,116.16
经营活动现金流入小计	360,908,382.32	324,001,738.03	343,946,633.02
购买商品、接受劳务支付的现金	144,873,754.06	139,062,931.04	188,525,924.16
支付给职工以及为职工支付的现金	63,494,858.32	60,247,669.60	49,996,390.95
支付的各项税费	33,493,933.77	30,382,426.99	19,223,402.82
支付其他与经营活动有关的现金	30,053,137.24	37,927,190.32	28,616,574.55
经营活动现金流出小计	271,915,683.39	267,620,217.95	286,362,292.48
经营活动产生的现金流量净额	88,992,698.93	56,381,520.08	57,584,340.54
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	717,400,000.00	336,463,210.75	541,486,789.25
取得投资收益收到的现金	1,067,581.20	492,338.72	531,734.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	363,649.94	115,402.53	1,452,566.37
投资活动现金流入小计	718,831,231.14	337,070,952.00	543,471,090.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,113,185.28	14,599,343.54	19,204,235.37
投资支付的现金	717,400,000.00	323,200,000.00	540,770,100.00
投资活动现金流出小计	744,513,185.28	337,799,343.54	559,974,335.37
投资活动产生的现金流量净额	-25,681,954.14	-728,391.54	-16,503,244.93
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金	65,300,000.00	131,000,000.00	272,915,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	24,127,825.10	40,897,600.00	35,202,802.45

筹资活动现金流入小计	89,427,825.10	171,897,600.00	308,117,802.45
偿还债务支付的现金	60,100,000.00	159,700,000.00	313,715,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,557,308.21	4,431,933.45	16,235,343.98
支付其他与筹资活动有关的现金	24,988,940.00	30,032,100.00	39,174,710.10
筹资活动现金流出小计	103,646,248.21	194,164,033.45	369,125,054.08
筹资活动产生的现金流量净额	-14,218,423.11	-22,266,433.45	-61,007,251.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	527,190.00	62,213.20	474,179.80
五、现金及现金等价物净增加额	49,619,511.68	33,448,908.29	-19,451,976.22
加：期初现金及现金等价物余额	57,556,661.40	24,107,753.11	43,559,729.33
六、期末现金及现金等价物余额	107,176,173.08	57,556,661.40	24,107,753.11

二、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及具有预示作用的指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）全球汽车保有量的变化

公司所处行业为汽车零部件行业中的汽车轴承行业。公司主要产品为轮毂轴承、轮毂单元、圆锥轴承、离合器分离轴承、涨紧轮轴承和三球销万向节。报告期内，公司产品 85%左右用于全球 AM 市场。

根据 Navigant Research 发布的《Transportation Forecast:Light Duty Vehicles》，2014 年世界范围内汽车保有量将达到 12 亿辆。全球汽车保有量巨大，AM 市场对于轴承类汽车零部件会有持续较大的需求，市场容量足够支持公司营业收入的持续增长。

2014 年底，中国汽车保有量达到 1.54 亿辆，平均车龄约 4 年左右；2015 年底，中国汽车保有量达到 1.72 亿辆；2016 年底，全国汽车保有量为 1.94 亿辆。虽然与美国等成熟市场相比，市场规模相对较小；不过，由于中国是全球最大的新车销售市场，汽车保有量的增速全球领先，预计十年内，中国汽车保有量将超

过 3.5 亿辆⁸，居全球首位，平均车龄也将逐步增加到 6-8 年，未来汽车 AM 市场将有较大的发展空间。

（2）汽车轴承技术的更新换代

虽然 AM 市场对于轴承类汽车零部件会有持续较大的需求，但是对于具体产品的需求将会不断面临技术升级。比如汽车轮毂单元，目前已经发展到了第三代。AM 市场虽然对于产品升级的要求有 3-5 年的滞后，但是第一代轮毂轴承终将被第二代，第三代轮毂单元所取代。

公司只有不断地进行产品升级才能满足市场的需求，保证公司在 AM 市场中的优势地位，为公司营业收入的稳定增长带来动力。

2、影响成本的主要因素

（1）钢材价格的变动

报告期内，公司直接材料成本占生产成本的比重超过 50%。公司所用的直接材料主要是轴承钢和钢材质的组件。报告期内，钢材的市场价格有一定的波动，给公司成本带来一定程度影响。

（2）人工成本的攀升

报告期内，公司直接人工成本和外协加工费合计占生产成本的比重在 30% 左右。报告期内，公司生产工人工资在持续增加。随着我国经济的发展、人口老龄化趋势加快导致人口红利的消失，熟练工人将越来越稀缺，公司势必增加工人工资来保证正常生产经营。人工成本的攀升将增加公司的成本。

3、影响费用的主要因素

（1）研发支出的变化

公司目前产品分为六大类，型号达 2,800 多种，日常生产中流转达 2,000 多种，涉及全球主流车型，有欧美车、德系车、日韩车及国内自主品牌。为满足汽车轴承产品升级，以及客户对于新产品型号的需求，公司需对产品技术研发进行持续的投入，研发能力是关系到公司业绩能否长期可持续增长的关键因素。

2014 年至 2016 年，公司研发费用支出分别为 1,289.03 万元、1,226.12 万元和 1,412.34 万元。为满足公司发展需求，公司将持续保持较大的研发投入，引进

⁸ 数据来源：<http://business.sohu.com/20141224/n407230157.shtml>

技术人才，增加研发设备的投入，提升公司技术实力。

（2）财务费用

报告期内，公司财务费用分别为 314.69 万元、208.20 万元和 56.54 万元，公司财务费用有所下降，系公司短期借款减少和人民币汇率贬值所带来的影响。财务费用的下降对公司盈利带来了较为积极的影响。

4、影响利润的主要因素

上述影响收入、成本、费用的因素均会对公司利润造成影响。

（二）具有预示作用的指标

项目		2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营营业收入增长率		10.14%	0.07%	31.41%
主营业务收入结构	轮毂单元	27.44%	27.10%	20.75%
	圆锥轴承	23.82%	24.00%	24.96%
	轮毂轴承	18.86%	21.29%	20.95%
	分离轴承	17.83%	15.89%	19.14%
	涨紧轮	7.25%	7.52%	9.10%
	三叉系列	4.80%	4.21%	5.11%
毛利率	轮毂单元	35.33%	36.66%	33.77%
	圆锥轴承	34.14%	32.43%	29.82%
	轮毂轴承	30.86%	32.73%	27.77%
	分离轴承	36.50%	38.37%	36.79%
	涨紧轮	37.29%	39.10%	42.00%
	三叉系列	30.53%	31.80%	28.65%
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入		0.89	0.84	0.90
应收账款周转率（次）		3.79	3.70	4.13
存货周转率（次）		2.57	2.45	2.89

报告期内影响公司盈利能力的主要指标及分析详见本节“十一、财务状况分析”、“十二、盈利能力分析”。

三、主要会计政策和会计估计

（一）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。

内销客户收入确认：根据销售合同约定，按照客户要求发货，经客户验收确认后根据客户的收入确认资料确认销售收入。

外销出口收入确认：根据出口销售合同约定，完成出口报关工作并装运发出后，公司以海关报关单为依据确认销售收入。

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。

（二）应收款项坏账准备

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：单项金额超过应收款项余额 10%

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：

对于单项金额重大且有客观证据表明发生了减值的应收款项（包括应收账款和其他应收款），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；对于经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项（包括应收账款和其他应收款），根据相同账龄应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定报告期各项组合计提坏账准备的比例。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
组合 1	除组合 2、组合 3 外，其余款项按照账龄分组

组合 2	应收关联方的款项
组合 3	款项性质
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2、组合 3	个别认定

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

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 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由：

如有客观证据表明预计未来现金流量现值低于账面价值。

坏账准备的计提方法：

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款项，并入账龄分析法组合计提坏账准备。

对于应收款项(包括应收票据、预付账款、应收利息、长期应收款等)，有确凿证据表明可收回性存在明显差异的，采用个别认定法计提坏账准备。

（三）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、委托加工物资、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品等等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

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。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本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。

非同一控制下企业合并：本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。

处置境外经营时，将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。

（八）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

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

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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

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

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

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

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（九）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。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本节“三、（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（五）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

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）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时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企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
其他设备	年限平均法	5	5	19.00

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

（1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；（2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；（3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；（4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（十一）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。

（十二）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的各部分分别完工，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。

（十三）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。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且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无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，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无形资产的成本，不确认损益。

（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：

项 目	预计使用寿命	依 据
土地使用权	50	按可使用年限摊销
电脑软件	5	预计收益期间

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。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十四）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公

允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十五）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

项 目	年 限
装修费	5 年或者租赁合同剩余年限

（十六）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十七）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司产品质量三包费按照主营业务收入的 0.2% 预提。

（十八）政府补助

1、类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根

据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、确认时点

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。

3、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。

（十九）递延所得税资产和递延所得税负债

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，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。

四、主要会计政策、会计估计变更及影响

（一）会计政策变更

1、财政部于 2014 年 1 至 3 月制定了《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》；修订了《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。上述 7 项准则均在 2014 年 7 月 1 日起施行。2014 年 6 月财政部修订了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》，在 2014 年度及以后期间的财务报告中施行。

根据修订后的《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》，公司本期财务报表中关于职工薪酬、财务报表列报等相关业务及事项，已按上述准则的规定进行核算和披露。由于上述准则的实施而进行的会计政策变更不会对公司 2014 年度财务状况、经营成果以及现金流量产生影响，无需进行追溯调整。

2、财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），适用于 2016 年 5 月 1 日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
（2）将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生	税金及附加本年发生额增加 628,220.90

的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	元，管理费用本年发生额减少 628,220.90 元。
（3）将“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目的借方余额从“应交税费”项目重分类至“其他流动资产”（或“其他非流动资产”）项目。比较数据不予调整。	-

（二）会计估计变更

本公司报告期内未发生会计估计变更事项。

五、主要税项

（一）主要税种及税率

税 种	税率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
增值税	17%	17%	17%
营业税	5%	5%	5%
城市维护建设税	7%	7%	7%
企业所得税 (母、子公司)	15%、25%	15%、25%	15%、25%
出口退税	5%、13%、 15%、17%	5%、13%、 15%、17%	5%、13%、15%、 17%

不同纳税主体企业所得税税率说明：

所属期间 公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
雷迪克	15%	15%	15%
杭州大恩	25%	25%	25%
杭州沃德	25%	25%	25%

上海博明逊	25%	25%	25%
-------	-----	-----	-----

（二）税收优惠及批文

根据科学技术部火炬高技术产业开发中心《关于浙江省 2014 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2015〕29 号），公司通过高新技术企业备案，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，故公司在 2014 年度、2015 年度、2016 年度减按 15% 的税率计缴企业所得税。

六、分部信息

公司财务报表未包含分部信息。

七、注册会计师鉴证的非经常性损益情况

报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额及对经营成果的影响如下：

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-307,553.97	-80,430.23	-120,714.94
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）	5,047,011.27	2,864,098.15	2,776,700.00
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	-	-	-220,290.96
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	277,720.87	443,481.53	517,727.20
小计	5,017,178.17	3,227,149.45	2,953,421.30
所得税影响额	-752,609.72	-487,878.51	-480,375.36
合 计	4,264,568.45	2,739,270.94	2,473,045.94

（一）计入当期损益的政府补助

报告期内，公司收到主要的政府补助明细如下：

1、2016 年度公司收到的政府补助

单位：万元

补助项目	取得形式	金额	与资产相关 /与收益相关
萧财企【2016】159 号关于下达 2014 年度、	现金补助	300.00	与收益相关

2015 年度萧山区企业上市财政补助资金的通知			
浙财企【2015】176 号浙江省财政厅、浙江省商务厅关于清算下达 2015 年度中央外贸发展专项资金的通知	现金补助	60.00	与收益相关
浙财企【2016】103 号浙江省财政厅、浙江省商务厅关于下达 2016 年度中央外经贸发展专项资金的通知	现金补助	30.00	与收益相关
萧财企【2016】339 号关于下达 2015 年度萧山区外贸扶持专项资金的通知	现金补助	25.56	与收益相关
杭财企【2016】104 号关于下达企业利用资本市场扶持资金的通知	现金补助	20.00	与收益相关
萧地税字（开）第 201101218 号关于地方水利基金优惠	现金补助	15.33	与收益相关
萧人社【2016】号、萧财行【2016】号关于核拨 2015 年度第二批引进国外智力资助经费的通知	现金补助	10.00	与收益相关
萧人社【2015】号、萧财行【2015】号关于核发 2014 年度部分引进国外智力自助经费的通知	现金补助	10.00	与收益相关
萧地税通【2016】60650 号税务事项通知书 2016 年水利基金减免	现金补助	9.01	与收益相关
萧经信发【2015】59 号萧山区工业投资（技术改造）扶持政策实施细则	现金补助	6.01	与资产相关
杭财企【2015】71 号关于下达 2014 年度浙江省及杭州市“出口名牌”奖励资金的通知	现金补助	5.00	与收益相关
其他	现金补助	13.79	与收益相关
合计	-	504.70	-

2、2015 年度公司收到的政府补助

单位：万元

补助项目	取得形式	金额	与资产相关 /与收益相关
萧开财通（2015）22 号关于领取 2014 年度财政扶持资金的通知	现金补助	179.70	与收益相关
萧财企（2015）372 号关于 2014 年度萧山区外贸扶持专项资金	现金补助	23.69	与收益相关
《财政部、国家税务总局、中国人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》（财行[2005]365 号）	现金补助	18.25	与收益相关
萧地税地税（开）第 201100957 号关于萧山地方水利建设基金税费优惠	现金补助	17.63	与收益相关
萧山区商务局（2015）29 号关于要求兑现	现金补助	10.36	与收益相关

2014 年加大外贸扶持意见相关奖励通知			
萧山经济技术开发区十强科技创新奖励	现金补助	10.00	与收益相关
杭财企【2014】1154 号高技术产业化项目奖励资金	现金补助	6.50	与收益相关
萧财企【2014】840 号收到萧山经济技术开发区管委会专项资金	现金补助	5.29	与收益相关
其他	现金补助	14.98	与收益相关
合计	-	286.41	-

3、2014 年度公司收到的政府补助

单位：万元

补助项目	取得形式	金额	与资产相关 /与收益相关
萧委【2013】21 号关于 2013 年度开发区财政扶持资金	现金补助	141.67	与收益相关
杭科高【2014】91 号关于 2014 年杭州市省级研发中心兑现补助经费	现金补助	70.00	与收益相关
萧财企【2013】302 号关于 2012 年度萧山区优势成长型企业奖励资金	现金补助	15.00	与收益相关
萧科【2012】33 号关于 2012 年萧山区区级科技计划项目经费补助	现金补助	11.10	与收益相关
杭科计【2013】216 号关于 2013 年杭州市企业高新技术研发中心结转项目补助经费	现金补助	10.00	与收益相关
萧山区人力社保局引进国外智力资助经费	现金补助	10.00	与收益相关
2013 年度第二批中小企业国际市场开拓项目资金的补助	现金补助	9.10	与收益相关
杭财企【2013】1456 关于 2013 年第二批市场拓展项目补助资金	现金补助	6.80	与收益相关
其他	现金补助	4.00	与收益相关
合计	-	277.67	-

（二）扣除非经常性损益后的净利润金额

报告期内，非经常性损益对当期经营成果的影响如下：

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非经常性损益	5,017,178.17	3,227,149.45	2,953,421.30
所得税影响额	-752,609.72	-487,878.51	-480,375.36
非经常损益净额	4,264,568.45	2,739,270.94	2,473,045.94
净利润	67,909,167.31	62,030,437.77	55,194,489.04
扣除非经常性损益后的净利润金额	63,644,598.86	59,291,166.83	52,721,443.10

