宇环数控机床股份有限公司

（Yuhuan CNC Machine Tool Co.,Ltd.）

（湖南省长沙市浏阳制造产业基地永阳路 9 号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

安信证券股份有限公司

Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	2,500万股，占发行后总股本的25%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	10,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	**担任公司董事、高级管理人员的实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮，以及担任公司监事、高级管理人员的股东彭关清、郑本铭承诺：** 自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行股票前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行价格，股份锁定期限在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述首次公开发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。在担任公司董事、监事、

	高级管理人员期间，本人所持公司股份锁定期届满后，每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的25%。在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份，并且上述半年期限届满后的一年内转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的50%。 **公司股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞、浏阳信投、周晓红、邵爱玲、龙洋、高端元、何立纯承诺：** 自公司股票上市之日起十二个月内，本企业（本人）不会转让或委托他人管理本企业（本人）直接或间接所持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份，也不会由公司回购该等股份。 **公司股东许梦林承诺：** 自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或间接所持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份，也不会由公司回购该等股份。
保荐机构（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2017年5月26日

声明及承诺

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

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

保荐人承诺因其为宇环数控首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

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

重大事项提示

一、股份锁定承诺及减持价格承诺

1、担任公司董事、高级管理人员的实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮，以及担任公司监事、高级管理人员的股东彭关清、郑本铭承诺：

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行股票前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行价格，股份锁定期限在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述首次公开发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人所持公司股份锁定期届满后，每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的25%。在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份，并且上述半年期限届满后的一年内转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 50%。

减持价格不低于公司首次公开发行价格（如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。

如果《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会和宇环数控股票上市交易的证券交易所对本人持有的宇环数控的股份转让另有要求，则本人将按相关要求执行。

2、公司股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞、浏阳信投、周晓红、邵爱玲、龙洋、高端元、何立纯承诺：

自公司股票上市之日起十二个月内，本企业（本人）不会转让或委托他人管理本企业（本人）直接或间接所持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份，也不会由公司回购该等股份。

减持股份的价格（如果因派发现金红利、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做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规则的要求。

如果《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会和宇环数控股票上市交易的证券交易所对本人持有的宇环数控的股份转让另有要求，则本人将按相关要求执行。

3、公司股东许梦林承诺：

自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或间接所持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份，也不会由公司回购该等股份。

减持股份的价格（如果因派发现金红利、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做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规则的要求。

如果《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会和宇环数控股票上市交易的证券交易所对本人持有的宇环数控的股份转让另有要求，则本人将按相关要求执行。

二、关于公司上市后三年内稳定股价的预案

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，按照中国证券监督管理委员会《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司特制定了股价稳定预案。公司、公司控股股东、董事、高级管理人员已就公司股价稳定预案作出了相关承诺。公司上市后三年内稳定股价的预案具体如下：

（一）稳定股价措施的启动条件及程序

1、启动条件和程序

公司股票上市之日起三年内股票收盘价格连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”），则公司应当在 5 日内发出召开董事会的通知、在董事会决议公告后 20 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，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。

2、停止条件

在上述启动条件和程序实施期间内，若公司股票连续 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。

执行上述启动条件和程序且稳定股价具体方案实施期满后，若再次触发启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（二）责任主体

稳定股价措施的责任主体包括控股股东、公司及公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员（以下称“有责任的董事和高级管理人员”），既包括公司上市时任职的董事和高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的有责任的董事和高级管理人员。

（三）具体措施

公司稳定股价措施包括：公司回购股票；控股股东、有责任的董事和高级管理人员增持公司股票；董事会、股东大会通过的其他稳定股价措施。上述措施可单独或合并采用。

1、公司回购股票措施

（1）当触发前述稳定股价启动条件时，公司及时履行相关法定程序后采取公司回购股票措施稳定公司股价的，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规的规定，且公司回购股票不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股票。

（2）在不影响公司正常生产经营情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司按照本预案回购股票的，除应符合相关法律法规之要求之外，公司回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

（3）本公司将促成公司新聘任的有责任的董事和高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

2、增持措施

当触发前述稳定股价启动条件时，公司控股股东、有责任的董事和高级管理人员应依照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，积极配合并保证公司按照要求制定并启动稳定股价的实施方案。

公司控股股东、有责任的董事和高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过股价稳定预案具体方案后的 5 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具

体方案，在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求，且增持股票数量不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，增持公司股票。

（1）控股股东增持

①控股股东应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持股票数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

②控股股东承诺其增持股份的资金总额不低于上一年度控股股东从公司所获得现金分红税后金额的 20%；连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。若公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可不再增持公司股份。

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

（2）有责任的董事和高级管理人员增持

①有责任的董事、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持股票数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

②有责任的公司董事和高级管理人员承诺，其用于增持公司股票的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度从公司获取的税前薪酬总和的 20%，但不超过税前薪酬总和。若公司股价已经不满足稳定公司股价措施启动条件的，本人可不再增持公司股份。

③公司及控股股东、公司上市时任职的董事和高级管理人员应当促成公司新聘任的有责任的董事和高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司控股股东、董事、高级管理人员不因其在股东大会审议稳定股价具体方案及实施方案期间内不再作为控股股东和/或职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

（四）约束措施

1、公司承诺，在启动条件触发后，公司未按照本预案采取稳定股价措施的，董事会应向投资者说明公司未采取稳定股价措施的具体原因，向股东大会提出替代方案。独立董事、监事会应对替代方案发表意见。

股东大会审议替代方案前，公司应通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2、控股股东如应按稳定股价具体方案要求增持公司股票，但未按本预案规定提出增持计划和/或未实际实施增持股票计划的，公司有权责令控股股东在限期内履行增持股票义务，控股股东仍不履行的，每违反一次，应按如下公式向公司计付现金补偿：控股股东按照本预案规定应增持股票金额减去其实际增持股票金额（如有）。

控股股东拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向控股股东支付的现金分红。控股股东多次违反上述规定的，现金补偿金额累积计算。

3、有责任的董事和高级管理人员如应按稳定股价具体方案要求增持公司股票，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令有责任的董事和高级管理人员在限期内履行增持股票义务，有责任的董事和高级管理人员仍不履行，应按如下公式向公司计付现金补偿：每名有责任的董事、高级管理人员最低增持金额（其上年度从公司获取的税前薪酬总和的 20%）减去其实际增持股票金额（如有）。

有责任的董事和高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权扣减应向其支付的报酬。

有责任的董事和高级管理人员拒不履行本预案规定股票增持义务且情节严重的，控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

三、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）公司关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，公司将在相关监管机构作出上述认定之日起 3 个月内启动回购程序，公告回购股份的计划，依法回购首次公开发行的全部新股。如公司股票未上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和；如公司股票已上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和与回购日前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值孰高者。如果因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致公司股份变化的，回购数量将相应调整。

如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失：

1、在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之日起 3 个月内，公司应启动赔偿投资者损失的相关工作；

2、投资者损失以投资者举证证实的实际发生的直接损失为限，不包括间接损失。

（二）实际控制人关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将回购首次公开发行时公开发售的股份，回购价格按照首次公开发行的发行价格（若公司股票在此期间因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在发生上述应购回情形 20 个交易日内，本人将敦促公司依法回购其首次公开发行的全部新股。

公司招股说明书如有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

（三）持有公司股份的董事、监事、高级管理人员关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将回购首次公开发行时公开发售的股份，回购价格按照首次公开发行的发行价格（若公司股票在此期间因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在发生上述应购回情形 20 个交易日内，本人将敦促公司依法回购其首次公开发行的全部新股。

公司招股说明书如有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

（四）公司董事、监事、高级管理人员关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

宇环数控首次公开发行股票的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，本人将依法赔偿投资者损失，但本人能够证明自己没有过错的除外。

在中国证券监督管理委员会认定存在上述情形后三个月内，将向遭受损失的投资者支付现金赔偿，赔偿损失的金额以投资者举证证实的实际发生的直接损失为限，不包括间接损失。

在本人未采取有效补救措施或履行赔偿责任之前，宇环数控有权将应付本人的薪酬或津贴扣留，用于赔偿投资者，直至本人完全履行有关责任。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

（五）有关中介机构关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

保荐机构承诺：本保荐机构为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因本保荐机构为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将先行赔偿投资者损失。

发行人律师承诺：本所为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法

律责任。因本所为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

申报会计师承诺：因本所为宇环数控机床股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

发行人资产评估机构承诺：本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

四、关于未履行承诺时的约束措施的承诺

（一）发行人关于未履行承诺时的约束措施的承诺

公司就首次公开发行股票并上市相关事宜做出了一系列公开承诺，如未能履行相关承诺，公司将采取如下约束措施：

1、公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、公司未能按照已作出的承诺赔偿投资者损失的，不足部分将全部由控股股东根据其作出的承诺赔偿。如控股股东未按照其作出的承诺赔偿投资者损失，本公司将在控股股东逾期后 30 日内督促其履行赔偿义务，对其采取必要的法律行动（包括但不限于提起诉讼），并及时披露进展等。