非经常性损益净额/净利润	6.28%	4.42%	4.48%
--------------	-------	-------	-------

报告期内，公司净利润整体呈现稳健增长的趋势，非经常性损益占净利润比重虽有所波动，但整体上不会对公司业务发展产生重大不利影响。

八、主要财务指标

（一）公司主要财务指标

指标名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率（倍）	1.50	1.57	1.16
速动比率（倍）	1.04	1.03	0.75
资产负债率（母公司）	43.69%	44.02%	58.40%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.48%	0.00%	0.00%
归属于发行人股东的每股净资产	4.14	3.36	2.42
指标名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	3.79	3.70	4.13
存货周转率（次）	2.57	2.45	2.89
息税折旧摊销前利润（万元）	9,506.91	8,978.17	7,908.53
利息保障倍数	34.47	16.91	15.80
每股经营活动现金净流量（元/股）	1.35	0.85	0.87
每股净现金流量（元/股）	0.75	0.51	-0.29

注：上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%（以母公司数据为基础）

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）÷净资产

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的净资产÷股份数

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

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）÷（利息支出+资本化利息）

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额

每股净现金流量=现金流量净额÷期末股本总额

（二）报告期净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第九号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，本公司加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下：

1、2016 年加权平均计算的净资产收益率及每股收益

2016 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	27.74	1.03	1.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.00	0.96	0.96

2、2015 年加权平均计算的净资产收益率及每股收益

2015 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	32.57	0.94	0.94
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	31.13	0.90	0.90

3、2014 年加权平均计算的净资产收益率及每股收益

2014 年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	30.51	0.84	0.84
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	29.15	0.80	0.80

上述指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率 = $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损

益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 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；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益计算公式

基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_2 \div 2 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（未超出期初净资产部分）；S2 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（超出期初净资产部分）；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。

3、报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股，稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

九、公司盈利预测披露情况

本公司未制作盈利预测报告。

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至审计报告出具日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至 2016 年 12 月 31 日，公司无需要披露的其他重要事项。

十一、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成及变化分析

报告期各期末，公司各类资产结构及变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	34,402.21	68.05%	27,261.32	68.76%	25,902.44	67.51%
非流动资产	16,155.02	31.95%	12,386.70	31.24%	12,464.41	32.49%
合计	50,557.23	100.00%	39,648.02	100.00%	38,366.85	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 38,366.85 万元、39,648.02 万元和 50,557.23 万元，呈现逐年增长态势。报告期内，公司良好的经营业绩是公司资产规模持续增长的主要因素。

2015 年末和 2014 年末相比，公司资产规模变化较小。2016 年末，公司流动资产较 2015 年末增加 7,140.89 万元，主要系公司经营规模增长所致；2016 年末，公司非流动资产较 2015 年末增加 3,768.32 万元，主要来自于本次募集资金投资项目“精密汽车轴承产业基地建设项目”的建设所导致的在建工程的增长。

2、流动资产构成及变化分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产等，报告期各期末，其主要构成如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

货币资金	11,966.01	34.78%	6,917.95	25.38%	4,659.61	17.99%
应收票据	524.00	1.52%	696.16	2.55%	130.39	0.50%
应收账款	10,421.52	30.29%	9,230.92	33.86%	9,079.79	35.05%
预付款项	702.92	2.04%	722.81	2.65%	1,222.03	4.72%
其他应收款	331.44	0.96%	291.75	1.07%	305.16	1.18%
存货	10,456.33	30.39%	9,401.73	34.49%	9,179.14	35.44%
其他流动资产	-	0.00%	-	0.00%	1,326.32	5.12%
合计	34,402.21	100.00%	27,261.32	100.00%	25,902.44	100.00%

报告期内各期末，公司流动资产中占比较大的是货币资金、应收账款和存货，三者合计占比在 90%左右。

2015 年末，公司良好的经营状况导致流动资产较 2014 年末增加 1,358.88 万元。2016 年末，公司流动资产的增长主要来自于货币资金、应收账款和存货，公司良好的经营状况及经营规模的增长导致流动资产较 2015 年末增加 7,140.89 万元。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	4.79	0.04%	19.21	0.28%	34.61	0.74%
银行存款	10,712.83	89.53%	5,736.45	82.92%	2,376.16	50.99%
其他货币资金	1,248.39	10.43%	1,162.28	16.80%	2,248.83	48.26%
合计	11,966.01	100.00%	6,917.95	100.00%	4,659.61	100.00%

2015 年末、2016 年末，公司货币资金余额较 2014 年末、2015 年末分别增加 2,258.34 万元、5,048.06 万元，主要系公司经营带来的货币资金增加。报告期内各期末，货币资金在流动资产中占比逐年增长，能够保证公司日常经营的需求。

截至 2016 年 12 月 31 日，其他货币资金 1,248.39 万元，为存放于银行用于开具银行承兑汇票的保证金。

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 130.39 万元、696.16 万元和 524.00 万元。报告期末，公司应收票据 524.00 万元全部为银行承兑汇票，其中 423.00 万元已经质押给商业银行。

2016 年 12 月 31 日，发行人应收票据前五名情况如下：

序号	出票人	收款人	出票日	到期日	性质	票据金额 (万元)	转让/质押 日期	使用情况
1	浙江诸暨万宝机械有限公司	雷迪克	2016.8.31	2017.2.28	银行承兑汇票	250.00	2016.9.12	农行承兑质押
2	东风小康汽车有限公司	雷迪克	2016.6.24	2016.12.23	银行承兑汇票	173.00	2016.8.8	农行承兑质押
3	浙江万向系统有限公司	雷迪克	2016.12.27	2017.6.27	银行承兑汇票	30.00	2017.1.4	已背书
4	杭州涵基汽车配件有限公司	雷迪克	2016.12.7	2017.6.7	银行承兑汇票	16.00	2017.1.10	已背书
5	芜湖三行轴承有限公司	雷迪克	2016.11.10	2017.05.10	银行承兑汇票	16.00	2017.1.3	已背书
-	合计	-	-	-	-	485.00	-	-

（3）应收账款

报告期内，公司应收账款余额增长与营业收入增长的对比情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31/ 2016 年		2015.12.31/ 2015 年		2014.12.31/ 2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	11,002.94	13.02%	9,735.48	1.06%	9,633.58
营业收入	39,342.74	9.70%	35,862.84	-1.75%	36,503.25

报告期内，公司对于应收账款账期控制较好，应收账款的收回情况良好，应收账款余额与营业收入的变动基本一致。

①应收账款质量分析

报告期各期末，公司应收账款的具体账龄结构和坏账准备提取情况如下：

单位：万元

账 龄	2016 年 12 月 31 日			
	应收账款	比例	坏账准备	账面净值
1 年以内	10,791.57	98.08%	539.58	10,251.99
1 至 2 年	134.99	1.23%	13.50	121.49
2 至 3 年	68.63	0.62%	20.59	48.04

3 年以上	7.76	0.07%	7.76	-
合 计	11,002.94	100.00%	581.42	10,421.52
账 龄	2015 年 12 月 31 日			
	应收账款	比例	坏账准备	账面净值
1 年以内	9,546.25	98.06%	477.31	9,068.94
1 至 2 年	166.05	1.71%	16.61	149.45
2 至 3 年	17.89	0.18%	5.37	12.53
3 年以上	5.28	0.05%	5.28	-
合 计	9,735.48	100.00%	504.56	9,230.92
账 龄	2014 年 12 月 31 日			
	应收账款	比例	坏账准备	账面净值
1 年以内	9,321.15	96.76%	466.06	8,855.09
1 至 2 年	106.30	1.10%	10.63	95.67
2 至 3 年	184.32	1.91%	55.30	129.02
3 年以上	21.81	0.23%	21.81	-
合 计	9,633.58	100.00%	553.79	9,079.79

由上表可知，报告期内公司应收账款账龄较短，1 年以内的应收账款占比均超过 95%，显示公司应收账款质量较好。由于公司与主要客户保持了多年合作关系，信誉良好，应收账款一般能如期收回，不存在发生大额应收账款坏账的风险。

②应收账款集中度分析

报告期各期末，公司应收账款前五位客户占账面余额的比例如下：

A.2016 年 12 月 31 日公司应收账款前五位客户占账面余额情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款合计数的比例(%)
1	厦门市众联轴承有限公司	1,427.65	12.98
2	SILVIO COLOMBO SPA(意大利)	966.53	8.78
3	浙江诸暨万宝机械有限公司	746.49	6.78
4	MEVOTECH.L.P（加拿大）	615.38	5.59
5	襄阳汽车轴承股份有限公司	612.40	5.57
	合 计	4,368.46	39.70

B.2015 年 12 月 31 日公司应收账款前五位客户占账面余额情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款合计数的比例(%)
----	------	----	----------------

1	浙江诸暨万宝机械有限公司	1,176.74	12.09
2	厦门市众联轴承有限公司	1,065.57	10.95
3	MEVOTECH.L.P（加拿大）	520.68	5.35
4	浙江乾德汽车部件有限公司	445.02	4.57
5	上海仁善进出口有限公司	416.21	4.28
	合 计	3,624.23	37.24

C.2014 年 12 月 31 日公司应收账款前五位客户占账面余额情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占应收账款合计数的比例(%)
1	厦门市众联轴承有限公司	1,298.71	13.48
2	浙江万向系统有限公司	615.00	6.38
	万向进出口有限公司	101.38	1.05
	小计	716.38	7.44
3	浙江诸暨万宝机械有限公司	694.31	7.21
4	上海仁善进出口有限公司	585.00	6.07
5	SILVIO COLOMBO SPA（意大利）	486.09	5.05
	合 计	3,780.49	39.24

报告期内，公司前五名客户应收账款余额合计数占应收账款余额总数的比例接近 40%，上述客户均与公司保持良好的合作关系，不存在应收账款无法收回的情形。

③公司的信用政策、结算政策以及采用当前信用及结算政策的原因

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
国内主机厂 配套客户	一般账期较长，具体为客户收到公司开具的发票后 90 天或 120 天	采用票据结算较多，采用银行转账方式较少	公司当前信用政策及结算政策为国内主机配套市场的惯常做法。
国内经销商 及其他客户	部分为款到发货，主要为公司发货后或者客户收货后 30 天、45 天、60 天、90 天、120 天	大部分通过银行转账方式结算	经销商能够获得的银行信用较少，一般会选 择银行转账方式结算。 信用政策由双方协商 确定。
国外客户	账期根据客户情况确定，部分为款到发货，主要客户为提单日后 30 天、45 天、60 天、90 天、120 天	通过银行转账、信用证方式结算	信用政策由双方协商 达成，结算政策为国际 贸易惯常的结算方式

④应收账款的变动原因

报告期内，公司应收账款余额增长与营业收入增长的对比情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31/2016 年		2015.12.31/2015 年		2014.12.31/2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	11,002.94	13.02%	9,735.48	1.06%	9,633.58
营业收入	39,342.74	9.70%	35,862.84	-1.75%	36,503.25

报告期内，公司应收账款余额与营业收入的变动基本一致，公司应收账款的变动主要来自于公司经营规模的变化。

（4）预付账款

报告期各期末，公司预付账款分别为 1,222.03 万元、722.81 万元和 702.92 万元。报告期内，公司预付账款主要为采购钢材所支付的款项。

2016 年 12 月 31 日，公司预付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预付账款的比例(%)
1	张家港保税区亨运泰贸易有限公司	285.72	40.65
2	齐齐哈尔北兴特殊钢有限公司	116.89	16.63
3	石家庄钢铁有限责任公司	74.14	10.55
4	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	54.90	7.81
5	国网浙江杭州市萧山区供电公司	40.10	5.71
	合 计	571.74	81.34

2016 年末，公司前五名预付账款中，张家港保税区亨运泰贸易有限公司、齐齐哈尔北兴特殊钢有限公司、石家庄钢铁有限责任公司、江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司为钢材采购预付款，国网浙江杭州市萧山区供电公司电力预付款。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款的结构和坏账准备提取情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日			
	其他应收款	比例	坏账准备	账面净值

组合 1	1 年以内	73.51	19.97%	3.68	69.84
	1 至 2 年	0.10	0.03%	0.01	0.09
	2 至 3 年	-	0.00%	-	-
	3 年以上	33.00	8.96%	33.00	-
组合 2		261.51	71.04%	0	261.51
合 计		368.12	100.00%	36.69	331.44
项目		2015 年 12 月 31 日			
		其他应收款	比例	坏账准备	账面净值
组合 1	1 年以内	27.48	8.41%	1.37	26.11
	1 至 2 年	8.06	2.46%	0.81	7.25
	2 至 3 年	-	0.00%	-	-
	3 年以上	33.00	10.09%	33.00	-
组合 2		258.39	79.04%	-	258.39
合 计		326.93	100.00%	35.18	291.75
项目		2014 年 12 月 31 日			
		其他应收款	比例	坏账准备	账面净值
组合 1	1 年以内	104.86	30.23%	5.24	99.62
	1 至 2 年	1.85	0.53%	0.19	1.67
	2 至 3 年	1.00	0.29%	0.30	0.70
	3 年以上	35.97	10.37%	35.97	-
组合 2		203.18	58.58%	-	203.18
合 计		346.86	100.00%	41.70	305.16

报告期内，公司其他应收款主要为土地保证金。

2016 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例 (%)
杭州市国土资源局萧山分局	土地保证金	201.70	2-3 年	54.79
杭州大江东产业集聚区管理委员会	保证金	53.41	1-2 年	14.51
衢州维物化工有限公司	单位往来	33.00	3 年以上	8.96
大立建设集团有限公司	其他	19.28	1 年以内	5.24
出口退税	单位往来	12.05	1 年以内	3.27
合 计	-	319.44	-	86.77

（6）存货

①存货构成分析

报告期各期末，公司存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	3,087.29	28.88%	2,911.05	30.21%	2,666.54	28.32%
委托加工物资	1,241.19	11.61%	779.67	8.09%	925.04	9.83%
自制半成品	2,349.93	21.98%	2,795.14	29.00%	2,493.32	26.48%
在产品	1,765.74	16.52%	1,015.09	10.53%	1,359.50	14.44%
库存商品	1,534.43	14.35%	1,998.60	20.74%	1,505.84	15.99%
发出商品	713.13	6.67%	137.56	1.43%	464.27	4.93%
合 计	10,691.70	100.00%	9,637.10	100.00%	9,414.51	100.00%

报告期各期末，公司存货分别为 9,414.51 万元、9,637.10 万元和 10,691.70 万元，呈现逐年增长的趋势，与公司营业收入的增长基本保持一致。

公司原材料主要有钢材、配件、辅料、低值易耗品。公司一般按照生产计划安排采购，原材料不会有大量的闲置。对于钢材的采购，公司会根据生产需求安排采购计划。公司委托加工物资主要有钢材、锻件和车件等，为公司发往外协加工商处加工的物质。

公司自制半成品和在产品的周转天数情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务成本	25,717.94	23,088.71	23,950.13
自制半成品+在产品	4,115.67	3,810.23	3,852.83
周转天数	58	59	58

注：周转天数=360/【主营业务成本/（自制半成品+在产品）】

公司主要采用“以销定产”的生产模式，因公司主要面向汽车售后市场，订单具有多规格、小批量的特点，为实现生产（包括外协生产）的经济性，在考虑外协加工商的加工能力、排产计划以及公司自身排产计划的基础上，会对小批量的订单进行归类合并，加之订单多规格导致工装更换频率较高，相对产品大批量生产的企业而言，公司产品的生产周期相对较长，一般而言在 2 个月左右。

报告期内，存货中库存商品占比较大，主要由公司所处行业的特点和公司生产经营模式所决定。对于 AM 市场，公司为及时响应客户需求，会对一些有长期广泛需求的型号制定生产计划，保持一定的库存以满足客户对于供货期的要

求；另一方面，客户订单对于产品品种和型号需求多样，导致公司无法在同一时间完成订单的所有要求，而分批次少量的发货会增加额外的成本，因此会导致形成一部分库存商品，在所有产品品种和型号齐备后再发出。对于 OEM 市场，由于下游整车制造企业供应商实行零库存的管理模式，要求公司按照计划订单生产，将产品发往其指定的仓库中，为配合客户的生产需要，公司需准备一定的库存。因此，公司存货规模较大系正常经营所需，符合行业和企业的特点。

②存货跌价准备的计提情况

报告期内，公司存货跌价准备未计提、转回或转销。

发行人存货主要是为维持正常经营需要而采购的原材料、在产品、半成品和库存商品等。随着全球汽车保有量逐渐增加，相应 AM 市场空间较大，市场需求整体呈现增长趋势，使得汽车轴承售后市场规模不断扩大。报告期各期末，发行人均对存货进行减值测试，鉴于无减值迹象，未提取存货跌价准备，主要原因如下：

A.公司主要“以销定产”方式组织生产，公司采购原材料主要用于满足公司正常生产需求。对于公司为执行销售合同而持有的存货，以合同价格为计算基础，减去估计的成本、费用后，确定可变现净值；对于库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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；经过上述减值测试，公司不存在需要计提存货跌价准备的情形。

B.报告期内，公司产品的主营业务毛利率为 32.59%、35.06%和 34.32%，公司产品的毛利率水平整体稳定。

C.报告期内，公司存货的管理情况较好，各原材料、自制半成品、库存商品均有专门的地点存放，公司存货不存在残次冷备的情况。

报告期内，公司存货经减值测试，不存在可变现净值低于成本的情况，公司未计提存货跌价准备，符合谨慎性原则。

（7）其他流动资产

单位：万元

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------	------------------

理财产品	0.00	0.00	1,326.32
合 计	0.00	0.00	1,326.32

报告期内，公司购买的理财产品具体情况如下：

A.2014 年

单位：万元

产品简称	产品发行 银行	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日	收益
“本利丰天天利”2013 年第 2 期开放式理财产品	中国农业 银行	-	6,600.00	6,600.00	-	4.33
“汇利丰”2014 年第 1072 期对公定制人民币理财产品	中国农业 银行	-	1,200.00	1,200.00	-	1.02
七天通知	中国农业 银行	-	2,500.00	2,500.00	-	0.58
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业 银行	-	12,850.00	12,293.68	556.32	6.56
金钥匙·安心快线步步高 2013 年第 4 期人民币理财产品	中国农业 银行	-	2,000.00	2,000.00	-	0.83
金钥匙·安心快线步步高 2014 年第 1 期人民币理财产品	中国农业 银行	-	1,100.00	1,100.00	-	0.65
朝招金 7007 号	招商银行	4,400.00	21,103.00	24,853.00	650.00	29.47
朝招金 7007 号	招商银行	1,500.00	-	1,500.00	-	3.44
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业 银行	-	630.00	630.00	-	0.24
日升月恒	中国工商 银行	170.00	1,370.00	1,420.00	120.00	6.05
合 计	-	6,070.00	49,353.00	54,096.68	1,326.32	53.17

B.2015 年

单位：万元

产品简称	产品发行 银行	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日	收益
“本利丰天天利”2013 年第 2 期开放式理财产品	中国农业 银行	-	250.00	250.00	-	0.27
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业 银行	556.32	17,750.00	18,306.32	-	22.45

朝招金 7007 号	招商银行	650.00	12,450.00	13,100.00	-	20.54
日升月恒	中国工商银行	-	50.00	50.00	-	0.04
“安心快线步步高”法人专属开放式人民币理财产品	中国农业银行	-	50.00	50.00	-	0.06
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业银行	-	150.00	150.00	-	0.23
“本利丰.34 天”人民币理财产品	中国农业银行	-	870.00	870.00	-	3.11
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业银行	-	50.00	50.00	-	0.52
日升月恒	中国工商银行	120.00	700.00	820.00	-	2.02
合 计	-	1,326.32	32,320.00	33,646.32	-	49.23

C.2016 年

单位：万元

产品简称	产品发行银行	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日	收益
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业银行	-	13,150.00	13,150.00	-	14.63
朝招金 7007 号	招商银行	-	45,600.00	45,600.00	-	68.91
日升月恒	中国工商银行	-	1,100.00	1,100.00	-	2.98
工银同利	中国工商银行	-	1,200.00	1,200.00	-	2.58
法人客户 40 天增利	中国工商银行	-	500.00	500.00	-	2.85
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业银行	-	540.00	540.00	-	0.30
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业银行	-	9,400.00	9,400.00	-	13.91
安心快线天天利滚利第 2 期	中国农业银行	-	250.00	250.00	-	0.59
合 计	-	-	71,400.00	71,400.00	-	106.76

报告期内，发行人购买的理财产品大多为当天购买次日可以赎回的浮动收益

的产品，安全性和流动性均较高。报告期内，公司进行银行理财主要原因为获取低风险的稳定收益而持有，同时兼作流动性管理工具使用。在有限公司阶段，公司购买银行理财金额由财务总监、总经理审批，由财务部具体操作购买；股份制改造后，公司根据《公司章程》和《重大投资和交易决策制度》的规定，通过股东大会决议来确定公司购买银行理财的最高限额，在额度范围内公司股东大会授权董事会行使该项投资决策权并由董事长签署相关合同。公司财务总监负责组织实施，财务部具体操作。

3、非流动资产构成分析

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和在建工程构成。

单位：万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	8,612.69	53.31%	8,987.65	72.56%	8,812.34	70.70%
在建工程	3,660.76	22.66%	75.56	0.61%	-	0.00%
无形资产	2,620.54	16.22%	2,545.16	20.55%	2,601.29	20.87%
长期待摊费用	254.67	1.58%	306.48	2.47%	234.82	1.88%
递延所得税资产	197.23	1.22%	135.00	1.09%	143.49	1.15%
其他非流动资产	809.13	5.01%	336.85	2.72%	672.47	5.40%
合计	16,155.02	100.00%	12,386.70	100.00%	12,464.41	100.00%

（1）固定资产

报告期内，公司固定资产原值情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	5,001.99	31.02%	5,001.99	32.10%	5,001.99	34.79%
机器设备	9,810.70	60.84%	9,272.12	59.50%	8,192.54	56.99%
电子设备	294.38	1.83%	279.66	1.79%	215.21	1.50%
运输设备	758.18	4.70%	765.88	4.91%	750.88	5.22%
其他设备	260.46	1.62%	264.32	1.70%	215.89	1.50%
合计	16,125.70	100.00%	15,583.97	100.00%	14,376.51	100.00%

报告期内，公司房屋及建筑物原值未发生变化。公司根据生产经营的需要持续增加机器设备的投入：2014年度公司购置机器设备 885.52 万元，主要为磨床、

超精研机、车床等；2015 年度公司购置机器设备 1,102.18 万元，主要为磨床、自动化装配设备、数控感应加热设备等。2016 年度，公司购置机器设备 818.82 万元，主要为磨床、车床及其他设备。

（2）在建工程

2016 年末，公司在建工程较上年期末增加 3,585.20 万元，主要系公司利用自筹资金先期投入建设“精密汽车轴承产业基地建设项目”。

（3）无形资产

报告期内，公司无形资产主要是土地使用权，其原值如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
土地使用权	2,806.71	2,806.71	2,806.71
电脑软件	147.46	-	-
合计	2,954.17	2,806.71	2,806.71

公司拥有两块国有土地使用权，分别为萧土开分国用（2003）字第 23 号和杭萧国用（2014）字第 5000042 号，账面原值分别为 728.19 万元和 2,078.52 万元。

2016 年度，公司因为办公和生产的需要购买部分办公软件和开发软件，合计 147.46 万元。

（二）负债分析

报告期内，公司的负债结构如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	5,320.00	22.91%	4,800.00	27.43%	7,670.00	34.21%
应付票据	3,065.79	13.20%	2,711.00	15.49%	3,920.00	17.48%
应付账款	11,116.06	47.87%	6,598.75	37.71%	7,209.66	32.16%
预收款项	432.03	1.86%	266.68	1.52%	393.74	1.76%
应付职工薪酬	1,624.85	7.00%	1,462.34	8.36%	1,213.98	5.41%
应交税费	836.26	3.60%	1,246.36	7.12%	1,568.58	7.00%
应付利息	6.92	0.03%	24.49	0.14%	12.29	0.05%

其他应付款	584.25	2.52%	265.86	1.52%	380.22	1.70%
流动负债合计	22,986.15	99.00%	17,375.48	99.29%	22,368.46	99.77%
非流动负债：						
预计负债	156.56	0.67%	123.69	0.71%	52.58	0.23%
递延收益	76.59	0.33%	-	0.00%	-	0.00%
非流动负债合计	233.15	1.00%	123.69	0.71%	52.58	0.23%
负债合计	23,219.30	100.00%	17,499.17	100.00%	22,421.05	100.00%

报告期内，公司的负债以短期借款、应付账款、应付票据为主，三者合计占负债总额的比重均在 80%以上。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 7,670.00 万元、4,800.00 万元和 5,320.00 万元，整体呈现下降趋势。公司短期借款下降系公司经营状况较好，公司营运资金较为充裕。截至 2016 年 12 月 31 日，公司向中国农业银行股份有限公司杭州萧山支行借款余额为人民币 4,810.00 万元，公司向中国工商银行股份有限公司杭州江南支行借款余额为人民币 510.00 万元。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

种 类	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,065.79	2,711.00	3,920.00
合 计	3,065.79	2,711.00	3,920.00

报告期末，公司应付票据 3,065.79 万元均为银行承兑汇票，主要用于支付供应商的货款或劳务报酬。

2016 年 12 月 31 日，发行人应付票据前五名情况如下：

序号	出票人	收款人	出票日期	到期日期	票据性质	票据金额 (万元)
1	雷迪克	石家庄钢铁有限责任公司	2016.10.28	2017.4.28	银行承兑汇票	618.40
2	雷迪克	河南省星彩滚动体有限责任公司	2016.12.12	2017.6.12	银行承兑汇票	50.00

3	雷迪克	新昌县城关梅苑 轴承厂	2016.11.10	2017.5.10	银行承兑汇票	35.00
4	雷迪克	十堰高周波科工 贸有限公司	2016.11.10	2017.5.10	银行承兑汇票	35.00
5	雷迪克	台州双迪机械有 限公司	2016.7.15	2017.1.15	银行承兑汇票	30.00
-	-	合计	-	-	-	768.40

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为7,209.66万元、6,598.75万元和11,116.06万元，呈现增长态势。

2016年末，公司应付账款较2015年末增加4,517.31万元，主要来自于在建工程应付账款增加1,940.81万元、原材料采购应付账款增加1,251.62万元，委托加工费应付账款增加1,154.11万元。

2016年末，公司原材料采购应付账款和委托加工费应付账款的增长是公司经营规模增长所致；另一方面受2017年春节较早因素影响，为保证公司的正常生产，公司2016年末采购的原材料和委托加工服务较往年有所增长。

2017年1月，公司支付原材料采购款2,424.23万元，支付委托加工费1,071.48万元，支付在建工程款821.60万元。

（三）所有者权益情况

1、股本

2014年11月，雷迪克有限整体变更设立为杭州雷迪克节能科技股份有限公司，并根据截至2014年7月31日止经审计的净资产人民币147,734,126.43元，按折股比例1:0.447，折合股份总额6,600万股，每股面值人民币1元，共计股本人民币6,600.00万元。自整体变更设立股份有限公司完成至本招股书签署日，公司股本未发生变化。

2、资本公积

（1）2014年资本公积变动情况

单位：元

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
资本溢价（股本溢价）	45,796,159.83	35,937,966.60	16,614,091.90	65,120,034.53
合 计	45,796,159.83	35,937,966.60	16,614,091.90	65,120,034.53

本年资本公积的增加系本公司本年通过股份制改制形成对资本公积的增加 35,937,966.60 元；本年资本公积的减少系同一控制下合并杭州沃德汽车部件制造有限公司形成。

（2）2015 年资本公积变动情况

2015 年度，公司资本公积未发生变化。

（3）2016 年资本公积变动情况

2016 年度，公司资本公积未发生变化。

3、盈余公积

（1）2014 年盈余公积变动情况

单位：元

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
法定盈余公积	532,614.46	2,415,739.59	-	2,948,354.05
储备基金	17,539,957.24	-	17,539,957.24	-
企业发展基金	16,090,819.23	-	16,090,819.23	-
合 计	34,163,390.93	2,415,739.59	33,630,776.47	2,948,354.05

本期储备基金及企业发展基金减少系公司进行股份制改制，按净资产进行折股，截至 2014 年 7 月 31 日止的账面盈余公积全部折为股份及资本公积。本期法定盈余公积增加系根据股份制改制基准日之后截至本年末净利润的 10%提取的盈余公积。

（2）2015 年盈余公积变动情况

单位：元

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
法定盈余公积	2,948,354.05	6,407,330.21	-	9,355,684.26
合 计	2,948,354.05	6,407,330.21	-	9,355,684.26

（3）2016 年盈余公积变动情况

单位：元

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
-----	------------	------	------	------------

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
法定盈余公积	9,355,684.26	6,696,952.19	-	16,052,636.45
合 计	9,355,684.26	6,696,952.19	-	16,052,636.45

4、未分配利润

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
调整前上期末未分配利润	81,012,712.55	25,389,604.99	11,521,291.41
调整年初未分配利润合计数 （调增+，调减-）	-	-	-
调整后年初未分配利润	81,012,712.55	25,389,604.99	11,521,291.41
加：本期归属于母公司所有 者的净利润	67,909,167.31	62,030,437.77	55,194,489.04
减：提取法定盈余公积	6,696,952.19	6,407,330.21	2,415,739.59
提取任意盈余公积	-	-	-
提取储备基金	-	-	-
提取企业发展基金	-	-	-
应付普通股股利	16,018,325.52	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	38,910,435.87
期末未分配利润	126,206,602.15	81,012,712.55	25,389,604.99

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.50	1.57	1.16
速动比率（倍）	1.04	1.03	0.75
资产负债率（母 公司）	43.69%	44.02%	58.40%
息税折旧摊销 前利润（万元）	9,506.91	8,978.17	7,908.53
利息保障倍数	34.47	16.91	15.80

报告期内，公司流动比率、速动比率 2015 年末较 2014 年末有所上升，2016 年末与 2015 年末基本一致。公司短期偿债能力较好。

报告期内，公司资产负债率、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数等偿债指标持续改善。公司偿债指标的提升得益于公司营业利润的上升，以及公司对部分短期借款的清偿。总体而言，公司偿债能力保持在一个正常合理的水平。

2、同行业可比上市公司比较

公司选取生产汽车轴承和汽车零部件为主的上市公司进行相关比较。

（1）2016 年末，可比上市公司主要偿债指标如下：

公司名称	流动比率	速动比率	资产负债率	利息保障倍数
光洋股份				
龙溪股份				
万向钱潮	1.22	0.95	43.30%	6.82
平均值				
中间值				
公司	1.50	1.04	43.69%	34.47
南方轴承	6.85	5.90	7.84%	-

（2）2015 年末，可比上市公司主要偿债指标如下：

公司名称	流动比率	速动比率	资产负债率	利息保障倍数
光洋股份	4.25	3.46	21.20%	13.41
龙溪股份	5.49	4.20	17.47%	6.22
万向钱潮	1.44	1.17	52.88%	5.63
平均值	3.73	2.94	30.52%	8.42
中间值	4.25	3.46	21.20%	6.22
公司	1.57	1.03	44.02%	16.91
南方轴承	7.97	6.90	7.50%	-

（3）2014 年末，可比上市公司主要偿债指标如下：

公司名称	流动比率	速动比率	资产负债率	利息保障倍数
光洋股份	3.81	2.99	22.52%	17.62
龙溪股份	3.32	2.40	15.42%	3.47
万向钱潮	1.35	1.06	51.91%	4.85
平均值	2.83	2.14	29.95%	8.65
中间值	3.32	2.40	22.52%	4.85
公司	1.16	0.75	58.40%	15.80
南方轴承	10.33	9.11	7.15%	-

注：南方轴承的各类指标不具代表性，未纳入计算。报告期各期，南方轴承没有利息支出。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率指标低于同行业可比上市公司平均值、中间值，资产负债率高于同行业可比上市公司平均值、中间值，主要原因在于上市公司拥有相对较多融资渠道，特别是股权融资渠道，而公司发展经营过程中所需资金主要通过债务融资和自有资金积累解决。

公司利息保障倍数高于同行业可比上市公司平均值、中间值，说明公司具有较好的盈利能力，盈利能力在行业中处于较高水平，因而不存在重大偿债风险。

（五）资产周转能力分析

1、主要资产周转能力指标

项目	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次）	3.79	3.70	4.13
存货周转率（次）	2.57	2.45	2.89