3、公司将在定期报告中披露公司及其控股股东、公司董事及高级管理人员的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。

4、当触发前述稳定股价启动条件时，公司及时履行相关法定程序后采取公司回购股票措施稳定公司股价的，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规的规定，且公司回购股票不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股票。

在不影响公司正常生产经营情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司按照本预案回购股票的，除应符合相关法律法规之要求之外，公司回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

（二）公司控股股东及实际控制人关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

公司控股股东许世雄、公司实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮就关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺如下：

本人就公司首次公开发行股票并上市相关事宜做出了一系列公开承诺，如本人未能履行相关承诺，本人将采取如下约束措施：

1、本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。

2、本人如未履行关于股份锁定、持股意向及减持意向等的相关承诺，由此所得收益归公司所有，本人将向公司董事会上缴该等收益。如果本人未将前述转让股份收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的宇环数控剩余股份，且可将现金分红扣留，用于抵作本人应交给宇环数控的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

3、如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，且本人未按本人作出的承诺依法赔偿投资者损失的，公司可以扣减应支付给本人的工资薪酬及向本人支付的分红，直接支付给投资者作为本人对投资者的赔偿。

（三）公司董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

公司董事、监事以及高级管理人员就公司首次公开发行股票并上市相关事宜做出了一系列公开承诺，如相应的董事、监事及高级管理人员未能履行相关承诺，其同意采取如下约束措施：

1、本人如未履行关于股份锁定、持股意向及减持意向等的相关承诺，由此所得收益归公司所有，本人将向公司董事会上缴该等收益。如果本人未将前述转让股份收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的宇环数控剩余股份，且可将现金分红扣留，用于抵作本人应交给宇环数控的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

2、全体董事、监事以及高级管理人员承诺如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，且本人未按本

人作出的承诺依法赔偿投资者损失的，公司可以扣减应支付给本人的工资薪酬，并直接支付给投资者，作为本人对投资者的赔偿。

（四）持有公司 5%以上股份的非自然人股东关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

持有公司 5%以上股份的非自然人股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞就股份锁定及锁定期满后股份减持意向作出了公开承诺，如未能履行相关承诺，其同意采取如下约束措施：

如本企业违反股份锁定和减持的有关承诺转让宇环数控股份，则本企业违反承诺转让宇环数控股份所得的收益归宇环数控所有；如果本企业未将前述转让股份收益交给宇环数控，则宇环数控有权冻结本企业持有的宇环数控剩余股份，且可将应付本企业的现金分红扣留，用于抵作本企业应交给宇环数控的转让股份收益，直至本企业完全履行有关责任。

五、公开发行前持股5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）公司实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮的持股意向及减持意向如下：

本人在公司首次公开发行股票前持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的，将通过合法方式进行减持，并在减持前 3 个交易日通过公司予以公告；两年内合计减持股份数量不超过本人持有公司股份总数的 25%，且减持价格不低于公司首次公开发行价格（如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。

（二）公司股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞的持股意向及减持意向如下：

本企业减持公司股份前，应提前 5 个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务（本企业持有公司股份低于 5%以下时除外）。

锁定期满后，本企业减持股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减

持股份的价格（如果因派发现金红利、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做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规则的要求。

六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）填补被摊薄即期回报的措施

公司首次公开发行股票并上市完成后，公司净资产随着募集资金的到位将大幅增加，由于本次募集资金项目完全实现收益需要一定时间，在上述期间内，公司每股收益等即期回报指标将有可能出现一定幅度的下降。对此，公司承诺采取以下措施填补被摊薄的即期回报，以保护广大投资者利益：

1、现有业务板块运营状况、发展态势，面临的主要风险及改进措施

报告期内，公司收入主要来源为各类数控磨床及成套智能装备系列产品。2014 年至 2016 年间，公司营业收入分别为 9,958.77 万元、11,032.15 万元和 25,999.38 万元，复合增长率为 61.58%；实现归属于母公司所有者的净利润 1,804.08 万元、2,254.64 万元及 8,036.58 万元，复合增长率为 111.06%，实现了收入和利润的同时增长。

随着我国消费电子和汽车及汽车零部件等下游行业需求升级和高端市场的持续增大，公司所处行业发展前景广阔，为公司发展创造了良好的外部环境和市场机遇。但同时公司也面临着宏观经济环境变化、市场竞争加剧、下游行业投资趋缓等风险，可能对公司经营成果产生不利影响。关于公司面临的风险具体详见招股说明书“第四节 风险因素”。

面对上述风险，公司拟采取如下改进措施：进一步加大技术研发投入，增强自主创新能力，不断丰富公司产品线，提升产品附加值；在稳定现有客户和市场的基础上，积极开拓国内外市场，不断提升售后服务能力；提升公司品牌影响力；继续加大人才引进和培养，建设一支专业化、职业化并与公司发展战略相适应的人才队伍；充分利用资本市场，扩大资产规模，加快转型升级，优化财务结构，增强公司抗风险能力。

2、提高日常运营效率，降低运营成本，提升经营业绩的具体措施

（1）积极落实公司战略，努力提升盈利水平

公司将通过对既定发展战略的有效落实，继续保持业内传统比较优势的同时，积极研发新产品、新技术，坚持以技术创新和引领来开拓新市场，培育新客户，进一步提升产品及服务的附加值，促进公司盈利水平的提升，降低由本次发行上市导致的投资者即期回报摊薄的影响。

（2）加快募投项目建设，争取尽早实现募投项目收益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，达产后预期收益情况良好。公司将精心组织、合理统筹，加快募投项目投资进度，争取早日达产，通过产业技术提升、经营模式的创新以及规模的扩大进一步提升公司业绩。

（3）坚持技术创新，进一步提升公司核心竞争力

公司将进一步加大研发投入，壮大研发队伍，通过对新工艺和新技术的研发，巩固技术优势，开发出技术水平更高、应用领域更为广泛的新产品，以高附加值的产品不断满足客户个性化的市场需求，全面提升公司的核心竞争力，从而促进公司整体盈利水平的提升。

（4）加强成本费用管控，提升资金使用效率

公司将进一步加强管控，全面实施精细化管理，减少不必要的支出，有效地控制成本费用，提升资金的使用效率，努力实现公司的毛利率水平和净利率水平的稳定。

（5）进一步完善和落实利润分配政策特别是现金分红政策，强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，在上市后生效的《公司章程（草案）》中完善了利润分配政策特别是现金分红政策。公司将严格执行相关利润分配政策，并根据监管机构的要求和自身经营情况，不断完善和强化投资者回报机制，保证投资者的合理回报。

公司制定填补被摊薄即期回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

（二）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

1、公司董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行相关职责，维护公司和全体股东的合法权益，对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

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

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，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；

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

2、公司控股股东、实际控制人承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东许世雄、公司实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮作出如下承诺：

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

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，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。

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

七、本次发行前的滚存未分配利润分配方案及本次发行后公司股利分配政策、现金分红比例规定

公司 2016 年 4 月 18 日召开的 2016 年第一次临时股东大会，决议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票前滚存利润分配方案的议案》，同意本次发行完成前的剩余滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

公司 2016 年第一次临时股东大会会议审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，公司上市后有关股利分配的主要规定如下：

（一）利润分配政策的基本原则

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

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，但以现金分红为主；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的期间间隔

在满足现金分红条件情况下，公司应优先采用现金分红进行利润分配，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（四）现金分红的条件和比例

1、公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件

当年每股收益不低于 0.1 元；当年每股累计可供分配利润不低于 0.2 元；审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

2、现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足现金分红具体条件的前提下，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 20%，具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过。

公司将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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

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。

（五）发放股票股利的条件

若公司净利润增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案；公司如采用股票股利进行利润分配，应具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

此外，公司 2016 年第一次临时股东大会还审议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市后股东分红回报规划的议案》，对公司上市后未来三年股利分配具体规划做出了进一步的安排。

关于公司股利分配政策和未来分红回报的详细内容，请见本招股说明书“第十四节股利分配政策”，以及“第十一节管理层讨论与分析”之“五、发行人未来分红回报规划”。

八、本公司提请投资者关注下列风险，并请认真阅读“风险因素”一节的全部内容

（一）业绩波动风险

公司处于国家经济政策重点扶持的先进制造领域，具有较突出的自主创新能力和领先的市场地位。近年来，凭借消费电子尤其是智能手机、平板电脑等产品的兴起带来的发展机遇，公司营业收入和利润均逐年提高。本次发行完成后，公司的资产规模将进一步提升，有利于公司盈利能力的稳定和抗风险能力的提升。但公司的经营业绩受宏观环境、政策、下游行业发展、市场竞争等外部因素以及公司战略的制定与执行、公司管理水平、团队建设、持续创新能力、市场开拓能