报告期内，公司应收账款的账期大部分为 60-90 天，对部分客户应收账款的账期不超过 180 天。报告期内，公司应收账款回收情况良好，主要因为公司主要客户较为稳定，长期合作的关系保证了货款的按时回收；同时，对于新增客户和海外客户，公司会有部分预收款项，保证销售货款回收的安全性。

报告期内，公司存货周转率较为稳定，反映出公司的经营情况良好。

2、同行业可比上市公司比较

（1）2016 年，可比上市公司指标情况如下：

公司名称	应收账款周转率	存货周转率
光洋股份		
龙溪股份		
万向钱潮	4.98	2.46
南方轴承	4.13	3.21
平均值		
中位数		
公司	3.79	2.57

（2）2015 年，可比上市公司指标情况如下：

公司名称	应收账款周转率	存货周转率
光洋股份	2.37	2.60
龙溪股份	2.35	0.93

万向钱潮	5.05	4.52
南方轴承	4.26	3.14
平均值	3.50	2.80
中位数	3.31	2.87
公司	3.70	2.45

（3）2014 年，可比上市公司指标情况如下：

公司名称	应收账款周转率	存货周转率
光洋股份	2.69	2.99
龙溪股份	2.69	1.08
万向钱潮	5.43	4.33
南方轴承	4.48	3.10
平均值	3.82	2.88
中位数	3.59	3.05
公司	4.13	2.89

上述可比上市公司应收账款周期相对较长，主要因为上述公司主要为主机厂和整车厂配套，而零部件厂商一般给予整车和主机厂较长的信用期，导致该部分上市公司的应收账款周转率较低。公司产品主要用于 AM 市场，主要客户为经销商，公司应收账款的账期大部分为 60-90 天，对部分客户应收账款的账期不超过 180 天。报告期内，公司保持了良好的货款回收水平。

公司存货周转率与上述可比上市公司基本保持一致。

十二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入的构成情况

报告期内，公司营业收入结构如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	39,158.47	99.53%	35,554.08	99.14%	35,529.39	97.33%
其他业务收入	184.27	0.47%	308.77	0.86%	973.86	2.67%
合计	39,342.74	100.00%	35,862.84	100.00%	36,503.25	100.00%

公司自设立以来，一直从事汽车精密轴承的研发、生产和销售，报告期各年度主营业务收入占营业收入的比重较高且持续增长，是营业收入的主要来源。其他业务收入是主要是杭州大恩经销钢材、对外加工劳务的收入等。

（1）主营业务收入按产品分类情况

公司主营业务按产品主要分为圆锥轴承、轮毂轴承、轮毂单元、分离轴承、涨紧轮轴承、三叉系列，各类产品的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轮毂单元	10,744.22	27.44%	9,634.10	27.10%	7,371.38	20.75%
圆锥轴承	9,328.35	23.82%	8,531.44	24.00%	8,866.39	24.96%
轮毂轴承	7,385.96	18.86%	7,569.68	21.29%	7,444.19	20.95%
分离轴承	6,980.46	17.83%	5,649.22	15.89%	6,800.09	19.14%
涨紧轮	2,839.58	7.25%	2,674.25	7.52%	3,232.40	9.10%
三叉系列	1,879.91	4.80%	1,495.38	4.21%	1,814.93	5.11%
合计	39,158.47	100.00%	35,554.08	100.00%	35,529.39	100.00%

报告期内，公司产品除涨紧轮和三叉系列收入占比略小，其他产品均在 20% 左右。

报告期内，作为将多种零部件总成的轮毂单元市场需求日益扩大，使得销售收入持续增长，并在公司主营业务收入中的比重持续增长；公司双列圆锥轴承产品的质量在国内同行业中处于领先水平，为公司赢得不少高质量的客户和订单，其稳定的品质为客户所认可，因此，公司报告期内圆锥轴承产品销售情况良好，整体呈现增长趋势。报告期内，发行人轮毂轴承销售收入基本稳定，波动幅度不大；分离轴承、涨紧轮和三叉系列产品在报告期内的销售收入有所波动，其中，在 2015 年度所实现的销售收入相对较少，主要受市场需求疲软所致；随着 2016 年市场需求的回暖，上述产品的销售订单持续增加，均实现了销售收入较 2015 年不同幅度的增长。

（2）主营业务收入分地区收入情况

报告期内，公司主营业务产品销售地区（以客户所在地划分）分布情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
----	--------	--------	--------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	29,362.43	74.98%	28,218.60	79.37%	28,692.90	80.76%
其中：国内经销商出口	18,510.08	47.27%	17,576.05	49.43%	17,894.86	50.37%
其他	10,852.35	27.71%	10,642.54	29.93%	10,798.04	30.39%
境外	9,796.05	25.02%	7,335.48	20.63%	6,836.49	19.24%
合计	39,158.47	100.00%	35,554.08	100.00%	35,529.39	100.00%

（3）主营业务收入分季度收入情况

报告期内，受春节因素的影响，公司一季度主营业务收入占比略低。除此之外，公司业务不存在其他明显的季节性波动。

2、主营业务收入变动趋势

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	同比增幅	金额	同比增幅	金额
轮毂单元	10,744.22	11.52%	9,634.10	30.70%	7,371.38
圆锥轴承	9,328.35	9.34%	8,531.44	-3.78%	8,866.39
轮毂轴承	7,385.96	-2.43%	7,569.68	1.69%	7,444.19
分离轴承	6,980.46	23.57%	5,649.22	-16.92%	6,800.09
涨紧轮	2,839.58	6.18%	2,674.25	-17.27%	3,232.40
三叉系列	1,879.91	25.71%	1,495.38	-17.61%	1,814.93
合计	39,158.47	10.14%	35,554.08	0.07%	35,529.39

2015 年，公司主营业务收入较 2014 年增长 0.07%；2016 年，公司主营业务收入较 2015 年增长 10.14%。报告期内，公司主营业务收入呈现增长态势。

报告期内，公司主营业务收入增长主要基于以下几方面因素：

（1）公司产品销售市场容量较大

目前，公司各种轴承产品主要用于 AM 市场。Navigant Research 在报告《运输部门的展望：全球小型车辆市场预测》(Transportation Forecast Light Duty Vehicles: Global Market Forecasts 2014-2035)中指出，2014 年世界范围内小型车保有量将达到 12 亿辆。全球汽车保有量较大，相应 AM 市场空间较大。预计十年内，中国汽车保有量将超过 3.5 亿辆⁹，居全球首位，平均车龄也将逐步增加到

⁹ 数据来源：<http://business.sohu.com/20141224/n407230157.shtml>

6-8 年，未来汽车 AM 市场将有较大的发展空间。综上，公司面对的 AM 市场空间较大，为营业收入的持续增长带来了较大空间。

（2）公司在细分市场中的优势

汽车轴承生产企业根据服务市场的不同一般可以分为两类，一类主要为主机厂家配套，另一类主要为 AM 市场服务。一般为主机厂家配套的企业规模比较大，而为 AM 市场服务的企业规模比较小。

为主机厂家提供配套服务的轴承企业的产能，主要用以保证主机厂家的订单生产，其可以从主机厂家获得相对稳定的大量订单，产品型号相对少，同型号需求数量大，因而，其可以获得持续稳定的收入和利润来源。AM 市场客户需求有自身特点，其客户一次采购的型号多，且每种型号的需求数量比较少。

报告期内，公司产品主要用于 AM 市场。公司分订单单种型号销售数量的中位数为 100，符合市场特征。公司需要为不同客户繁杂的需求合理安排生产计划，协调内部和外部委托加工厂商，采用合理的生产流程来获得较好生产效率。相对于为主机厂家提供配套的轴承企业，公司的生产计划安排更为繁复。

公司充分利用周边产业集群的优势，通过委外加工的方式将低附加值、工艺水平不高的毛坯件加工交给合作厂商完成，公司自身主要从事附加值较高，精度要求较高，影响产品品质的工序。通过合理分工，公司可以获得较好的生产效率和经济效益。

在 AM 市场服务的企业中，公司规模相对较大，产品质量相对较好，性价比高，产品品种多、型号全，逐渐在市场中积累了一定的口碑和客户资源。在细分市场中，公司凭借其各方面能力的相对优势，获得市场的青睐，在报告期内主营业务收入得到持续增长。

（3）人民币汇率贬值带来的营业收入增长

报告期内，人民币处于贬值区间。2016 度，人民币贬值的趋势更为明显，受此影响，报告期内公司以人民币计价核算的直接和间接的出口收入呈现增长状态。

（4）公司与同行业上市公司增长率差异分析

同行业上市公司中，光洋轴承主要为整车厂提供配套，龙溪股份主要为工程机械、载重汽车配套主机厂配套，万向钱潮主要为主机厂商提供各类汽车零部件，南方轴承主要生产汽车和摩托车用轴承，同行业上市公司在报告期内汽车轴承及零部件类营业收入增长幅度如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增长比例	金额	增长比例	金额
光洋股份			41,083.51	-14.86%	48,256.26
龙溪股份			40,414.46	-19.56%	50,243.26
南方轴承	18,310.46	5.64%	17,332.69	2.67%	16,881.96
万向钱潮	902,684.02	5.53%	855,374.22	0.73%	849,187.21
雷迪克	39,158.47	10.14%	35,554.08	0.07%	35,529.39

报告期内，公司与上述上市公司营业收入增长率有较大差异，系公司与上述上市公司的目标市场存在一定区别。公司 80%以上的主营业务收入来自于 AM 市场，因此公司主营业务收入与新增汽车产销量相关性较低，而主要受公司自身产能以及 AM 市场客户拓展情况的影响。

3、各产品种类收入变化的分析

报告期内，公司产能不断增长，凭借公司在细分市场中的优势，在新老客户不断增长的产品需求下，公司各个品种轴承销售收入持续增长。

（1）2015 年度主营业务收入变化分析

2015 年，公司主营业务收入较 2014 年略有增长，其增长主要来自于轮毂单元销售收入增长 2,262.72 万元；分离轴承、涨紧轮和三叉系列较 2014 年有所下滑，其销售收入分别减少 1,150.87 万元、558.15 万元和 319.55 万元。

从产品结构上看，轮毂单元销售收入的增长来自于第三代轮毂单元轴承增长 1,384.13 万元；分离轴承销售收入的下滑来自于机械分离轴承销售金额减少 1,232.23 万元；涨紧轮销售收入的下滑来自于机械涨紧轮销售金额减少 581.50 万元；三叉系列销售收入的下滑来自于三销架销售金额减少 335.58 万元。

从客户结构上看，轮毂单元销售收入的增长金额较大的有浙江诸暨万宝机械有限公司和吉明美(杭州)汽配有限公司；分离轴承销售收入的下降金额较多的客

户有厦门市众联轴承有限公司；涨紧轮、三叉系列主要客户的销售金额均有所下滑。

（2）2016 年度主营业务收入变化分析

2016 年，公司主营业务收入较去年同期增长 3,604.39 万元，增长幅度为 10.14%。总体上看，公司 2016 年度主营业务收入的增长主要系随着 2016 年市场需求的回暖，主要产品的销售订单持续增加，从而实现了销售收入较 2015 年的增长。

从产品结构上看，轮毂轴承单元销售收入的增长来自于各类型产品均有所贡献；圆锥轴承销售收入的增长主要来自于双列圆锥轴承销售收入增加 447.11 万元；分离轴承销售收入的增长主要来自于机械分离轴承销售收入增加 990.60 万元。

从客户结构上看，轮毂轴承单元销售收入增长金额较大的有厦门市众联轴承有限公司和 SILVIO COLOMBO SPA(意大利)；圆锥轴承销售收入的增长主要来自于海外客户销售收入的增长；分离轴承销售收入的增长主要来自于厦门市众联轴承有限公司。

4、公司 2015 年度净利润增长幅度高于营业收入增长幅度的原因

报告期内，发行人的营业收入和净利润的变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	同比增幅	金额	同比增幅	金额
营业收入	39,342.74	9.70%	35,862.84	-1.75%	36,503.25
净利润	6,790.92	9.48%	6,203.04	12.39%	5,519.45

2015 年公司营业收入的增长幅度为-1.75%，而净利润的增长幅度为 12.39%，净利润增长幅度超过营业收入的增长，其具体原因如下：

（1）公司主营业务收入略有增长

2015 年，公司营业收入的增长幅度虽然为负数，但是公司主营业务收入仍然较 2014 年增长 24.69 万元。2015 年，公司主营业务收入较 2014 年略有增长，其增长主要来自于轮毂单元销售收入增长 2,262.72 万元；轮毂单元销售收入增长

抵消了分离轴承、涨紧轮和三叉系列产品销售收入的下滑，因此公司主营业务收入保持平稳但结构有所变化。

轮毂单元是将轮毂轴承、法兰、轮毂与刹车盘或轮轴的连接心轴、以及相关的密封件、轮速传感器和磁性编码器等主要零部件一体化设计并制造的汽车零部件产品，该种总成符合汽车零部件行业的发展趋势和潮流。随着轮毂单元下游应用的持续扩大，市场需求不断释放。面对日益增长的市场需求，轮毂单元报告期内销售收入持续增长，并在公司主营业务收入中的比重持续增长。

（2）公司主营业务毛利率较 2014 年度有所提升

2015 年，公司主营业务毛利率为 35.06%，较 2014 年公司主营业务毛利率增加 2.47%；上述主营业务毛利率的增长主要受原材料钢材价格的持续下降、产品结构变化等因素的影响。受主营业务毛利率的增长影响，公司营业毛利较 2014 年增加 894.00 万元，2015 年公司营业毛利较 2014 年的增长幅度为 7.70%。

2014 年公司采购钢材的平均价格为 3,450.07 元/吨；2015 年公司采购钢材的平均价格为 2,628.61 元/吨。在国内钢材价格下滑的大背景下，2015 年公司采购钢材的平均价格较 2014 年下滑 23.81%。公司主要原材料价格的下滑降低了公司主要产品的生产成本，从而使得公司主营业务毛利率有所增长。

综上所述，公司的平稳经营和主营业务毛利率的增长带来公司营业毛利的增长，公司营业毛利的增长导致 2015 年公司净利润增长幅度超过营业收入增长。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本结构如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	25,717.94	99.43%	23,088.71	98.87%	23,950.13	96.24%
其他业务成本	146.86	0.57%	263.38	1.13%	936.36	3.76%
合计	25,864.80	100.00%	23,352.09	100.00%	24,886.49	100.00%

公司营业成本构成基本保持稳定，各年主营业务成本所占比例持续上升。报告期内，公司主营业务成本随经营规模扩大、产销量增长而变动，同时受原材料价格波动影响。

报告期内，分产品的主营业务成本明细分类如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
轮毂单元	6,948.17	27.02%	6,102.11	26.43%	4,881.98	20.38%
圆锥轴承	6,143.60	23.89%	5,764.59	24.97%	6,222.82	25.98%
轮毂轴承	5,106.77	19.86%	5,091.90	22.05%	5,377.19	22.45%
分离轴承	4,432.85	17.24%	3,481.57	15.08%	4,298.55	17.95%
涨紧轮	1,780.57	6.92%	1,628.71	7.05%	1,874.64	7.83%
三叉系列	1,305.97	5.08%	1,019.82	4.42%	1,294.96	5.41%
合 计	25,717.94	100.00%	23,088.71	100.00%	23,950.13	100.00%

报告期内，公司各产品类型的营业成本随收入规模的变动而变化，总体而言与公司的主营业务收入规模基本匹配。2015 年度，公司主营业务成本有所下降，主要系原材料价格下降及部分主要产品销售数量下滑所致。

（三）主营业务利润分析

1、主营业务利润的主要来源

报告期内，公司各种产品毛利及毛利贡献率如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	毛利贡献率	金额	毛利贡献率	金额	毛利贡献率
轮毂单元	3,796.05	28.24%	3,531.99	28.33%	2,489.40	21.50%
圆锥轴承	3,184.74	23.70%	2,766.85	22.20%	2,643.57	22.83%
轮毂轴承	2,279.19	16.96%	2,477.78	19.88%	2,067.01	17.85%
分离轴承	2,547.60	18.95%	2,167.65	17.39%	2,501.54	21.60%
涨紧轮轴承	1,059.01	7.88%	1,045.54	8.39%	1,357.77	11.73%
三叉系列	573.94	4.27%	475.56	3.82%	519.97	4.49%
合 计	13,440.53	100.00%	12,465.37	100.00%	11,579.26	100.00%