力等内部因素的影响，如未来某些影响公司经营业绩的因素出现不利变化，将有可能出现公司经营业绩下滑幅度超过 50%的风险。

（二）客户集中度较高风险

自 2010 年为富士康提供精密磨削设备以来，凭借良好的产品质量和突出的技术优势，公司与苹果产业链公司建立了长期的合作关系。2014 年、2015 年和 2016 年，公司对无锡绿点、富士康等苹果公司代工厂商的合计销售收入分别为 3,248.88 万元、3,401.91 万元和 21,567.63 万元，占同期营业收入的比例分别为 32.62%、30.84%和 82.95%，存在客户集中度较高的风险。作为数控磨削设备领域的领先企业，公司与上述客户在内的主要客户已形成长期稳定的相互合作关系，但若公司核心客户由于自身原因或终端消费市场的重大不利变化而导致对公司产品的需求大幅下降，公司经营业绩将受到不利影响。

（三）所得税税率变动风险

2008 年 12 月 31 日，公司被认定为高新技术企业；2011 年 11 月 4 日，公司通过了高新技术企业复审认定；2014 年 8 月 28 日，公司再次通过高新技术企业认定，取得了新的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201443000162 号），证书有效期为三年；2016 年 12 月 6 日，公司控股子公司宇环智能被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号 GR201643000462 号），证书有效期为三年。因此，公司 2013 年至 2016 年及宇环智能 2016 年的企业所得税按 15%的优惠税率计缴。根据《高新技术企业认定管理办法》相关规定，公司高新技术企业证书将于 2017 年 8 月 27 日到期，存在高新技术企业资格即将到期的情形。报告期内，公司享受的高新技术企业所得税税收优惠占其净利润的比重为 15%左右，如果未来国家税收政策发生重大变化，或公司未能通过后续的高新技术企业资格复审，则公司无法享受上述企业所得税税收优惠，其所得税费用将会上升，则会对公司业绩产生不利影响。

目 录

重大事项提示.....4
目 录.....20
第一节 释 义.....25
第二节 概 览.....29
一、发行人简介.....29
二、控股股东、实际控制人简介.....31
三、主要财务数据及主要财务指标.....31
四、本次发行情况.....33
五、募集资金运用.....33
第三节 本次发行概况.....35
一、本次发行的基本情况.....35
二、本次发行的有关当事人.....35
三、发行人与本次发行有关中介机构的权益关系情况.....37
四、预计发行时间表.....37
第四节 风险因素.....38
一、业绩波动风险.....38
二、客户集中度较高风险.....38
三、技术泄密与技术替代风险.....38
四、人才流失风险.....39
五、毛利率下降风险.....39
六、存货金额较大风险.....40
七、所得税税率变动风险.....40
八、政府补助政策风险.....40
九、募集资金投资项目风险.....40
十、净资产收益率下降的风险.....41
十一、实际控制人不当控制的风险.....41
十二、本次公开发行股票摊薄即期回报的风险.....41
第五节 发行人基本情况.....43
一、发行人基本情况.....43

二、发行人改制设立情况.....43
三、发行人历次股本形成和股权变化情况.....45
四、发行人设立以来的重大资产重组情况.....54
五、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性.....54
六、发行人的股权结构及组织结构.....56
七、发行人控股子公司和参股公司的简要情况.....59
八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况.....61
九、发行人股本的情况.....69
十、股权激励及其他制度安排和执行情况.....71
十一、发行人内部职工股、工会持股、信托持股和委托持股情况.....71
十二、发行人员工情况.....71
十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....75
第六节 业务和技术.....89
一、公司主营业务、主要产品及其变化情况.....89
二、公司行业基本情况.....92
三、公司在行业中的竞争地位.....109
四、公司的主营业务情况.....117
五、公司主要固定资产及无形资产.....149
六、公司的技术与研究开发情况.....157
七、公司的技术创新机制.....161
八、公司产品质量控制情况.....165
第七节 同业竞争与关联交易.....168
一、发行人的独立性情况.....168
二、同业竞争情况.....169
三、关联方及关联交易情况.....170
四、发行人规范关联交易的制度安排.....175
五、发行人拟采取的规范和减少关联交易的措施.....176
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....177
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....177
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况.....182

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....183
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况.....184
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....185
六、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的有关协议签订及承诺履行情况.....186
七、董事、监事、高级管理人员最近三年的变动情况.....186
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....187
第九节 公司治理.....189
一、发行人相关制度的建立健全及运行情况.....189
二、发行人近三年违法违规行为情况.....201
三、发行人近三年资金占用和对外担保情况.....201
四、发行人内部控制制度的自我评估意见及会计师鉴证意见.....201
第十节 财务会计信息.....203
一、财务报表.....203
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化.....212
三、主要会计政策和会计估计.....213
四、主要税项及相关税收优惠.....226
五、最近一年的重大收购兼并情况.....228
六、非经常性损益.....228
七、最近一年末主要资产情况.....229
八、最近一年末主要债项.....234
九、所有者权益变动情况.....235
十、现金流量情况.....237
十一、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....237
十二、承诺事项.....238
十三、主要财务指标.....238
十四、发行人设立时及报告期内资产评估情况.....240
十五、发行人历次验资情况.....241
第十一节 管理层讨论与分析.....242
一、财务状况分析.....242
二、盈利能力分析.....273
三、资本支出分析.....299
四、现金流量分析.....299

五、发行人未来分红回报规划.....302
六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....303
七、首次公开发行股票对即期回报的影响及填补回报的措施.....305
八、其它事项说明.....311
第十二节 业务发展目标.....312
一、发行人的发展战略和发展目标.....312
二、发行人未来五年的发展计划.....312
三、拟定上述计划所依据的假设条件.....316
四、实施上述计划将面临的主要困难.....317
五、发展计划与现有业务的关系.....317
六、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用.....318
第十三节 募集资金运用.....319
一、本次募集资金投资计划.....319
二、募集资金投资项目实施的必要性与可行性分析.....320
三、募集资金投资项目情况介绍.....323
四、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响.....333
第十四节 股利分配政策.....335
一、报告期内股利分配政策.....335
二、报告期内公司实际股利分配情况.....335
三、本次发行完成后的股利分配政策.....336
四、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....339
第十五节 其他重要事项.....341
一、信息披露制度及投资者服务计划.....341
二、重大合同.....341
三、发行人对外担保的有关情况.....342
四、重大诉讼或仲裁事项.....342
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....346
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....346
二、保荐机构（主承销商）声明.....347
三、发行人律师声明.....348
四、会计师事务所声明.....349
五、资产评估机构声明.....350

六、验资机构声明.....351
第十七节 备查文件.....352
一、文件列表.....352
二、备查文件查阅网址、地点、时间.....352

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、基本术语		
宇环数控、公司、本公司、发行人	指	宇环数控机床股份有限公司
宇环有限	指	湖南宇环同心数控机床有限公司和湖南宇环科技机械有限公司（名称变更前），公司前身
宇环智能	指	湖南宇环智能装备有限公司，公司控股子公司
中涛起重	指	湖南中涛起重科技有限公司，许世雄之弟、公司股东许梦林控制的公司
华腾一号	指	深圳市华腾一号投资中心（有限合伙），公司股东
达晨创泰	指	深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙），公司股东
达晨创恒	指	深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙），公司股东
达晨创瑞	指	深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙），公司股东
浏阳信投	指	浏阳市信用投资有限公司，公司股东
苹果公司	指	Apple Inc.，全球著名的以电子科技产品为主营业务的公司，公司为苹果产业链公司配套，提供加工设备
富士康	指	富士康科技集团及其下属公司，系鸿海科技集团（股票代码：2317.TW）在台湾以外的地区（包含大陆）的简称，专业从事计算机、通讯、消费电子等3C产品研发制造，广泛涉足数字内容、汽车零组件、通路、云端运算服务及新能源、新材料开发应用的高新科技企业
蓝思科技	指	蓝思科技股份有限公司及其下属公司，深交所创业板上市公司，股票代码：300433，主营业务为研发、生产、销售高端视窗触控防护玻璃面板、触控模组及视窗触控防护新材料
捷普集团	指	Jabil Group及其下属公司，系全球知名电子合约制造服务商之一，纽交所上市公司，股票代码：JBL，专门为高科技电子企业提供全面的设计、制造和产品管理服务

无锡绿点	指	绿点科技（无锡）有限公司，系捷普集团子公司，为多家大型手机生产商提供手机零组件
可成集团	指	可成科技集团及其下属公司，系台湾证券交易所上市公司，证券简称为可成科技，股票代码：2474.TW，专业从事智能手机、平板电脑、笔记本电脑、MP3、数位相机主流机种等3C产品金属机构件的研发、生产、组装及销售
马勒集团	指	MAHLE Group，系活塞系统、气缸零部件，以及气门驱动系统、空气管理系统和液体管理系统领域位列全球三大系统供应商之一，客户范围涵盖几乎所有的汽车和发动机制造厂商
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
本次发行	指	公司首次公开发行A股股票事宜
A股	指	境内上市人民币普通股
安信证券、保荐机构、主承销商	指	安信证券股份有限公司
启元所、发行人律师	指	湖南启元律师事务所，发行人律师
天健所、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
开元所、评估师	指	开元资产评估有限公司
最近三年、近三年、报告期	指	2014年、2015年和2016年
报告期各期期末	指	2014年末、2015年末和2016年末
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
中机联	指	中国机械工业联合会
行业协会	指	中国机床工具工业协会

二、专业术语

机床	指	加工机械零部件的设备的统称
金属切削机床	指	用切削、磨削或特种加工方法加工各种金属工件，使之获得所要求的几何形状、尺寸精度和表面质量的机床
磨床	指	利用磨具对工件表面进行磨削加工的机床
数控磨床	指	用数控系统按给定的工作程序，控制磨具和工件的运动速度和轨迹进行自动加工的磨床
数控研磨抛光机	指	用数控系统控制磨料的运行，使其按一定的运动速度和轨迹对工件表面进行研磨和抛光，使其表面达到平整、光滑效果的磨削设备
数控系统	指	数控机床控制部分的统称，包括数控装置、伺服驱动系统、主轴驱动系统、CNC或PLC等，其中 CNC或PLC 一般包含在数控装置内
数控化率	指	数控机床产品产量或产值占全部机床产量或产值的比例
iPhone	指	苹果公司推出的集照相手机、个人数码助理、媒体播放器以及无线通信设备于一体的智能手机系列，代表产品包括iPhone、iPhone 4s、iPhone 5、iPhone 6、iPhone 6s、iPhone 7等
iPad	指	苹果公司推出的个人平板电脑系列，代表产品包括iPad 1、iPad 2、iPad mini、iPad Air、iPad Pro等
CNC	指	计算机数字控制系统，该系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，通过计算机将其译码，从而使机床执行程序规定的动作
CBN	指	立方氮化硼，是人工合成的硬度仅次于金刚石的超硬材料，用于工件的精密磨削、研磨抛光和超精加工，以达到高精度的加工表面
PLC	指	可编程序逻辑控制器，用于数控机床外围辅助电气的控制装置
CMP	指	化学机械抛光，在抛光盘和抛光液的作用下，先通过化学反应使工件表面薄层软化，再通过抛光盘的机械作用实现研磨和抛光
Rmp	指	转数单位，1rmp=1转/分
Mm	指	长度单位，1米=1,000,000微米
Mpa	指	压强单位，1Mpa=10标准大气压
元、万元	指	人民币元，万元

特别说明：

1、本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。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）基本信息

公司名称：宇环数控机床股份有限公司

英文名称：Yuhuan CNC Machine Tool Co.,Ltd.

注册资本：7,500 万元

设立日期：2012 年 10 月 26 日

注册地址：湖南省长沙市浏阳制造产业基地永阳路 9 号

法定代表人：许世雄

经营范围：数控及普通机床、工业机器人及其关键功能部件、机械配件、金属材料的制造和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）设立情况

公司前身宇环有限成立于 2004 年 8 月 4 日。2012 年 9 月 21 日，宇环有限召开临时股东会，同意宇环有限整体变更设立为宇环数控机床股份有限公司。根据天健所出具的《审计报告》（天健审[2012]2-266 号），宇环有限以截至 2012 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 120,359,385.31 元为基础，折合为公司股份 60,000,000 股，剩余部分扣除专项储备余额后计入资本公积。2012 年 10 月 26 日，湖南省工商行政管理局核准了公司的整体变更设立登记申请，并换发了《企业法人营业执照》，注册号为 430181000037731。

（三）主营业务情况

公司一直专业从事数控磨削设备及智能装备的研发、生产、销售与服务，为客户提供精密磨削与智能制造技术综合解决方案，在精密数控磨床和数控研磨抛

光设备领域处于国内领先地位。公司坚持以技术创新、智能制造为先导，致力于成为数控磨削设备及智能装备产业领域的引领者。

公司现为中国机械工业联合会会员单位、中国机电装备维修与改造技术协会理事长单位、中国机床再制造产业技术创新战略联盟副理事长单位、中国触控协会理事单位、湖南省机床工具工业协会理事长单位、长沙市数控装备产业技术创新战略联盟理事长单位。公司注重“产学研”合作，与湖南大学、大连理工大学、国家高效磨削工程技术研究中心、超精密加工技术湖南省重点实验室等在磨削技术领域具有领先优势的高校及科研院所均建立了良好的合作关系。

公司拥有湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、湖南省企业技术中心及院士专家工作站，具备行业领先的自主研发能力及核心技术研发优势。

报告期内，公司先后通过了 15 项科学技术成果鉴定，其中 YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床等 4 项成果通过了中国机械工业联合会鉴定，YHDM580B/1 高精度数控立式双端面磨床、YH2M8169 3D 磁流抛光机等 11 项成果通过了湖南省机械工业协会鉴定，鉴定结论为国内领先、国际先进或国际领先。截至本招股说明书签署日，公司拥有专利权 79 项，计算机软件著作权 20 项，已形成对自身核心技术和产品的专利保护体系。

近年来，随着公司行业地位和品牌影响力的不断提升，公司被评为湖南省质量信用 AAA 级企业（湖南省企业质量信用等级评定委员会颁发）、2016 年度技术创新先进单位（湖南省机床工具工业协会、湖南省机械工程学会机器人与智能装备专业分会、湖南省数控装备产业技术创新战略联盟联合颁发），公司商标被认定为湖南省著名商标，公司主要产品及技术亦多次获得省部级奖项，部分获奖情况如下：

时间	项目/产品	获奖情况
2016 年	蓝宝石晶片超精密磨削抛光技术与装备及其产业化	“十二五”机械工业优秀科技成果奖
	YH2M8169 3D 磁流抛光机	2016 年度湖南省制造业技术创新十大标志性成果
	高硬难加工材料磨削关键技术及其应用	湖南省科学技术进步奖三等奖
	YN07W55 智能手机金属外壳磨削自动化生产线	中国数控机床展览会 CCMT2016“春燕奖”
2015 年	YH3MK9380 数控高速气门磨床	长沙市科学技术进步奖三等奖
2014 年	YHZD001 智能化双平面加工成套设备	中国数控机床展览会 CCMT2014“春燕奖”
	难加工材料镜面抛光关键技术与装备产业化应用项目	湖南省科学技术进步奖二等奖

时间	项目/产品	获奖情况
	YHZD001 智能化双平面加工成套设备关键技术研究项目	长沙市科学技术进步奖三等奖
2013 年	YH2M8192 立式单面研磨（抛光）机	2013 年度中国机床工具行业产品质量十佳
	单面研磨（抛光）机	长沙市科学技术进步奖二等奖
2012 年	超精密平面半固着CMP抛光关键技术与装备的产业化应用	中国机械工业科学技术进步奖二等奖
	YTMCNC8336-16 全数控高速凸轮轴磨床	湖南省科学技术进步奖三等奖

二、控股股东、实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，许世雄持有公司本次发行前 51.00%的股份，为公司第一大股东；许燕鸣持有公司本次发行前 9.92%的股份，为公司第二大股东；许亮持有公司本次发行前 6.50%的股份，为公司第三大股东，三人合计持有公司 67.42%的股份，同时许世雄、许燕鸣、许亮签订了《一致行动协议》，该三人为一致行动人，对公司重大决定起着共同控制的作用，三人系公司的实际控制人，许世雄系公司的控股股东。

许世雄先生：公司董事长，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230219541214****，住所为长沙市雨花区。

许燕鸣女士：公司董事兼总经理，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230219690318****，住所为长沙市雨花区。

许　亮先生：公司董事兼副总经理、董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43098119810807****，住所为长沙市雨花区。