注：毛利贡献率=各产品毛利/主营业务毛利

从结构上看，公司主营业务毛利 80%来自圆锥轴承、轮毂单元、轮毂轴承和分离轴承。报告期内，轮毂单元、圆锥轴承对公司主营业务毛利贡献总体呈现增

长态势，涨紧轮轴承对公司主营业务毛利的贡献持续下滑，轮毂轴承、分离轴承和三叉系列对公司主营业务毛利的贡献略有波动。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司各种类型产品毛利率情况如下：

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
轮毂单元	35.33%	-1.33%	36.66%	2.89%	33.77%
圆锥轴承	34.14%	1.71%	32.43%	2.61%	29.82%
轮毂轴承	30.86%	-1.87%	32.73%	4.96%	27.77%
分离轴承	36.50%	-1.87%	38.37%	1.58%	36.79%
涨紧轮	37.29%	-1.81%	39.10%	-2.90%	42.00%
三叉系列	30.53%	-1.27%	31.80%	3.15%	28.65%
主营业务毛利率	34.32%	-0.74%	35.06%	2.47%	32.59%

（1）2015 年主营业务毛利率增长的原因分析

2015 年，公司主营业务毛利率增长，轮毂单元、圆锥轴承、轮毂轴承、分离轴承和三叉系列毛利率有所增长，涨紧轮毛利率有所下滑。公司各类产品毛利率存在影响的因素具体分析如下：

1) 营业收入对毛利率的影响

A.产品技术改进

公司对轴承密封圈性能进行改进，使得产品的防水、防尘和防漏功能得到提升。公司同型号升级后产品定价略高于未升级产品，客户接受度较好。2014 年-2015 年，公司部分同型号产品技术升级前后的价格比较如下：

单位：元/套

型号	2015 年	2014 年
升级后：产品 L-2RZ	19.09	19.15
升级前：产品 L -2RSA	17.21	17.46
升级后：产品 M-2RZ	26.81	26.05
升级前：产品 M -2RS	23.10	23.83
升级后：产品 N -2RZ（A）	24.08	23.04
升级前：产品 N -2RS*2/D	19.63	20.23

B.境外客户的开拓

2014 年-2015 年，公司直接对境外客户的销售占当年主营业务收入比例分别为 19.24%和 20.64%，整体呈现增长趋势。一般而言，公司直接对境外客户的销售毛利率高于境内客户。2014 年-2015 年，公司直接对境外客户的销售变化带来公司主营业务毛利率的增长情况如下：

项目	2015 年		2014 年	
	毛利率	毛利比重	毛利率	毛利比重
境内	34.00%	76.97%	31.72%	78.59%
境外	39.14%	23.03%	36.26%	21.41%
主营业务毛利率	35.06%	100%	32.59%	100%

注：毛利比重=该部分毛利/主营业务收入毛利

由上表可知，2014 年-2015 年公司直接对境外客户的销售所带来的毛利率越来越大，公司直接海外客户的增长给公司主营业务毛利率的增长带来了积极作用。

C.轴承修理包业务的开拓

报告期内，公司各类产品开始以修理包的形式销售，修理包中包含轴承以及修理过程中需要的其他附件。一般而言，修理包的产品价格以及毛利率高于一般产品。报告期内，各类轴承修理包的销售持续增长，具体情况如下：

单位：万元

产品类型	2015 年度		2014 年度	
	销售金额	毛利率	销售金额	毛利率
圆锥轴承修理包	824.81	37.96%	1,110.72	32.51%
轮毂单元修理包	912.74	33.67%	633.15	31.49%
轮毂轴承修理包	1,383.84	36.29%	566.96	35.43%
合计数	3,121.38	35.96%	2,310.82	32.95%

对公司毛利率的影响情况如下：

单位：万元

项目	2015 年
修理包业务带来的毛利增长	361.03
对当年毛利率的影响	1.02%

注：修理包业务带来的毛利增长=销售金额*当年毛利率-上年销售金额*上年毛利率；

对当年毛利率的影响=修理包业务带来的毛利增长/当年主营业务收入

2) 生产成本对毛利率的影响

2014-2015 年，主要原材料钢材的采购价格持续下降，对主营业务毛利率的影响情况如下：

单位：万元

2015 年		
原材料	钢材价格全年下降幅度	对毛利率的影响
7,129.69	23.81%	6.27%

注：原材料包括钢材、锻件和车件，锻件和车件成本主要为钢材成本。

钢材价格全年下降幅度=（本年钢材平均采购价格-上年钢材平均采购价格）/上年钢材平均采购价格。

对毛利率的影响=当年原材料的金额*钢材价格全年下降幅度/（1-钢材价格全年下降幅度）/当年主营业务收入。

（2）2016 年主营业务毛利率下滑的原因分析

2016 年，公司主营业务毛利率较 2015 年下降 0.74%；其中，轮毂单元、轮毂轴承、分离轴承、涨紧轮和三叉系列毛利率有所下滑，圆锥轴承毛利率有所上升。

2016 年，公司主营业务毛利率主要受钢材类原材料平均采购价格上涨所致，具体影响情况如下：

单位：万元

2016 年		
原材料	钢材价格全年上涨幅度	对毛利率的影响
7,910.17	7.02%	-1.33%

注：原材料包括钢材、锻件和车件，锻件和车件成本主要为钢材成本。

钢材价格全年上涨幅度=（本年钢材平均采购价格-上年钢材平均采购价格）/上年钢材平均采购价格。

对毛利率的影响=-当年原材料的金额*钢材价格全年上涨幅度/（1-钢材价格全年上涨幅度）/当年主营业务收入。

3、分产品系列毛利率波动分析

2015 年，公司产品毛利率水平持续提升主要因为钢材价格的持续走低、产品技术升级、产品类型开发的创新以及海外市场的拓展。2016 年，公司产品毛利率的下滑主要因为钢材类原材料平均采购价格的上涨所致。除去上述原因，各类型产品毛利率波动的其他因素如下：

（1）圆锥轴承

公司双列圆锥轴承产品的质量在国内同行业中处于领先水平，为公司赢得不少高质量的客户和订单。其稳定的品质逐渐为客户所认可，报告期内双列圆锥轴承产品销售情况良好。

报告期内，圆锥轴承中主要产品双列圆锥轴承的毛利率情况如下：

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
双列圆锥轴承	35.81%	65.20%	34.08%	66.05%	31.00%	54.38%
圆锥轴承	34.14%	-	32.43%	-	29.82%	-

报告期内，双列圆锥轴承毛利率较高，同时该产品系列的销售收入持续在公司圆锥轴承中占据较高比重，从而拉高了圆锥轴承整体毛利率。

（2）轮毂轴承单元

2015 年，轮毂轴承单元营业收入较 2014 年度增长 30.70%，高于当年主营业务收入的增长率。销售收入的快速增长带来较好的规模效益，提升了轮毂轴承单元产品的毛利率水平。2016 年，轮毂轴承单元毛利率较 2015 年略有下滑，主要受平均售价下降影响所致。

（3）轮毂轴承

2015 年，轮毂轴承产品毛利率较 2014 年增长 4.96%，主要系原材料价格下滑所致。此外，公司对轮毂轴承生产设备进行自动化连线改造，提升了生产效率，降低单位成本，对产品毛利率的提升也带来一定帮助。2016 年，轮毂轴承中毛利率较高的修理包产品销售收入有所下滑，影响轮毂轴承产品整体毛利率有所下降；此外，轮毂轴承产品平均售价略有下滑，也对轮毂轴承毛利率的下降造成了一定程度影响。

（4）分离轴承

报告期内，公司持续增加分离轴承产品的产能。2015 年，公司分离轴承产品毛利率较 2014 年增加 1.58%，主要受原材料价格下滑的影响。2016 年，公司分离轴承产品毛利率较 2015 年下降 1.87%，主要系分离轴承部分产品销售价格有所下降所致。

（5）涨紧轮

报告期内，公司看好涨紧轮产品的市场前景，逐步加大涨紧轮相关设备和人员的投入。2015 年，相关投入已经到位，但是尚未发挥出应有的效益，产能利用率较低，进而影响了涨紧轮产品的毛利率水平。2016 年，公司涨紧轮毛利率较 2015 年度下降 1.81%，受部分涨紧轮产品销售价格下调的影响。

（6）三叉系列

2015 年，三叉系列毛利率较 2014 年有所增长，主要因为球环产品销售收入增长，并且其毛利率水平较高，从而提升了三叉系列的整体毛利率水平；2016 年，球环产品销售收入占比有所下降，且球环产品毛利率也有所下滑，导致 2016 年三叉系列产品整体毛利率有所下滑。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
球环	646.57	553.00	525.21
毛利率	31.47%	33.78%	34.07%
收入占比	34.39%	36.98%	28.94%
三叉系列毛利率	30.53%	31.80%	28.65%

4、主营业务毛利率的同行业比较

报告期内，上市公司中汽车类产品的毛利率情况如下：

公司名称	2016 年	2015 年	2014 年
光洋股份		27.80%	29.83%
龙溪股份		28.57%	28.75%
万向钱潮	25.10%	24.31%	24.11%
南方轴承	36.33%	34.83%	35.53%
公司	34.32%	35.06%	32.59%

2015 年，光洋股份、南方轴承毛利率略有下滑，龙溪股份、万向钱潮毛利率变动不大。发行人毛利率与同行业上市公司存在差异的原因分析如下：

（1）各公司的产品结构不同

光洋股份主要生产滚针轴承、滚子轴承、离合器分离轴承和轮毂轴承；龙溪股份主要生产关节轴承、圆锥轴承；万向钱潮生产底盘及悬架系统、汽车制动系统、汽车传动系统、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；南方轴承生产滚针轴承。雷迪克主要生产轮毂轴承、轮毂单元、圆锥

轴承、离合器分离轴承、涨紧轮、三叉系列产品。各公司产品结构的不同对毛利率的变动趋势有一定的影响。

（2）各公司轴承产品的目标市场不同

光洋股份主要为整车厂商配套供应轴承；龙溪股份主要服务是工程机械、载重汽车类主机厂商；万向钱潮则是主机厂商和售后服务市场有所涉及。而公司主要服务于汽车售后维修市场。公司面对目标市场的不同对公司毛利率的变动趋势有一定的影响。

（3）各公司产品的销售收入体量和增长情况不同

报告期内，公司经营规模与同行业上市公司相同业务相比处于较小水平，仅高于南方轴承的对应业务规模。公司营业收入规模较小而市场规模较大，因此公司获得了较好的成长空间，公司主营业务收入保持较快的增长，销售收入的增长必然带来一定的规模效应，有利于公司降低生产成本，提升毛利率。

综合上述因素，公司因为产品结构、目标市场以及企业规模的差异导致毛利率水平存在差异。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重
销售费用	1,363.86	3.47%	1,136.11	3.17%	1,283.17	3.52%
管理费用	4,279.55	10.88%	3,962.81	11.05%	3,753.38	10.28%
财务费用	56.54	0.14%	208.20	0.58%	314.69	0.86%
合计	5,699.96	14.49%	5,307.13	14.80%	5,351.24	14.66%

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例较为平稳，具体构成及波动情况分析如下：

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运费	432.76	31.73%	402.16	35.40%	390.30	30.42%
市场推广费	370.45	27.16%	185.57	16.33%	427.16	33.29%
职工薪酬	355.74	26.08%	345.09	30.38%	273.11	21.28%
售后服务费	78.32	5.74%	101.04	8.89%	71.06	5.54%
差旅费	63.56	4.66%	90.16	7.94%	48.73	3.80%
其他	63.04	4.62%	12.09	1.06%	72.80	5.67%
合计	1,363.86	100.00%	1,136.11	100.00%	1,283.17	100.00%

报告期内，销售费用中占比较大的为市场推广费、职工薪酬和运费，合计占销售费用的比重在 80%以上。

报告期内，公司加大市场推广力度，扩充了销售队伍，提升销售人员薪酬水平，由此导致职工薪酬的增长；随着公司营业收入的增长，公司运费相应增加。

报告期内，发行人销售费用占当期营业收入的比重分别为 3.52%、3.17%和 3.47%，总体较为稳定。

报告期内，销售费用率同行业比较情况如下：

销售费用率	2016 年	2015 年	2014 年
光洋股份		3.82%	4.21%
龙溪股份		5.99%	6.01%
万向钱潮	3.62%	3.46%	3.33%
南方轴承	5.01%	5.27%	4.25%
平均数		4.64%	4.45%
中位数		4.54%	4.23%
雷迪克	3.47%	3.17%	3.52%

报告期内，公司销售费用率低于可比上市公司平均数及中位数。主要有几方面因素导致：（1）公司对于费用的控制较为严格；（2）公司采用主要经销模式，需直接维护客户的比例较低，因此市场推广费和差旅费相对较低。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,668.71	38.99%	1,652.13	41.69%	1,416.27	37.73%

研究开发费	1,412.34	33.00%	1,226.12	30.94%	1,289.03	34.34%
折旧及摊销	253.61	5.93%	244.68	6.17%	193.95	5.17%
业务招待费	253.59	5.93%	185.16	4.67%	241.2	6.43%
办公费	215.49	5.04%	125.82	3.17%	214.24	5.71%
咨询顾问费	160.25	3.74%	120.68	3.05%	159.68	4.25%
差旅费	80.97	1.89%	53.64	1.35%	38.48	1.03%
税费	31.54	0.74%	155.08	3.91%	103.71	2.76%
其他	203.05	4.74%	199.51	5.03%	96.81	2.58%
合 计	4,279.55	100.00%	3,962.81	100.00%	3,753.38	100.00%

报告期内，公司管理费用中占比较大的为职工薪酬和研究开发费，其主要原因是：随着公司经营规模的扩大，管理人员数量和工资待遇相应提高；研发费用的增长系公司不断加大对产品技术和工艺的改进所致。

2015 年，公司管理费用较 2014 年增加 209.43 万元，增长幅度为 16.65%，主要系职工薪酬增长所致。2015 年，公司经营业绩良好，管理人员薪酬较 2014 年增加 235.86 万元。

2016 年，公司管理费用较去年同期增长 316.74 万元，主要系因研究开发费、业务招待费和办公费的增长所致。

3、财务费用分析

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	236.32	417.95%	455.40	218.73%	427.34	135.80%
减：利息收入	26.82	47.44%	138.78	66.66%	78.73	25.02%
汇兑损益	-163.05	-288.36%	-128.36	-61.65%	-56.59	-17.98%
其他	10.09	17.85%	19.94	9.58%	22.67	7.21%
合 计	56.54	100.00%	208.20	100.00%	314.69	100.00%

报告期内，公司财务费用呈现下降趋势。2015 年和 2016 年，汇兑损益的增加导致公司财务费用下降。财务费用中的其他费用主要为银行手续费和票据贴现费用。

（五）利润的主要来源分析

报告期内，公司主要利润来源指标情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
业务经营收益	7,302.31	92.31%	6,874.50	94.87%	5,951.29	94.12%
投资收益及公允价值变动收益	106.76	1.35%	49.23	0.68%	54.23	0.86%
营业外收支净额	501.72	6.34%	322.71	4.45%	317.37	5.02%
利润总额	7,910.78	100.00%	7,246.45	100.00%	6,322.89	100.00%

注：业务经营收益=营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用-资产减值损失

报告期内，业务经营收益是公司利润的主要来源，其占利润总额的比例均超过 90%。公司的营业外收入主要是政府补贴收入。2016 年，公司政府补助较去年同期有所增长，导致公司业务经营收益占比有所下降。

（六）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年度
坏账损失	78.36	-55.75	102.68

报告期内，公司资产减值损失为应收账款、其他应收款的坏账准备。公司已制定严格的资产减值准备计提政策，报告期内各项资产的减值准备计提充分合理。

（七）公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动损益情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年度
公允价值变动收益	-	-	1.05

报告期内，公司公允价值变动损益为购买投资基金期末根据基金的公允价值核算的收益。

（八）投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年度
理财产品收益	106.76	49.23	53.17