公司实际控制人的简介详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“（一）董事的简要情况”。

三、主要财务数据及主要财务指标

根据天健所出具的《审计报告》（天健审[2017]2-92 号），公司最近三年的主要财务数据及主要财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
资产总额	41,905.43	32,460.85	32,702.16
负债总额	11,188.84	9,209.83	11,739.83
所有者权益	30,716.60	23,251.02	20,962.32

（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	25,999.38	11,032.15	9,958.77
营业利润	9,229.10	1,782.09	1,590.32
利润总额	10,398.16	2,600.26	2,263.25
净利润	8,873.45	2,097.82	1,760.73
归属于母公司所有者的净利润	8,036.58	2,254.64	1,804.08

（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	7,449.62	54.29	3,911.83
投资活动产生的现金流量净额	-735.97	-2,185.04	-855.08
筹资活动产生的现金流量净额	-1,500.00	-750.00	-1,750.00
汇率变动对现金的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	5,213.64	-2,880.76	1,306.75

（四）主要财务指标

财务指标	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率	3.39	2.67	2.30
速动比率	2.56	1.49	1.35
资产负债率（母公司）（%）	30.25	28.00	35.19
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.15	0.30	0.41
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.86	2.98	2.73
财务指标	**2016年度**	**2015年度**	**2014年度**
应收账款周转率（次）	3.43	2.61	2.40
存货周转率（次）	1.12	0.57	0.68
利息保障倍数（倍）	-	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	10,858.12	3,006.34	2,594.49
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,036.58	2,254.64	1,804.08
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,775.37	1,662.31	1,231.72
每股经营活动现金流量（元）	0.99	0.01	0.52
每股净现金流量（元）	0.70	-0.38	0.17

注：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算，计算各期每股指标时股数均取最近一期末公司股本数或实收资本数。

四、本次发行情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

每股面值：1.00 元

发行股数：不超过 2,500 万股，原股东不公开发售股份

发行价格：通过向询价对象询价确定发行价格，或按中国证监会与市场认可的其它方式确定发行价格

发行方式：采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会与市场认可的其它发行方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深交所开户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

承销方式：余额包销

本次发行前后股本结构变化：

股东名称	本次发行前		本次发行后		锁定限制及期限
	股份（股）	比例（%）	股份（股）	比例（%）	
许世雄	38,250,000	51.00	38,250,000	38.25	自上市之日起锁定36个月
许燕鸣	7,437,500	9.92	7,437,500	7.44	自上市之日起锁定36个月
许　亮	4,875,000	6.50	4,875,000	4.88	自上市之日起锁定36个月
华腾一号	4,812,500	6.42	4,812,500	4.81	自上市之日起锁定12个月
周晓红	3,500,000	4.67	3,500,000	3.50	自上市之日起锁定12个月
许梦林	2,625,000	3.50	2,625,000	2.63	自上市之日起锁定36个月
达晨创泰	2,025,000	2.70	2,025,000	2.03	自上市之日起锁定12个月
达晨创恒	1,987,500	2.65	1,987,500	1.99	自上市之日起锁定12个月
彭关清	1,687,500	2.25	1,687,500	1.69	自上市之日起锁定36个月
达晨创瑞	1,612,500	2.15	1,612,500	1.61	自上市之日起锁定12个月
浏阳信投	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
邵爱玲	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
高端元	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
郑本铭	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定36个月
龙　洋	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
何立纯	562,500	0.75	562,500	0.56	自上市之日起锁定12个月
本次发行流通股	-	-	25,000,000	25.00	
合　计	**75,000,000**	**100.00**	**100,000,000**	**100.00**	

五、募集资金运用

根据公司 2016 年第一次临时股东大会决议，本次发行募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟投入募集资金额	项目备案文号
精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目	17,767.47	17,767.47	浏阳市企业投资项目备案证（备案编号：2016032）
研发中心技术升级改造项目	5,499.97	5,499.97	浏阳市企业投资项目备案证（备案编号：2016033）
补充流动资金	4,000.00	4,000.00	-
合　计	**27,267.44**	**27,267.44**	-

公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况分期投资建设。募集资金到位前，公司将根据项目进展需要以自有资金或借款先行投入。募集资金到位后，公司将用募集资金先行归还已发生的用于募集资金项目的自有资金或借款，剩余部分用于项目的后续建设，争取尽早投产。若本次发行的实际募集资金总额无法满足上述拟投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自有资金和银行贷款等方式自筹解决。在募集资金投资项目建设过程中，公司本着专款专用的原则，将暂时闲置的募集资金存放于专项账户。

此次募投项目具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	2,500 万股，占本次发行后总股本的 25%
每股发行价格	【】元/股
市盈率	【】（按本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	3.86 元（按 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益和本次发行拟募集资金净额与本次发行后总股本计算）
市净率	【】元（按本次发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价相结合的方式或证监会许可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和已在深交所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
拟上市地	深圳证券交易所
承销方式	余额包销
本次发行预计募集资金总额和余额	【】
发行费用概算明细如下：	
承销费用	【】
保荐费用	【】
审计费用	【】
律师费用	【】
发行手续费用	【】

二、本次发行的有关当事人

1、发行人：宇环数控机床股份有限公司

住　所：湖南省长沙市浏阳制造产业基地永阳路 9 号

法定代表人：许世雄

董事会秘书：许亮

电话：0731-83209925-8021

传真：0731-83209925-8021

2、保荐机构（主承销商）：安信证券股份有限公司

住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元

法定代表人：王连志

保荐代表人：樊长江、吴中华

项目协办人：陈鹏

项目组成员：徐一频、温美佳

电话：0755-82828354

传真：0755-82825424

3、发行人律师：湖南启元律师事务所

住所：湖南省长沙市芙蓉中路二段 359 号佳天国际新城 A 座 17 层

负责人：丁少波

经办律师：邹棒、徐樱、邓争艳

电话：0731-82953778

传真：0731-82953779

4、审计机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 4-10 层

负责人：胡少先

经办注册会计师：李剑、姜丰丰

电话：0731-85179809

传真：0731-85179801

5、资产评估机构：开元资产评估有限公司

住所：北京市中关村南大街甲 18 号北京国际大厦 B 座 17 层

负责人：胡劲为

经办注册评估师：陈迈群、姚俊松

电话：0731-85179817

传真：0731-85172855

6、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：深圳市福田区深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

7、上市交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

8、主承销商收款银行：中信银行深圳分行营业部

户名：安信证券股份有限公司

账号：7441010187000001190

三、发行人与本次发行有关中介机构的权益关系情况

截至本招股说明书签署日，发行人以及全体董事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、预计发行时间表

1、询价推介的时间：【】年【】月【】日—【】年【】月【】日

2、定价公告刊登时间：【】年【】月【】日

3、申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日

4、预计股票上市日期：【】年【】月【】日

5、本次股票发行结束后将尽快申请在证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评估本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、业绩波动风险

公司处于国家经济政策重点扶持的先进制造领域，具有较突出的自主创新能力和领先的市场地位。近年来，凭借消费电子尤其是智能手机、平板电脑等产品的兴起带来的发展机遇，公司营业收入和利润均逐年提高。本次发行完成后，公司的资产规模将进一步提升，有利于公司盈利能力的稳定和抗风险能力的提升。但公司的经营业绩受宏观环境、政策、下游行业发展、市场竞争等外部因素以及公司战略的制定与执行、公司管理水平、团队建设、持续创新能力、市场开拓能力等内部因素的影响，如未来某些影响公司经营业绩的因素出现不利变化，将有可能出现公司经营业绩下滑幅度超过 50%的风险。

二、客户集中度较高风险

自 2010 年为富士康提供精密磨削设备以来，凭借良好的产品质量和突出的技术优势，公司与苹果产业链公司建立了长期的合作关系。2014 年、2015 年和 2016 年，公司对无锡绿点、富士康等苹果公司代工厂商的合计销售收入分别为 3,248.88 万元、3,401.91 万元和 21,567.63 万元，占同期营业收入的比例分别为 32.62%、30.84%和 82.95%，存在客户集中度较高的风险。作为数控磨削设备领域的领先企业，公司与上述客户在内的主要客户已形成长期稳定的相互合作关系，但若公司核心客户由于自身原因或终端消费市场的重大不利变化而导致对公司产品的需求大幅下降，公司经营业绩将受到不利影响。

三、技术泄密与技术替代风险

公司的核心技术是由公司研发技术人员通过多年研究并反复试验后取得和积累的，是衡量公司核心竞争力和行业地位的关键因素之一。公司通过多年的自主创新和不断积累，形成了在行业内的技术优势。尽管公司加强了核心技术的保密工作，但仍然不排除竞争对手通过非正常渠道获取公司核心技术和商业机密的可能。如果公司的核心技术被泄露，或专利与计算机软件著作权被侵权，则会对公司的生产经营造成不利的负面影响。同时，高端装备制造业和消费电子业的科技发展日新月异，新技术及新产品的快速更新换代可能使公司现有的技术和产品受到冲击，如公司不能紧跟技术发展潮流，将出现新技术对公司现有技术形成替代的风险。

四、人才流失风险

作为技术密集型企业，高素质的人才队伍是公司保持高速发展和核心竞争力的关键因素，而人才的引进、成长、激励和提升需要一定的时间和过程。公司一直非常重视人才的重要性，建立了具有行业竞争力的人才激励机制和约束机制，一方面稳定现有人才队伍，另一方面采用引进和培养相结合的方式满足公司对管理人才、技术人才、营销人才等各类人才的需求。公司各类专业人才的有机结合和合理配置，形成了公司发展所需的人才知识结构，是公司保持核心竞争力的关键因素。但随着公司规模的扩大以及行业竞争格局的加剧，公司对人才的需求在层次和数量上都将有所提高，如果公司核心人才出现大量流失，或公司的人才引进和培养机制不能满足公司快速发展的需要，将对公司的生产经营和持续发展带来不利影响。

五、毛利率下降风险

2014 年、2015 年和 2016 年公司主营业务的综合毛利率分别为 45.35%、48.66%和 63.12%，2014 年至 2016 年期间主营业务综合毛利率较高主要是由于公司加强技术创新和产品创新，产品附加值较高。随着生产技术的进步以及新竞争者的进入，行业竞争可能会加剧，同时若公司未来不能持续进行技术和产品创新，保持并巩固在行业内的竞争优势，公司主营业务的综合毛利率不排除有逐步下降的风险。

六、存货金额较大风险

报告期各期期末，公司存货期末账面价值分别为 10,135.18 万元、9,609.10 万元和 7,520.10 万元，占流动资产的比例分别为 41.26%、44.35%及 24.57%。公司存货均为正常生产经营形成，不存在产品滞销和减值的迹象，但如果公司存货管理水平下降，则会降低公司资金运用效率，对公司的生产经营产生负面影响。此外，若市场需求发生变化，公司则可能面临发生存货跌价损失的风险。

七、所得税税率变动风险

2008 年 12 月 31 日，公司被认定为高新技术企业；2011 年 11 月 4 日，公司通过了高新技术企业复审认定；2014 年 8 月 28 日，公司再次通过高新技术企业认定，取得了新的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201443000162 号），证书有效期为三年；2016 年 12 月 6 日，公司控股子公司宇环智能被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号 GR201643000462 号），证书有效期为三年。因此，公司 2013 年至 2016 年及宇环智能 2016 年的企业所得税按 15%的优惠税率计缴。根据《高新技术企业认定管理办法》相关规定，公司高新技术企业证书将于 2017 年 8 月 27 日到期，存在高新技术企业资格即将到期的情形。报告期内，公司享受的高新技术企业所得税税收优惠占其净利润的比重为 15%左右，如果未来国家税收政策发生重大变化，或公司未能通过后续的高新技术企业资格复审，则公司无法享受上述企业所得税税收优惠，其所得税费用将会上升，则会对公司业绩产生不利影响。

八、政府补助政策风险

2014 年、2015 年和 2016 年，公司计入当期损益的政府补助为 666.38 万元、803.64 万元和 1,156.77 万元，占同期利润总额的比重分别为 29.44%、30.91%和 11.12%。虽然公司的技术水平及市场地位不断提高，自身盈利能力不断增强，对政府补助的依赖程度将逐步减弱，但如果公司未来不能获得政府补助或者获得的政府补助显著降低，将对公司当期经营业绩产生不利影响。

九、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目是依据公司发展战略，在充分考虑包括市场潜力、自身管理能力等因素后确定的投资项目，募集资金投资项目的实施将有助于提升公司生产、销售、技术研发与设计能力，对增强公司核心竞争力具有重要意义。本次募投项目实施后，公司的生产规模、资产规模大幅上升，业务规模快速扩张，将会增加公司的管理难度。如果公司的管理制度、运营机制及人力资源跟不上资产规模及业务规模扩张的要求，将会降低公司的运行效率，导致公司未来盈利不能达到预期目标。

十、净资产收益率下降的风险

公司 2014 年、2015 年和 2016 年的加权平均净资产收益率分别为 8.90%、10.60%和 31.48%。本次募集资金到位后公司净资产将有较大幅度增长，而募集资金投资项目实施周期长，项目效益难以在短期内体现，因此公司存在净资产收益率下降的风险。

十一、实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮合计持有公司 67.42%的股份。虽然公司建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》以及《关联交易管理办法》、《独立董事工作制度》等各项内控制度，从制度安排上可以避免实际控制人不当控制现象的发生，且自公司成立以来也未发生实际控制人损害公司和其他股东利益的现象，但实际控制人仍有可能通过行使表决权等方式对公司的经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等重大问题施加影响，从而出现影响公司经营决策的科学性和合理性，进而影响公司及其他股东利益的情形。

十二、本次公开发行股票摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，随着募集资金到位，公司总股本及净资产均将大幅增长，但由于募集资金从投入使用至产生效益需要一定周期，在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，每股

收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度下降。因此，本次公开发行股票存在摊薄公司即期回报的风险，特提请投资者关注。

针对即期回报摊薄的风险，公司已制定了填补即期回报的具体措施，但该等措施不等于对公司未来利润做出保证，特提请投资者关注。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

（一）中文名称：宇环数控机床股份有限公司

英文名称：YUHUAN CNC MACHINE TOOL CO.,LTD

（二）注册资本：7,500 万元

（三）法定代表人：许世雄

（四）设立日期：2012 年 10 月 26 日

（五）公司住所：湖南省长沙市浏阳制造产业基地永阳路 9 号

邮政编码：410323

（六）电话号码：0731-83209925-8021

传真号码：0731-83209925-8021

（七）互联网网址：http://www.yh-cn.com/

（八）电子邮箱：yhzqb@yh-cn.com

（九）负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码：

董事会秘书：许亮

联系电话：0731-83209925-8021

二、发行人改制设立情况

（一）设立方式

公司前身宇环有限成立于 2004 年 8 月 4 日。2012 年 9 月 21 日，宇环有限召开临时股东会，同意宇环有限整体变更设立为宇环数控机床股份有限公司。根据天健所出具的《审计报告》（天健审[2012]2-266 号），宇环有限以截至 2012 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 120,359,385.31 元为基础，折合为公司股份 60,000,000 股，剩余部分扣除专项储备余额后计入资本公积。2012 年 10 月 26 日，湖南省工商行政管理局核准了公司的整体变更设立登记申请，并换发了《企业法人营业执照》，注册号为 430181000037731。公司设立时的注册资本为 6,000 万

元，住所为湖南省长沙市浏阳制造产业基地纬二路（永安镇），法定代表人为许世雄。

（二）发起人

公司依法整体变更为股份公司后，总股本为 60,000,000 股，发起人为宇环有限的原 16 名股东。公司 16 名发起人的基本情况参见本节之“八、发起人、持有5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）发起人”。

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司由有限公司整体变更设立，各发起人以其在有限公司的权益发起设立股份公司。股份公司设立后，各发起人的主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况详见本节“八、发起人、持有发起人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”部分的说明。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司成立时，原宇环有限的业务、资产和债务全部由变更设立后的股份公司承继，公司在设立前后的主要资产未发生重大变化，其实际从事的主营业务未发生任何变化。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

公司由宇环有限整体变更设立，承继了宇环有限从事的全部业务，公司生产经营体系延续发展至今，因此公司设立前后的业务流程没有发生重大变化。具体业务流程详见“第六节 业务和技术”之“四、公司主营业务具体情况之（二）主要产品的工艺流程”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人关联关系及演变情况

公司成立以来，在生产经营方面与发起人完全分开，不存在依赖发起人的情形。公司与关联方之间的交易详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由宇环有限整体变更设立，整体变更时宇环有限全部业务、资产均由公司承继，房产、土地使用权、车辆、商标及其他资产的产权变更手续已办理完毕。

三、发行人历次股本形成和股权变化情况

（一）宇环数控前身——宇环有限的股权变化情况

1、2004 年 8 月宇环有限成立，注册资本 500 万元

公司前身宇环有限成立于 2004 年 8 月 4 日，由自然人股东许世雄和许燕鸣分别以货币资金出资 400 万元和 100 万元成立，成立时公司名称为湖南宇环科技机械有限公司，注册资本为 500 万元。宇环有限成立时的注册资本经湖南中信高新有限责任会计师事务所审验，并出具了《验资报告》（湘中新验字[2004]第 238 号）。2004 年 8 月 4 日，宇环有限领取了《企业法人营业执照》。宇环有限成立时的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	400.00	80.00
2	许燕鸣	100.00	20.00
合　计		**500.00**	**100.00**