报告期内，公司根据资金使用规划，将暂时闲置的资金用于购买银行理财产品；投资收益为购买理财产品所获得的收益。

（九）营业外收入、营业外支出

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年度
非流动资产处置利得合计	4.30	1.84	12.35
其中：固定资产处置利得	4.30	1.84	12.35
政府补助	504.70	286.41	277.67
其他	30.53	45.91	55.43
合计	539.53	334.15	345.45

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，政府补助的详细情况具体见本节“七、注册会计师鉴证的非经常性损益情况”。

报告期内，公司营业外支出较小，主要系公司固定资产处置损失。

（十）非经常性损益分析、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对经营成果的影响

公司报告期内的非经常性损益明细及对经营成果的影响，参见本节“七、注册会计师鉴证的非经常性损益情况”。

2、合并报表以外的投资收益

报告期内，公司不存在对公司经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。

（十一）报告期纳税情况

1、主要税种缴纳情况

报告期内，公司主要税种缴纳情况如下：

单位：万元

税种	2016 年	2015 年	2014 年
所得税	1,330.04	1,219.89	721.66
增值税	1,617.84	1,406.70	1,093.20
营业税	-	8.87	28.10
合计	2,947.88	2,635.46	1,842.96

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年度
利润总额	7,910.78	7,246.45	6,322.89
按适用税率（15%）计算的所得税费用	1,186.62	1,086.97	948.43
子公司适用不同税率的影响	30.53	-	15.80
调整以前期间所得税的影响	-87.21	-86.87	-70.52
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	70.92	43.31	-90.27
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-80.99	-	-
所得税费用	1,119.87	1,043.40	803.44
所得税费用/利润总额	14.16%	14.40%	12.71%

报告期内，随着公司业绩提升，所得税费用逐年提高。总体来看，排除研发费加计扣除影响后，当期所得税与利润总额的比例与公司适用税率大体相符。

3、税收政策变化

报告期内，除根据国家全面推开“营改增”试点，公司营业税、增值税的税收政策有所变化外，公司其他主要税收政策无变化。

（十二）对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素，参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

十三、现金流量分析

（一）报告期内现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下表：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	8,899.27	5,638.15	5,758.43
投资活动产生的现金流量净额	-2,568.20	-72.84	-1,650.32
筹资活动产生的现金流量净额	-1,421.84	-2,226.64	-6,100.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	52.72	6.22	47.42
现金及现金等价物净增加额	4,961.95	3,344.89	-1,945.20

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营现金流量与净利润的对比表如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动现金流入小计	36,090.84	32,400.17	34,394.66
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	34,999.96	30,233.52	32,956.30
经营活动现金流出小计	27,191.57	26,762.02	28,636.23
经营活动产生的现金流量净额	8,899.27	5,638.15	5,758.43
营业收入	39,342.74	35,862.84	36,503.25
净利润	6,790.92	6,203.04	5,519.45

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正数。2014 年至 2016 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比例为 0.90、0.84 和 0.89，公司销售收入回收情况良好。公司收取的银行承兑汇票比例波动导致公司销售商品、提供劳务收到的现金比例有所波动。

2、投资活动产生的现金流量分析

2014 年至 2016 年，公司购买理财产品和基金的金额为 54,077.01 万元、32,320.00 万元、71,740.00 万元；购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的金额为 1,920.42 万元、1,459.93 万元和 2,711.32 万元。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2014 年，公司筹资活动产生现金流量净额为-6,100.73 万元，其中，偿还短期借款对筹资活动产生现金流量净额的影响为-4,080.00 万元，支付分红资金及利息金额的影响为-1,623.53 万元。

2015 年，公司筹资活动产生现金流量净额为-2,222.64 万元，其中，偿还短期借款对筹资活动产生现金流量净额的影响为-2,870.00 万元。

2016 年，公司筹资活动产生现金流量净额为-1,421.84 万元，主要受向股东分配股利 1,601.83 万元影响所致。

4、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动

报告期内，公司没有发生不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，具体情况参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

十四、报告期实际股利分配情况及发行后的股利分配政策

（一）报告期实际股利分配情况

1、2014 年度、2015 度年分红及支付情况

2014 年初，公司尚有 1,071.25 万元应付股利，其中，应付雷迪克控股 385 万元，应付昌辉发展 546.25 万元，应付杭州思泉 84 万元，应付杭州福韵 56 万元。2014 年 5 月末，公司完成对上述应付股利的支付。

2014 年和 2015 年，公司未进行股利分配。

2、2016 年度分红及支付情况

2016 年 4 月 28 日，公司召开 2015 年度股东大会，审议通过《公司 2015 年度利润分配方案》，分配股利 1,601.83 万元。2016 年 6 月末，公司完成对上述分配股利的支付。

（二）本次发行后的股利分配政策

本次发行后的股利分配政策具体见“重大事项提示”之“二、相关责任主体作出的承诺及约束措施”之“（六）利润分配政策的承诺”。

十五、本次发行完成前滚存利润的分配安排

2015年11月18日，公司2015年第二次临时股东大会审议通过了《发行股票前滚存利润分配议案》，公司本次发行和上市完成前实现的可供股东分配的滚存利润将一并由本次发行及上市后的新老股东共同享有。

2016年8月28日，公司2016年第二次临时股东大会会议审议通过了《关于首次公开发行股票并在创业板上市决议及授权有效期延长的议案》，公司2015年第二次临时股东大会通过的有关公司发行上市的决议继续有效。

十六、摊薄即期回报

（一）关于即期摊薄的分析

1、假设前提

- （1）本次发行于2017年6月底实施完成；
- （2）本次发行股份数量为股东大会审议通过发行股数上限2,200万股；
- （3）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化；
- （4）在预测公司总股本时，以本次发行前总股本6,600万股为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化；
- （5）2016年度以经审计数进行测算。2016年度公司归属于上市公司普通股股东的净利润为6,790.92万元，非经常性损益为426.46万元。假设2017年归属于上市公司普通股股东的净利润分别较2016年下降10%、持平和增长10%，暂不考虑非经常性损益发生变动。

本次发行的股份数量及发行完成时间仅为估计，最终以经中国证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准。以上仅为基于测算目的的假设，不构成

承诺及盈利预测，投资者不应根据此假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、测算过程在不同净利润年增长率的假设条件下，本次募集资金到位当年公司每股收益相对于上年度每股收益的变动如下所示：

单位：万元

项目	本次发行前 (2016 年度)		不考虑本次发行（2017 年度）			本次发行后（2017 年度）		
			净利润 下降 10%	持平	净利润 增长 10%	净利润 下降 10%	持平	净利润 增长 10%
当年归属于母公司所有者净利润	6,790.92		6,111.83	6,790.92	7,470.01	6,111.83	6,790.92	7,470.01
当年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	6,364.46		5,685.37	6,364.46	7,043.55	5,685.37	6,364.46	7,043.55
发行在外的普通股加权平均数	6,600.00		6,600.00	6,600.00	6,600.00	7,700.00	7,700.00	7,700.00
每股收益（元）	基本	1.03	0.93	1.03	1.13	0.79	0.88	0.97
	稀释	1.03	0.93	1.03	1.13	0.79	0.88	0.97
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	0.96	0.86	0.96	1.07	0.74	0.83	0.91
	稀释	0.96	0.86	0.96	1.07	0.74	0.83	0.91

注 1：上述假设仅为测算本次发行对即期回报的影响，不代表公司对 2017 年盈利情况的观点或对 2017 年经营情况及趋势的判断；

注 2：上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、理财收益）等的影响。

经测算，在 2017 年 6 月底完成本次发行的假设情况下，公司即期基本每股收益和稀释每股收益低于上年度，即期回报将会出现一定程度摊薄。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、本次发行的必要性

本次发行募集资金投资项目是实施公司发展战略的重要举措。通过募集资金投资项目的实施，优化公司产品结构，增强公司持续盈利能力；通过本次发行可以进一步提升研发实力，增强综合竞争能力。

精密汽车轴承产业基地建设项目旨在扩大公司主要产品的产能。根据公司发展规划，公司在巩固现有市场地位的基础上，将根据市场需求和汽车零部件行业的发展趋势，继续大力开发和生产优质产品，进一步开发高端 AM 市场和逐渐进入 OEM 市场。公司目前主要产品生产能力主要用于满足 AM 市场的需求，剩余产能和产品品质将无法满足不同客户进一步发展的要求。

企业技术研发中心项目旨在提升提升公司产品研发能力。为适应市场的变化，公司必须保持新产品的持续研发，保证“生产一代、开发一代和预研一代”的目标能够实现。只有不断提升技术水平和生产工艺，才能满足市场的需求，赢得客户的青睐。

综上，本公司迫切需要通过本次融资，实现公司未来发展的战略规划，进一步提升公司持续盈利能力和综合竞争力，因而，公司董事会认为本次发行具有必要性。

2、本次发行的合理性

汽车行业将在较长时间内保持稳步增长的趋势，汽车售后市场将产生较大需求量，在此背景下，未来较长时间内汽车零部件有较大的发展空间，预计汽车轴承的需求也将保持同步增长。凭借公司在技术和产品、规模和品类、质量和管理等方面的优势，本次募集资金投资项目将会得到有序地实施。

本次发行募集资金投资项目的可行性分析参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目具体情况”。

综上，发行人董事会认为本次发行具有合理性。

（三）募集资金投资项目与公司现有业务的关系

根据公司发展战略，公司本次募集资金运用全部围绕主营业务进行。募集资金投资项目与公司现有业务的关系分析参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目与公司主营业务的关系”

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员方面

雷迪克在十多年的发展历程中，培养和聚集了一批优秀的研发、市场、生产和管理人才。截至招股说明书签署日，公司有 63 名研发人员；市场方面，公司拥有经验丰富的销售团队，并发展了长期合作的经销商队伍；生产方面，雷迪克拥有一批经验丰富的基层管理人才。

2、技术方面

雷迪克自成立至今，一直专注于汽车用轴承领域，并在该领域积累了大量的技术。公司目前产品总共六大类，型号达 2,800 多种，日常生产中流转达 2,000 多种，涉及全球主流车型，涵盖欧美车、德系车、日韩车及国内自主品牌；随着公司不断的发展，经营规模不断扩大，产品类型不断丰富，公司在针对客户需求的产品开发方面积累了宝贵的经验。作为高新技术企业，雷迪克高度重视技术积累和储备，截至招股说明书签署日，雷迪克先后获得 65 项专利技术，其中发明专利 1 项，实用新型专利 64 项。

3、市场方面

公司汽车类轴承品种齐全，质量可靠，在汽车 AM 市场中具有一定的声誉；长期合作的经销商和稳定的客户为公司的发展打下良好接触；公司在不断拓展 OEM 市场，已经取得了一定成果，对公司进一步优化公司客户市场布局带来积极影响。

（五）公司现有业务面临的主要风险及改进措施

1、公司现有业务面临的风险

公司现有业务面临的风险具体参见“第四节 风险因素”中“宏观经济下行的风险”、“主要原材料价格波动的风险”、“市场竞争加剧的风险”、“应收账款发生坏账的风险”等有关内容。

2、公司应对措施

（1）加强技术研发

公司将加强技术研发，不断对现有产品进行工艺的改进和完善，提高产品的技术性能；通过研发新的工艺手段降低产品的生产成本。通过过硬的产品质量和

合理的价格来获得客户的青睐。公司将在现有技术基础上，通过自主研发、合作开发、技术引进及与国外领先的厂商开展技术合作的方式，不断开发适应市场需求、具有前瞻性的产品，实现“生产一代、开发一代和预研一代”的发展目标。

（2）加强存货管理

公司将加强与原材料供应商的沟通，严格控制原材料的采购数量及价格，依照生产计划的需求采购原材料，减少原料价格波动给经营业绩带来的影响。公司将合理安排生产计划，加强外协商的管理，加快在产品的流转，提升公司存货管理水平。

（3）加强公司客户和应收账款管理

加强公司客户管理，关注客户经营情况，对经营不善或回款不及时的客户减少发货，减少公司应收账款发生坏账的风险，以免公司业绩受到不利影响；加强公司应收账款管理，加大回款力度，提高资金周转效率。

（4）加强 OEM 市场的开拓

目前公司有部分产品销售给 OEM 市场客户，公司将加强对 OEM 市场客户的开拓力度。一方面提升公司生产环境、引进先进设备、严格操作规范，另一方面加强新产品的开发力度，满足 OEM 市场客户对于相关产品型号及产品品质的要求。公司通过开拓 OEM 市场的方式，进一步优化公司客户市场布局，提升公司综合竞争能力。

3、其他减少即期摊薄影响的措施

为降低首次公开发行摊薄公司即期回报的影响，公司拟通过加强募集资金的有效使用、完善利润分配政策等方式，提高公司盈利能力，以填补被摊薄即期回报。具体内容参见本招股说明书之“重大事项提示”之“二、相关责任主体作出的承诺及约束措施”之“（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）相关主体出具的承诺

为填补公司首次公开发行股票并上市可能导致的投资者即期回报减少，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司及其控股股东、董事、高级管理人员

出具了关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺，具体内容参见本招股说明书之“重大事项提示”之“二、相关责任主体作出的承诺及约束措施”之“（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

第十节 募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

（一）本次募集资金投资项目计划

经公司股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，本次拟公开发行人民币普通股 2,200 万股。公司将根据发行情况确定最终筹集资金数量，所募集资金净额将全部用于公司主营业务相关的项目。

本次发行后，募集资金将投入以下项目：

序号	项目名称	建设期（年）	计划投资总额（万元）	募集资金投入额（万元）
1	精密汽车轴承产业基地建设项目	2	32,717	30,700
2	企业技术研发中心项目	2	2,700	2,700
3	偿还银行借款	-	5,000	5,000
合 计			40,417	38,400

（二）本次募集资金管理

以上项目按轻重缓急投入使用，如扣除发行费用后的募集资金实际净额少于项目所需资金，不足部分由公司自筹解决。

募集资金到位前，公司将根据项目实际进度需要，通过银行借款、自有资金等方式筹集资金支付相关投资款项，募集资金到位后，可用募集资金置换项目前期投入的银行借款、自有资金。

公司已制定《募集资金使用管理办法》，对募集资金进行集中存放，包括尚未投入使用的资金、按计划分批投入暂时闲置的资金、项目剩余资金等，均存放在募集资金专户，以确保募集资金的安全；公司募集资金的存放将严格按照中国证监会的相关规定执行。

二、募集资金投资项目与公司主营业务的关系

根据公司发展战略，公司本次募集资金运用全部围绕主营业务进行。

（一）精密汽车轴承产业基地建设项目

该项目旨在扩大公司精密汽车轴承生产能力，提高生产规模、技术水平和自动化程度，提升公司在汽车零部件行业特别是汽车轴承市场的市场占有率，进一步巩固市场地位。项目完全达产后，公司新增汽车轮毂轴承单元产能 200 万套、汽车涨紧轮产能 250 万套、汽车分离轴承产能 270 万套，满足客户订单增长的需要。

（二）企业技术研发中心项目

该项目旨在加强公司精密汽车轴承的研究开发能力，提高研发水平，提升产品附加值、竞争力，加快“自主创新、产品升级”的步伐，进一步优化公司的产品结构，提升公司的整体竞争实力；有利于培养和引进高端人才，加速科技成果转化。

（三）偿还银行贷款

发行人拟使用部分募集资金用于偿还银行贷款，这有利于改善公司资本结构，降低资产负债率；同时减少公司财务费用，提升公司效益，实现股东利益最大化。

总之，上述募集资金投资项目的顺利实施，将提升公司满足客户订单需求的能力，增强公司的研发能力和运营能力，改善公司资本结构，减少公司财务费用，巩固公司在行业内的地位，为实现公司中长期战略规划奠定坚实的基础。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）精密汽车轴承产业基地建设项目

1、项目概况

本项目预计总投资 32,717 万元，其中固定资产投资 29,717 万元，铺底流动资金 3,000 万元，具体情况如下：

费用名称	金额（万元）	占比
固定资产投资	29,717	90.83%

其中：工程费用	26,000	79.47%
其它费用	400	1.22%
基本预备费	1,300	3.97%
土地费用	2,017	6.16%
流动资金	3,000	9.17%
总投资额	32,717	100.00%