2006 年 8 月 15 日，湖南宇环科技机械有限公司召开股东会并作出决议，同意将“湖南宇环科技机械有限公司”名称变更为“湖南宇环同心数控机床有限公司”。2006 年 9 月 8 日，宇环有限就上述变更办理了工商变更登记。

2、2008 年 10 月宇环有限第一次增资，注册资本增加至 1,000 万元

2008 年 9 月 20 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环有限的注册资本由 500 万元增至 1,000 万元，增加的 500 万元出资全部由许世雄以货币资金认缴。宇环有限本次增资业经湖南广联有限责任会计师事务所审验，并出具了《验资报告》（湘广联验字[2008]第 1133 号）。2008 年 10 月 6 日，宇环有限就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	900.00	90.00
2	许燕鸣	100.00	10.00
合　计		**1,000.00**	**100.00**

3、2008 年 11 月宇环有限第二次增资，注册资本增加至 1,260 万元

2008 年 10 月 26 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环有限的注册资本由 1,000 万元增至 1,260 万元，增加的 260 万元出资全部由许世雄以货币资金认缴。宇环有限本次增资业经湖南广联有限责任会计师事务所审验，并出具

了《验资报告》（湘广联验字[2008]第 1153 号）。2008 年 11 月 25 日，宇环有限就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	1,160.00	92.06
2	许燕鸣	100.00	7.94
合　计		**1,260.00**	**100.00**

4、2009 年 1 月宇环有限第三次增资，注册资本增加至 1,500 万元

2008 年 12 月 21 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环有限的注册资本由 1,260 万元增至 1,500 万元，新增 240 万元出资全部由许世雄以货币资金认缴。宇环有限本次增资业经湖南广联有限责任会计师事务所审验并出具了《验资报告》（湘广联验字[2008]第 1156 号）。2009 年 1 月 13 日，宇环有限就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	1,400.00	93.33
2	许燕鸣	100.00	6.67
合　计		**1,500.00**	**100.00**

5、2009 年 9 月宇环有限第四次增资，注册资本增加至 3,000 万元

2009 年 9 月 16 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环有限的注册资本由 1,500 万元增至 3,000 万元，同时增加湖南沅江宇环实业有限公司（以下简称“宇环实业”）为宇环有限股东，增加的 1,500 万元注册资本由许世雄和宇环实业分别以 300 万元和 1,200 万元货币资金缴纳。宇环有限本次增资业经湖南茗荃联合会计师事务所审验，并出具了《验资报告》（湘茗荃会验字[2009]09-83 号）。2009 年 9 月 18 日，宇环有限就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	1,700.00	56.67
2	宇环实业	1,200.00	40.00
3	许燕鸣	100.00	3.33
合　计		**3,000.00**	**100.00**

6、2010 年 1 月宇环有限第一次股权转让

2009 年 12 月 6 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环实业将其持有的宇环有限全部股权转让给许世雄、许燕鸣、周晓红、邵爱玲、高端元和郑本铭等六人。2009 年 12 月 22 日，股权转让各方签订了《股权转让协议》。本次股权转让具体情况如下：

转让人	转让出资额（万元）	受让人	受让出资比例（%）	转让价格（万元）
宇环实业	430.00	许世雄	14.33	580.00
	350.00	许燕鸣	11.67	350.00
	240.00	周晓红	8.00	150.00
	60.00	邵爱玲	2.00	60.00
	60.00	高端元	2.00	30.00
	60.00	郑本铭	2.00	30.00
合　计	**1,200.00**	**-**	**40.00**	**1,200.00**

2010 年 1 月 7 日，宇环有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	2,130.00	71.00
2	许燕鸣	450.00	15.00
3	周晓红	240.00	8.00
4	邵爱玲	60.00	2.00
5	高端元	60.00	2.00
6	郑本铭	60.00	2.00
合　计		**3,000.00**	**100.00**

（1）宇环实业股权转让价格的定价依据及定价公允性

2009 年 12 月，宇环实业的股东为许世雄和许伟平两位自然人，其中许世雄持有宇环实业 96.25%的股权，许伟平持有宇环实业 3.75%的股权。2009 年 12 月，宇环有限的股东为许世雄、宇环实业和许燕鸣，其中许世雄持有宇环有限 56.67%的股权，宇环实业持有宇环有限 40.00%的股权，许燕鸣持有宇环有限 3.33%的股权。

2009 年 12 月，宇环有限和宇环实业系同一实际控制人许世雄控制的企业。2009 年 12 月，宇环实业转让宇环有限 1,200 万元出资额，转让价格共计 1,200 万元，转让价格系参照宇环有限截至 2009 年 11 月 30 日（每一元出资额对应净资产为 1.07 元）的净资产确定，转让价格公允。

（2）对不同受让人的转让价格不同的原因

2009 年 12 月，宇环实业将其持有的宇环有限 1,200 万元出资额转让给许世雄、许燕鸣、周晓红、邵爱玲、高端元和郑本铭等六人，转让价格共计 1,200 万元。宇环实业转让给许燕鸣、邵爱玲的每份出资额的价格为 1.00 元，转让价格系参照宇环有限当时的净资产确定。

宇环实业转让给许世雄的每份出资额的价格为 1.35 元，而转让给周晓红的每份出资额的价格为 0.63 元，转让给高端元和郑本铭的每份出资额的价格为 0.50

元，转让价格存在差异。周晓红、高端元和郑本铭等人系发行人当时业务骨干，宇环实业系当时许世雄控制的企业，许世雄通过宇环实业转让宇环有限股权给业务骨干的方式，实现对业务骨干的激励。同时，该次股权转让系公司根据周晓红、高端元和郑本铭的职位和对公司贡献，以及受让股权的比例及各自的经济能力确定转让价格，故不同的受让人的转让价格有所不同。

7、2010 年 12 月宇环有限第二次股权转让

2010 年 11 月 28 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意许世雄将所持公司 5%的股权转让给彭关清、贺新强和李铭强。2010 年 12 月 13 日，股权转让各方签署了《股权转让协议》。本次股权转让的具体情况如下：

转让人	转让出资额（万元）	受让人	转让价格（万元）
许世雄	90.00	彭关清	90.00
	30.00	贺新强	30.00
	30.00	李铭强	30.00
合　计	**150.00**	-	**150.00**

2010 年 12 月 29 日，宇环有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	1,980.00	66.00
2	许燕鸣	450.00	15.00
3	周晓红	240.00	8.00
4	彭关清	90.00	3.00
5	邵爱玲	60.00	2.00
6	高端元	60.00	2.00
7	郑本铭	60.00	2.00
8	贺新强	30.00	1.00
9	李铭强	30.00	1.00
合　计		**3,000.00**	**100.00**

8、2012 年 1 月宇环有限第三次股权转让

2011 年 12 月 21 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意李铭强将其所持宇环有限 30 万元的出资额转让给许世雄，转让价格为 30 万元。同日，股权转让双方签署了《股权转让协议》。2012 年 1 月 10 日，宇环有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	2,010.00	67.00
2	许燕鸣	450.00	15.00
3	周晓红	240.00	8.00

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
4	彭关清	90.00	3.00
5	邵爱玲	60.00	2.00
6	高端元	60.00	2.00
7	郑本铭	60.00	2.00
8	贺新强	30.00	1.00
合　计		**3,000.00**	**100.00**

9、2012 年 4 月宇环有限第五次增资，注册资本增加至 3,400 万元

2012 年 3 月 28 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意增加许梦林和许亮为宇环有限的新股东，同时宇环有限的注册资本由 3,000 万元增至 3,400 万元。其中，许亮以货币资金 546 万元认缴本次新增注册资本 260 万元，许梦林以货币资金 294 万元认缴本次新增注册资本 140 万元。许亮和许梦林以 2.1 元认购每一元出资额。2012 年 2 月 29 日，公司注册资本为 3000 万元，净资产为 6,013.80 万元，每一元出资额对应的净资产为 2.00 元。本次新增股东许梦林系许世雄之弟，许亮系许世雄之子，本次增资价格参照公司净资产确定，价格公允。宇环有限本次增资业经天健所审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-9 号）。2012 年 4 月 27 日，宇环有限已就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	2,010.00	59.12
2	许燕鸣	450.00	13.24
3	许　亮	260.00	7.65
4	周晓红	240.00	7.06
5	许梦林	140.00	4.12
6	彭关清	90.00	2.65
7	邵爱玲	60.00	1.77
8	高端元	60.00	1.77
9	郑本铭	60.00	1.77
10	贺新强	30.00	0.88
合　计		**3,400.00**	**100.00**