项目完全达产后，年新增汽车轮毂轴承单元产能 200 万套、汽车涨紧轮产能 250 万套、汽车分离轴承产能 270 万套。

2、项目产能消化的可行性

（1）汽车零部件市场潜力大

发行人所处的行业为汽车零部件行业。近几年，国家出台了一系列政策法规支持汽车零部件行业的发展，鼓励并支持汽车零部件企业提升技术研发和自主创新能力，逐步形成一批有规模、有实力、有国际竞争力的零部件企业。这些政策的出台促进了我国汽车零部件行业的发展。该行业未来的发展呈现如下趋势：

①汽车行业的发展带动汽车零部件的发展

汽车整车行业是零部件行业发展的基础。在预计我国汽车行业今后较长的时间内保持增长趋势的背景下，中国汽车零部件市场潜力较大。根据益普索咨询公布的预测，中国汽车零部件制造业预计在未来五年里实现每年 20%以上的增长¹⁰。其间，不排除有阶段性的增速波动情况出现。

②AM 市场将成为汽车零部件行业未来的主要增长点之一

美国《新闻周刊》和英国《经济学家》对汽配市场的潜力和前景进行分析，同时引用了世界排名前 10 位的汽车公司近 10 年利润情况分析，得出结论：在一个完全成熟的国际化的汽车市场，有 50%-60%的利润是在其服务领域中产生的。

根据 Navigant Research 发布的《Transportation Forecast:Light Duty Vehicles》，2014 年世界范围内汽车保有量将达到 12 亿辆，AM 市场对汽车零部件的需求较大。

2014 年底，中国汽车保有量达到 1.54 亿辆，平均车龄约 4 年左右。虽然与

¹⁰ 数据来源：中国汽车工业协会。

美国等成熟市场相比，市场规模相对较小；不过，由于中国是全球最大的新车销售市场，汽车保有量的增速全球领先，预计十年内，中国汽车保有量将超过 3.5 亿辆，居全球首位，平均车龄也将逐步增加到 6-8 年，未来 AM 市场将有较大的发展空间。

③采购全球化趋势将提高对中国汽车零部件的需求

在国家产业政策的大力支持和汽车行业高速增长的推动下，经过多年的发展，形成了一大批具有较强市场竞争力的零部件生产企业，其高质量产品已经进入了全球知名整车制造商全球采购网络，中国也成为全球各大汽车公司采购零部件的主要地区之一。同时，在全球一体化背景下，面对日益激烈的竞争，世界各大汽车公司为了降低成本，在扩大生产规模的同时逐渐减少汽车零部件的自制率，采用零部件全球采购策略。采购全球化的趋势将提高对中国汽车零部件的需求，推动行业的快速发展。

（2）汽车轴承的市场容量

汽车轴承是轴承产品中的重要品种，也是汽车最重要的零部件之一。汽车工业的发展对汽车轴承的发展有很强的拉动作用。

进入 21 世纪以来，我国汽车行业高速发展。2001 年我国汽车的产销量仅为 200 余万辆，经过多年的快速增长，2014 年我国汽车产量达到 2,372.29 万辆，同比增长 7.3%，销量 2,349.19 万辆，同比增长 6.9%，产销量保持世界第一。伴随着国家政策的支持、人民生活水平的提高以及农村经济的发展，预计我国汽车行业在今后较长时间内将保持增长趋势，带动汽车轴承需求的增长。根据轴承工业协会编制的“十二五”发展规划，2015 年我国汽车轴承需求量为 27.15-29.95 亿套。

（3）发行人的竞争优势

公司本次募投拟增加产能的产品包括汽车轮毂轴承单元、汽车涨紧轮和汽车分离轴承。

①技术和产品优势

作为生产汽车轴承的高新技术企业，公司一直以来注重技术创新和新产品开发，具备较强的汽车轴承产品研发能力，2012 年建立了“省级高新技术企业研究开发中心”，曾承担了“自调心离合器分离轴承单元产业化”国家火炬计划项目。

公司不断对汽车轴承的研发、生产工艺进行改进，提高产品的性能、精度、使用寿命等，自主研发能力不断提高，其中：“双列球轴承双沟道磨削方法”、“汽车发电机单向超越皮带轮”、“汽车角接触球轮毂轴承内圈沟道磨削方法”等均达到行业内先进技术水平，报告期末公司已拥有汽车轴承相关专利 65 项。

同时，汽车轴承产品也得到业内以及客户的广泛认可。公司的“MAZDA 汽车离合器分离轴承”为国家重点新产品，“830900KG 汽车发动机皮带涨紧轮单元组件”为浙江省高新技术产品，“汽车液压离合器分离轴承单元”、“一种多腔迷宫密封结构汽车轮毂轴承”、“第三代卷边结构圆锥轮毂轴承单元（带主动式传感器）”等多个产品为浙江省省级工业新产品。

②规模和品类优势

公司自设立以来专注于研发、生产乘用车轴承，经过多年的发展，已成为汽车轴承行业中具有一定规模的企业，拥有较强的研发能力和生产能力，能满足客户“小批量、多品种”的定制化需求，目前可提供 2,800 多个型号的汽车轴承产品，其中仅离合器分离轴承就有 400 多个型号。公司形成的规模和品类优势能够同时满足不同经销商对于不同型号汽车轴承产品的需求，从而提高公司的订单获取能力，并降低经营成本。

③质量优势

公司自创建以来就建立了完善的质量管理体系，实行规范化的质量管理，通过了 GB/T 24001-2004 idt ISO14001: 2004、ISO/TS 16949: 2009 等质量体系的认证，有力的保证了公司产品的质量。公司采用国际性的质量标准，严格按照要求设计生产和管理流程；每年实施内部审核和管理评审，持续改进，提高产品的质量稳定性。

④管理优势

在长期从事汽车零部件的生产制造过程中，公司管理层积累了丰富的行业经验和企业管理经验，也具有较强的执行力和敏锐的市场反应力，使公司能够较好地应对市场变化，在复杂、激烈的竞争中保持较高的运营效率，为公司取得了快速发展奠定了基础。公司中高层管理人员大多是从汽车轴承公司的基层岗位做起，且已在公司任职多年。此外，中高层管理层成员大多数为公司股东，管理层利益与股东利益一致，对管理层有长期有效的激励作用。稳定的管理团队有利于公司快速健康发展。

综上所述，汽车行业将在较长时间内保持稳步增长的趋势，汽车售后市场将产生较大需求量，汽车零部件采购全球化，在此背景下，未来较长时间内汽车零部件有较大的发展空间，预计汽车轴承的需求也将保持同步增长。加之，公司在技术和产品、规模和品类、质量和管理方面的优势，该项目的新增产能有较好的市场保障和竞争力，该项目的实施具有现实可行性。

3、项目实施进度

本项目计划建设期为2年；第3年开始投产，生产负荷为40%；第4年生产负荷为70%，第5年开始满负荷生产。

本项目建设期进度计划内容包括：项目前期工作、设备考察招标采购、土建工程等，具体进度如下表：

时间 项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
项目前期工作	■	■	■																					
设备考察 招标选购				■	■	■	■	■	■	■														
土建工程					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
设备到货 安装																	■	■	■					
设备调试、 试运行																				■	■	■		
人员培训																					■	■		
项目验收																							■	■

4、项目审批情况

本项目已经完成备案登记、环评审批等手续，具体情况如下：

项目名称	项目备案文件	环评批复情况
精密汽车轴承产业基地建设项目	大江东发改备【2015】12号	大江东环评批【2015】25号

5、项目环境影响和保护

本项目的主要污染源为废气、废水、噪声及固体废弃物等。这些污染源通过相应措施加以治理后，均能符合环保排放要求。

（1）废水

本项目废水主要为员工的生活污水，项目所在地址目前已铺设市政污水管网，并投入使用，要求企业对废水经预处理后，纳入市政污水管网，输送至萧山临江污水处理厂处理达标后排放，从而基本消除项目所排废水对周围地面水体的影响。

（2）噪声

本项目主要噪音污染源为设备运行产生的噪声。本项目噪声的主要治理措施为：车间机械噪声按国家有关规定，严格控制在 85dB(A)以下。对因设备运行时设备振动产生的噪声，采取隔振、减振的措施；门窗应做隔声门窗。平时加强对噪声源设备的维护；在较高噪声环境下工作的工人，工作时要求佩带耳塞，加强个人防护。在车间四周植树绿化，改善环境，以减少对周围环境的影响。

（3）固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要为生产过程中产生废金属料、磨泥、废切削液、废渣、废汽油、废清洗剂及员工的生活垃圾。废金属料由有相关回收资质的废品公司回收综合利用；磨泥、废切削液废渣、废汽油及废清洗剂分类收集后委托有资质单位进行综合处置；生活垃圾由环卫部门统一收集后清运处理。

（4）废气

本项目废气主要是食堂油烟废气。食堂油烟废气采用油烟净化器净化处理，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放标准，处理后通过高于 15 米排气管排放。

6、项目选址及土地取得情况

本项目建设地点位于江东工业园区，区位优势明显，交通便捷。公司全资子公司杭州沃德已取得该用地的土地使用权，具体情况如下：

土地证编号	位落位置	到期日	面积（m ² ）	使用权人	他项权利
杭萧国用（2014） 第 5000042 号	江东工业园区	2063.12.4	46,666.00	杭州沃德	无

7、经济效益分析

根据该项目可研报告，本项目完全达产后，每年可增加销售收入 34,350 万元，增加利润总额 8,388 万元，内部收益率（所得税后）为 19.4%，静态投资回收期（含建设期、税后）为 6.9 年。

（二）企业技术研发中心项目

1、项目概况

本项目总投资为 2,700 万元，其中工程费用 2,230 万元，其他费用 60 万元，预备费 110 万元，运行费用 300 万元。

序号	项目名称	金额（万元）	占比
1	工程费用	2,230	82.59%
1.1	改建费用	130	4.81%
1.2	设备购置费	2,100	77.78%
2	其他费用	60	2.22%
3	预备费用	110	4.07%
4	运行费用	300	11.11%
	合计	2,700	100.00%

其他费用包括前期工作费和培训、试车费。

2、项目主要研发方向

项目建成后，研发中心将重点对汽车轮毂单元轴承、汽车离合器分离轴承和汽车涨紧轮轴承等产品进行技术研发工作，建立有效的质量管理标准体系，建立健全的研发组织体系，建设具有国内领先水平的研发团队。

3、项目实施进度

根据项目建设计划要求，本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期、设备采购、改建工程等。具体进度如下：

序号	项目	时间																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	项目前期	■	■	■																					
2	设备考察 招标选购				■	■	■	■	■	■															
3	改建工程					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
4	设备到货 安装																■	■	■						
5	设备调试、 试运行																			■	■	■			
6	人员培训																				■	■			
7	项目验收																							■	■

4、项目审批情况

本项目已经完成备案登记、环评审批等手续，具体情况如下：

项目名称	项目备案文件	环评批复情况
企业技术研发中心建设项目	萧开经发【2015】3号	萧环建【2015】869号

5、项目环保情况

本项目系研发性质，在运行过程中产生的污染物较少，主要是员工生活污水、设备运行的噪声和固体废弃物。

（1）废水

本项目废水主要为员工的生活污水，目前厕所废水经化粪池、食堂污水经隔油池后，与其它生活污水一起经地埋式生活污水净化装置处理后达一级标准排放，以后有接管条件时，则预处理达三级标准后接入区域截污管网，进入污水处理厂集中处理达一级标准后排放。

（2）噪声

本项目噪声主要来自加工设备发出的设备机械噪声。设备选用低噪音设备，

运营时加强设备保养维护，对设备产生的噪声采取吸音、隔音、消声等治理措施；对运输车辆加强管理，控制车速，禁鸣喇叭，并选择合理的运输线路；在大楼四周植树绿化，改善环境，以减少对周围环境的影响。原则上夜间不得施工，白天采取封闭式施工；必要时设置屏障、简易棚等降噪设施。

（3）固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要为经过破坏性检测后的产品，拟交公司返工、返修或拆解利用；试制除少量精加工外，其余均委托相关生产型分子公司完成。精加工产生的少量金属废料、废油等由公司统一处理。

生活垃圾收集后在厂区内集中堆放，由当地环卫部门定期清运。施工单位应规范运输，不要随意洒落，不得随意倾倒建筑垃圾，应集中堆放，周围挖截留沟，定时清运。

6、项目选址及土地取得情况

本项目选址位于萧山经济技术开发区桥南区春潮路 89 号，项目用地已由本公司取得国有土地使用权证，土地证号为：杭萧开国用（2015）第更 6 号。

土地证编号	位落位置	到期日	面积（m ² ）	使用权人	他项权利
杭萧开国用（2015）第更 6 号	春潮路 89 号	2053.10.7	40,631.00	雷迪克	抵押

（三）偿还银行借款

公司拟募集资金 5,000 万元用于偿还银行借款。

公司属于汽车零部件行业，该行业是资金、技术密集型行业，生产规模、资金实力和持续技术创新等方面是企业竞争力的体现。

公司的资金需求主要来自于固定资产投资需求和流动资金周转需求。由于公司近年来固定资产投资较多，同时经营规模也保持一定的增长，应收账款、存货所占用的资金也同步增长，使得公司需要通过较大规模的银行借款来筹集资金。公司将本次募集资金用于偿还银行借款将有助于降低借款规模和利息支出水平，有助于进一步强化公司盈利能力。

报告期内，公司为取得银行借款将大部分房屋所有权及土地使用权设置了抵押担保。如公司将本次募集资金用于偿还银行借款，有助于降低公司资产负债率和财务风险。

四、募集资金运用对经营成果和财务状况的影响

本次发行募集资金投入使用后，对公司的财务状况及经营成果将产生一定影响。

（一）对公司经营状况的影响

精密汽车轴承产业基地建设项目完全达产后，公司新增汽车轮毂轴承单元产能 200 万套、汽车涨紧轮轴承产能 250 万套、汽车分离轴承产能 270 万套，将扩大公司现有生产规模，可以更好的满足国内外市场需求，提升公司在汽车零部件行业特别是汽车轴承市场的市场占有率，进一步巩固市场地位。同时，企业技术中心创新能力建设项目的建成，将进一步提升公司技术创新能力，提高产品技术含量和产品附加值，从而更好的增强公司产品的核心竞争力。

（二）对公司财务状况及经营业绩的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产和净资产将大幅度增加，短期内资产负债率将有所下降，公司偿债能力进一步增强，资本结构将更为稳健。另一方面，偿还银行借款项目的实施将降低公司借款规模，进一步降低公司的财务风险。本次募集资金将优化公司的资本结构。

本次发行募集资金到位后，公司净资产将会有大幅度的增加，每股净资产数额也相应提高。

在募集资金投资项目达产前，由于募集资金投资项目有一定的建设周期，短期内难以完全产生效益，发行人存在发行当年净资产收益率大幅下降的风险。但是随着上述项目的逐步达产，公司整体盈利水平将逐步提高，公司净资产收益率将能维持在较好的水平。

五、发行人自有资金先期投入情况

除土地费用外，“精密汽车轴承产业基地建设项目”预计总投资 30,700 万元，截至 2016 年末，发行人以自筹资金先期投入 3,659.39 万元，主要用于项目的厂房建设等。

在募集资金到位之前，公司将继续以自筹资金进行该项目的投资建设，并在募集资金到位之后予以置换。

六、公司募投项目实施后对生产模式的影响

精密汽车轴承产业基地建设项目旨在扩大公司精密汽车轴承生产能力，提高生产规模、技术水平和自动化程度，扩大 OEM 市场业务。项目完全达产后，公司新增汽车轮毂轴承单元产能 200 万套、汽车涨紧轮产能 250 万套、汽车分离轴承产能 270 万套。

本次募投项目投入使用后，通过购置国内外先进的磨床、加工中心等生产设备及自动化连线，可以有效提升轮毂轴承单元、涨紧轮、分离轴承生产能力；此外，本次募集资金还将用于购置注塑机及铝压机等设备，扩大注塑、铝压等生产工艺范围。

在保证产品质量和竞争力的关键工序（环节）由公司自身完成的前提下，对于锻加工等能耗较高的工艺和粗车工序等技术要求相对较低的工艺，将继续采用外协加工模式。

（一）人员准备情况

公司通过近几年技术型人才的培养及积累，辅以企业技术研发中心项目的实施，可以保证公司长远发展所需的技术输出，加速科技成果转化。

在人才引进方面，公司执行内部培养与外部吸收并行策略。公司具有完善的人才培养标准化体系，通过定向培养生产、技术、管理类人才，满足募投项目所需人才供给；同时，通过与各技术院校的长期合作，不断吸纳专业化技术生产人员，以满足生产需要。

（二）技术准备情况

公司作为生产汽车轴承的高新技术企业，公司一直以来注重技术创新和新产

品开发，具备较强的汽车轴承产品研发能力，2012 年建立了“省级高新技术企业研究开发中心”，曾承担了“自调心离合器分离轴承单元产业化”国家火炬计划项目。

本次募投项目生产产品对应的相关专利技术如下：

产品名称	相关专利、技术
汽车轮毂轴承单元	“集成深沟球轴承、滚针轴承及传动齿轮结构的轮毂单元”、“一种带轴承座铆边滚齿的轮毂轴承单元”等轮毂轴承单元相关技术专利 17 项
汽车涨紧轮	“一种汽车张紧轮轴承防脱离结构”、“汽车自锁自动张紧轮轴承”等涨紧轮轴承相关技术专利 9 项
汽车分离轴承	“设有防滑点的离合器分离轴承外圈”、“一种带挡油结构保持架及带有该保持架的分离轴承单元”等分离轴承相关技术专利 15 项

公司汽车轴承产品也得到业内以及客户的广泛认可。公司的“MAZDA 汽车离合器分离轴承”为国家重点新产品，“830900KG 汽车发动机皮带涨紧轮单元组件”为浙江省高新技术产品，“汽车液压离合器分离轴承单元”、“第三代卷边结构圆锥轮毂轴承单元（带主动式传感器）”等多个产品为浙江省省级工业新产品。

综上，本次公司募投项目实施后生产模式不会发生变化。公司在人员、技术等方面已做好准备，生产上述产品无技术瓶颈。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

本节重要合同指截至本招股说明书签署日，公司尚未完全履行完毕的金额或交易金额 100 万元以上的合同以及其他对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

（一）销售合同

客户名称	签署时间	合同总金额（万元）
厦门市众联轴承有限公司	2016.11.25	127.57
	2016.11.25	255.90
	2017.1.1	101.73
	2017.2.24	161.16
浙江乾德汽车部件有限公司	2016.10.21	190.32
	2016.10.21	189.09
	2016.11.18	115.82
	2016.11.18	193.69
	2016.11.22	646.16
	2016.12.9	151.77
上海诺沃帕国际贸易有限公司	2016.11.14	149.82
大连贝林国际贸易有限公司	2016.11.5	325.83
	2017.2.10	542.51
SBS DEUTSCHLAND GMBH（德国）	2016.11.23	\$20.74
	2017.1.12	\$17.62
SILVIO COLOMBO SPA（意大利）	2016.11.17	\$40.20
	2016.11.26	\$36.21
	2016.12.8	\$18.44
MEVOTECH.L.P（加拿大）	2016.9.19	\$14.61
	2016.11.17	\$20.92
	2016.12.22	\$15.95
	2017.2.21	\$14.89

（二）采购合同

1、原材料采购合同

购买方	供应商名称	采购内容	签署时间	合同总金额 (万元)
雷迪克	张家港保税区亨运泰贸易有限公司	钢材	2016.10.24	218.50
雷迪克	张家港保税区亨运泰贸易有限公司	钢材	2016.10.24	295.00
雷迪克	石家庄钢铁有限责任公司	钢材	2016.10.26	774.40
雷迪克	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	钢材	2017.1.13	227.20
雷迪克	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	钢材	2017.3.1	202.30

2、固定资产购买合同

购买方	供应商名称	采购内容	签署时间	合同总金额 (万元)
杭州沃德	浙江日发精密机械股份有限公司	磨床	2017.1.19	456.00
	济南易恒技术有限公司	装配线	2017.1.15	480.00
		装配线	2017.1.14	635.00
雷迪克	江苏康斯特智能装备有限公司	装配线	2016.12.29	186.00
	浙江日发精密机械股份有限公司	磨床	2016.12.19	344.00
	DMG ASIA PTE.LTD	车削中心	2016.11.23	47.70 万欧元
		车削中心	2016.11.23	47.50 万欧元

（三）独家经销协议

1、2012年11月20日，公司与意大利公司 SILVIO COLOMBO S.P.A. 签署了《独家代理销售协议》，期限为2012年12月1日至2015年11月30日，如果上述期限已经终结，除非一方出具书名通知另一方终止，否则本协议自动延长额外的三年。该协议约定本公司指定 SILVIO COLOMBO S. P. A. 为协议内产品销往欧洲市场（协议内约定欧洲客户除外）的独家代理商；SILVIO COLOMBO S. P. A 在销售协议内产品范围内不发展中国其他汽车轴承制造商作为供应商。

2、2015年8月10日，公司与英国公司 M.J.Allen National Autoparts Ltd. 签署了《独家经销协议书》，有效期为3年。协议约定本公司指定 M.J.Allen National Autoparts Ltd. 为英国地区汽车维修市场的独家经销商，经销产品为离合器分离轴

承，烟台乐其国际贸易有限公司作为 M.J. Allen National Autoparts Ltd.的代理人。M.J. Allen National Autoparts Ltd.从中国任何其他公司购买离合器分离轴承，需首先征得本公司的同意，若 M.J. Allen National Autoparts Ltd.违反改规定，本公司有权撤销该独家经销协议；除了应 M.J. Allen National Autoparts Ltd.的要求外，本公司不能直接或间接的给双方商定的经销区内供货。

3、2016 年 8 月 11 日，公司与俄罗斯公司 Avpotart 签订协议，协议到期日为 2021 年 12 月 31 日。协议约定，公司应给予 Avpotart 在俄罗斯、哈萨克斯坦、白俄罗斯、亚美尼亚和吉尔吉斯斯坦商品的独家进口代理权，公司保护 Avpotart 在上述领土的独家代理权，并保证不向上述领土的其他公司销售公司品牌的产品，Avpotart 应尽最大的努力销售公司产品。

（四）综合授信合同及抵押、担保合同

1、综合授信合同

（1）2016 年 9 月 30 日，公司与中国工商银行股份有限公司杭州江南支行签订一份编号为“2016 年（江南）字 00326 号”的《网贷通循环借款合同》，约定公司可申请的循环借款额度为 2,400 万元，循环借款额度使用期限为 2016 年 9 月 30 日至 2017 年 9 月 30 日，借款利率以基准利率加浮动幅度确定，浮动幅度为上浮 10%。

（2）2016 年 6 月 2 日，公司与招商银行股份有限公司杭州萧山支行签订一份编号为“2016 年授字第 064 号”的授信协议，约定公司的授信额度为 4,000 万元，授信期间为 2016 年 6 月 2 日至 2017 年 6 月 1 日。

2、抵押、担保合同

（1）2015 年 9 月 24 日，沈仁荣、於彩君与中国工商银行股份有限公司杭州江南支行签订编号为“2015 年江南（保）字 944582 号”的最高额保证合同，担保主债权最高余额为 3,200 万元，期限为 2015 年 9 月 24 日至 2017 年 9 月 24 日。

（2）2014 年 8 月 28 日，公司与中国工商银行股份有限公司杭州江南支行签订一份编号为“2014 年江南（抵）字 0244 号”的最高额抵押合同，以确保双

方借款合同的履行，担保主债权最高余额为 3,502 万元，期限为 2014 年 8 月 28 日至 2019 年 8 月 28 日。因公司名称变更，双方于 2015 年 2 月 12 日签订了编号为“2014 年江南（抵）字 0244-1 号”的抵押变更协议。

（3）2016 年 6 月 2 日，杭州沃德与招商银行股份有限公司杭州萧山支行签订一份编号为“2016 年授抵字第 064 号”的最高额抵押合同，以确保双方“2016 年授字第 064 号”的授信协议的履行，抵押担保的最高限额为 4,550 万元，抵押物为“杭萧国用（2014）第 5000042 号”土地使用权。

（4）2016 年 6 月 2 日，杭州大恩汽车传动系统有限公司、杭州沃德汽车制造部件有限公司、沈仁荣、於彩君分别与招商银行股份有限公司杭州萧山支行签订了编号为“2016 年授保字第 064-1 号”、“2016 年授保字第 064-2 号”、“2016 年授保字第 064-3 号”、“2016 年授保字第 064-4 号”最高额不可撤销保证书，以确保“2016 年授字第 064 号”的授信协议的履行。

（5）2016 年 9 月 9 日，公司与中国农业银行股份有限公司杭州萧山分行签订一份编号为“33100620160036068”的最高额抵押合同，以确保双方借款合同的履行。担保债权最高余额为 7,929 万元，期限为 2016 年 9 月 9 日至 2018 年 9 月 8 日。抵押物为公司所拥有房屋所有权和土地使用权，房屋所有权证编号为“杭房权证萧更字第 15395983 号”、“杭房权证萧更字第 15395984 号”、“杭房权证萧更字第 15395987 号”、“杭房权证萧更字第 15395988 号”、“杭房权证萧更字第 15395991 号”，土地使用权证编号为“杭萧开国用（2015）第更 6 号”。

（五）借款合同

借款方	借款合同编号	借款银行	借款金额 (万元)	借款期限	担保方式
雷迪克	33010120160007413	中国农业银行股份有限公司萧山分行	1,100	2016.3.17 2017.3.16	最高额抵押： 33100620160036068
	33010120160013758		1,800	2016.5.17- 2017.5.16	最高额抵押： 33100620160036068
	33010120160016744		900	2016.6.15 2017.6.14	最高额抵押： 33100620160036068
	33010120170003894		1,000	2017.2.20- 2018.2.19	最高额抵押： 33100620160036068

（六）承兑合同

申请人	承兑人	合同编号 /承兑申请书编号	承兑总金额 (万元)	期限
雷迪克	中国农业银行股份有限公司萧山分行	33030120160012050	250.00	2016.9.18-2017.3.18
杭州沃德	中国农业银行股份有限公司萧山分行	33030120170000027	322.00	2017.1.4-2017.7.4
		33030120170001219	334.50	2017.1.22-2017.7.22

（七）建设工程施工合同

2016年1月18日，杭州沃德与大立建设集团有限公司签订《建设工程施工合同》，双方就1#、2#、3#生产厂房、综合楼及传达室工程施工及有关事项协商一致，工程内容为：桩基、土建钢结构、安装及室外给水工程，签约合同价为4,880万元。

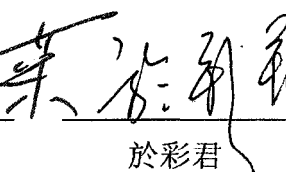
二、对外担保、重大诉讼或仲裁事项

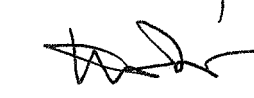
- 1、截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保事项。
- 2、截至本招股说明书签署日，发行人没有其他对其财务状况、经营成果、业务活动或未来发展等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。
- 3、最近三年，发行人实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。发行人实际控制人最近三年不存在重大违法行为。
- 4、截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员没有受到刑事起诉的情况。

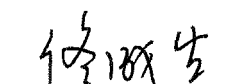
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

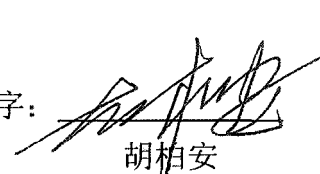
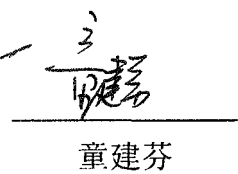
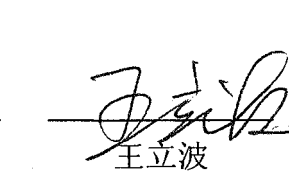
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

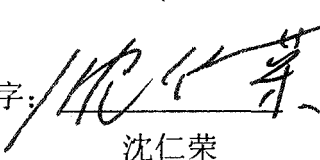
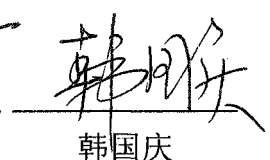
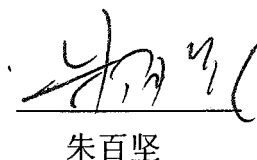
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

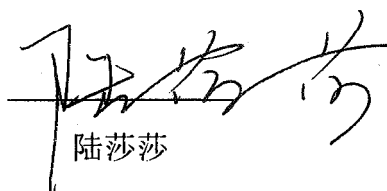
全体董事签字：  
沈仁荣 於彩君 朱百坚

  
韩国庆 沈 晖 马 钧


佟成生

全体监事签字：  
胡柏安 童建芬 王立波

高级管理人员签字：  
沈仁荣 韩国庆 朱百坚


陆莎莎

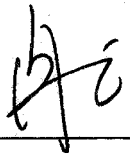
杭州雷迪克节能科技股份有限公司



二、保荐人（主承销商）声明

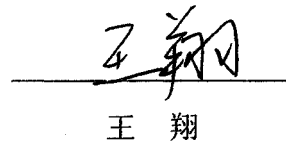
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：

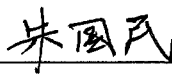


冉 云

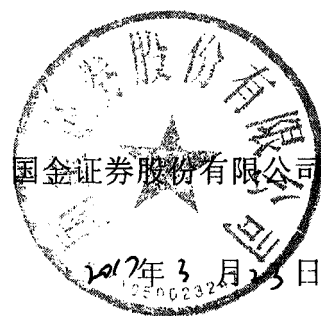
保荐代表人：


杨利国
王 翔

项目协办人：



朱国民



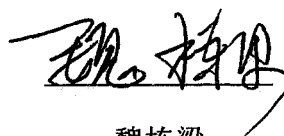
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师签名：



张知学



魏栋梁

律师事务所负责人签名：



吴明德

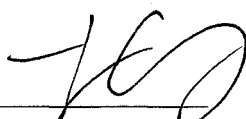


2017年3月23日

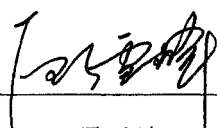
四、承担审计业务的会计师事务所声明

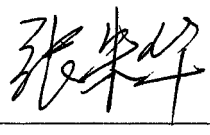
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

事务所负责人：

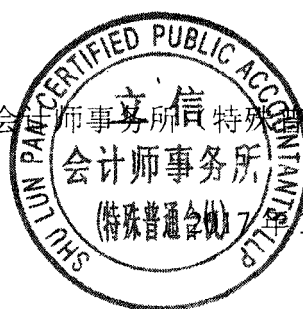

朱建弟

签字注册会计师：


顾雪峰


张朱华

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



7月23日

五、承担评估业务的资产评估机构声明

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。

资产评估机构负责人：_____

【梅惠民】

签字注册资产评估师：_____

【任素梅】

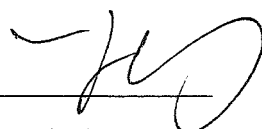
【龚沈璐】

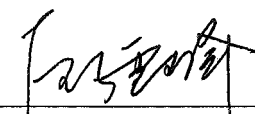


2017年3月23日

六、承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

验资机构负责人： 
朱建弟

签字注册会计师： 
顾雪峰


张朱华



第十三节 附件

一、附件

投资者可查阅与本次发行有关的以下文件，该等文件也可在中国证监会指定网站查阅。

- （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（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。

二、附件查阅地点和时间

1、杭州雷迪克节能科技股份有限公司

联系地址：杭州萧山经济开发区春潮路 89 号

电 话：0571-22806190 传 真：0571-22806116

联 系 人：陆莎莎、金涛

查阅时间：星期一至星期五 上午 8:30-11:30 下午 1:30-5:30

2、国金证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

电 话：021-68826801 传 真：021-68826800

联 系 人：杨利国、王翔

查阅时间：星期一至星期五 上午 9:30-11:30 下午 1:00-5:00