10、2012 年 6 月宇环有限第六次增资，注册资本增加至 3,640 万元

2012 年 5 月 20 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意增加深圳市华摩投资（有限合伙）（下文简称“华摩投资”）、龙洋、何立纯为宇环有限的新股东，同时宇环有限的注册资本由 3,400 万元增至 3,640 万元，其中，华摩投资以货币资金 750 万元认缴本次新增注册资本 150 万元、龙洋以货币资金 300 万元认缴本次新增注册资本 60 万元、何立纯以货币资金 150 万元认缴本次新增注册资本 30

万元。华摩投资、龙洋、何立纯之间无任何关系，只是被宇环有限股东会批准同次对公司增资。宇环有限本次增资业经天健所审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-12 号）。2012 年 6 月 5 日，宇环有限已就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	2,010.00	55.22
2	许燕鸣	450.00	12.36
3	许　亮	260.00	7.14
4	周晓红	240.00	6.59
5	华摩投资	150.00	4.12
6	许梦林	140.00	3.85
7	彭关清	90.00	2.47
8	邵爱玲	60.00	1.65
9	高端元	60.00	1.65
10	郑本铭	60.00	1.65
11	龙　洋	60.00	1.65
12	贺新强	30.00	0.82
13	何立纯	30.00	0.82
合　计		**3,640.00**	**100.00**

11、2012 年 7 月宇环有限第四次股权转让

2012 年 6 月 29 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意贺新强将其所持宇环有限 30 万元的出资额转让给许世雄，转让价格为 30 万元。同日，股权转让双方签署了《股权转让协议》。2012 年 7 月 6 日，宇环有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，宇环有限的股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	2,040.00	56.04
2	许燕鸣	450.00	12.36
3	许　亮	260.00	7.14
4	周晓红	240.00	6.59
5	华摩投资	150.00	4.12
6	许梦林	140.00	3.85
7	彭关清	90.00	2.47
8	邵爱玲	60.00	1.65
9	高端元	60.00	1.65
10	郑本铭	60.00	1.65
11	龙　洋	60.00	1.65
12	何立纯	30.00	0.82
合　计		3,640.00	100.00

12、2012 年 7 月宇环有限第七次增资，注册资本增加至 4,000 万元

2012 年 7 月 20 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞和浏阳信投为宇环有限新股东，同时宇环有限的注册资本由 3,640 万元增至 4,000 万元，其中，达晨创泰以货币资金 972 万元认缴本次新增注册资本 108 万元、达晨创恒以货币资金 954 万元认缴本次新增注册资本 106 万元、达晨创瑞以货币资金 774 万元认缴本次新增注册资本 86 万元、浏阳信投以货币资金 540 万元认缴本次新增注册资本 60 万元。宇环有限本次增资业经天健所审验，出具了《验资报告》（天健验[2012]2-21 号）。2012 年 7 月 26 日，宇环有限就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，宇环有限股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许世雄	2,040.00	51.00
2	许燕鸣	450.00	11.25
3	许　亮	260.00	6.50
4	周晓红	240.00	6.00
5	华摩投资	150.00	3.75
6	许梦林	140.00	3.50
7	达晨创泰	108.00	2.70
8	达晨创恒	106.00	2.65
9	彭关清	90.00	2.25
10	达晨创瑞	86.00	2.15
11	浏阳信投	60.00	1.50
12	邵爱玲	60.00	1.50
13	高端元	60.00	1.50
14	郑本铭	60.00	1.50
15	龙　洋	60.00	1.50
16	何立纯	30.00	0.75
合　计		**4,000.00**	**100.00**

（二）整体变更为股份公司

2012 年 9 月 21 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环有限整体变更为股份公司，各发起人股东签署了《发起人协议》。根据天健所出具的《审计报告》（天健审[2012]2-266 号），宇环有限以截至 2012 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 120,359,385.31 元为基础，折合为公司股份 60,000,000 股，剩余部分扣除专项储备余额后计入资本公积，各出资人的持股比例保持不变。

天健所对公司整体变更设立后的股本及相关资产、负债的真实性和合法性进行审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-39 号）。2012 年 10 月 26 日，湖南省工商行政管理局核准了本公司的整体变更设立登记申请，并换发了《企业法人营业执照》，注册号为 430181000037731。

整体变更后，各股东的持股数量及持股比例如下：

序号	股　东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	3,060.00	51.00
2	许燕鸣	675.00	11.25
3	许　亮	390.00	6.50
4	周晓红	360.00	6.00
5	华摩投资	225.00	3.75
6	许梦林	210.00	3.50
7	达晨创泰	162.00	2.70
8	达晨创恒	159.00	2.65
9	彭关清	135.00	2.25
10	达晨创瑞	129.00	2.15
11	浏阳信投	90.00	1.50
12	邵爱玲	90.00	1.50
13	高端元	90.00	1.50
14	郑本铭	90.00	1.50
15	龙　洋	90.00	1.50
16	何立纯	45.00	0.75
合　计		**6,000.00**	**100.00**

（三）股份公司成立后股本变化情况

1、2013 年 4 月宇环数控第一次增资，注册资本增加至 7,500 万元

2013 年 3 月 31 日，宇环数控召开 2012 年度股东大会并作出决议，同意公司以资本公积转增股本 1,500 万元，公司总股本由 6,000 万元增加至 7,500 万元。

2013 年 4 月 1 日，天健所对公司本次资本公积转增股本的出资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2013]2-6 号）。2013 年 4 月 3 日，宇环数控已就本次转增办理了工商变更登记。本次转增完成后，各股东的持股数量及持股比例如下：

序号	股　东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	3,825.00	51.00
2	许燕鸣	843.75	11.25
3	许　亮	487.50	6.50
4	周晓红	450.00	6.00
5	华摩投资	281.25	3.75
6	许梦林	262.50	3.50
7	达晨创泰	202.50	2.70
8	达晨创恒	198.75	2.65
9	彭关清	168.75	2.25
10	达晨创瑞	161.25	2.15
11	浏阳信投	112.50	1.50
12	邵爱玲	112.50	1.50

序号	股　东	持股数（万股）	持股比例（%）
13	高端元	112.50	1.50
14	郑本铭	112.50	1.50
15	龙　洋	112.50	1.50
16	何立纯	56.25	0.75
合　计		**7,500.00**	**100.00**

根据《国家税务总局关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发[1997]198 号）规定，以“资本公积-股本溢价”转增股本不需要缴纳个人所得税。因此，2013 年公司以资本公积-股本溢价 1,500 万元转增股本，不需要缴纳个人所得税。

2、2014 年 12 月宇环数控第一次股份转让

2014 年 11 月 30 日，宇环数控召开 2014 年第二次临时股东大会并作出决议，同意许燕鸣将所持有公司的 1.33%的股份共计 100 万股转让给华腾一号、周晓红将所持有公司的 1.33%的股份共计 100 万股转让给华腾一号，每股转让价格为 4.80 元。2014 年 12 月 29 日，宇环数控就本次股份转让办理了工商变更登记。本次股份转让完成后，各股东的持股数量及持股比例如下：

序号	股　东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	3,825.00	51.00
2	许燕鸣	743.75	9.92
3	许　亮	487.50	6.50
4	周晓红	350.00	4.67
5	华摩投资	281.25	3.75
6	许梦林	262.50	3.50
7	达晨创泰	202.50	2.70
8	华腾一号	200.00	2.67
9	达晨创恒	198.75	2.65
10	彭关清	168.75	2.25
11	达晨创瑞	161.25	2.15
12	浏阳信投	112.50	1.50
13	邵爱玲	112.50	1.50
14	高端元	112.50	1.50
15	郑本铭	112.50	1.50
16	龙　洋	112.50	1.50
17	何立纯	56.25	0.75
合　计		**7,500.00**	**100.00**

3、2015 年 4 月宇环数控第二次股份转让

2015 年 4 月 10 日，宇环数控召开 2014 年度股东大会并作出决议，同意华摩投资将所持有宇环数控的 3.75%的股份共计 281.25 万股转让给华腾一号，每股

转让价格为 4.80 元。2015 年 4 月 14 日，宇环数控就本次股份转让办理了工商变更登记。本次股份转让完成后，各股东的持股数量及持股比例如下：

序号	股　东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	3,825.00	51.00
2	许燕鸣	743.75	9.92
3	许　亮	487.50	6.50
4	华腾一号	481.25	6.42
5	周晓红	350.00	4.67
6	许梦林	262.50	3.50
7	达晨创泰	202.50	2.70
8	达晨创恒	198.75	2.65
9	彭关清	168.75	2.25
10	达晨创瑞	161.25	2.15
11	浏阳信投	112.50	1.50
12	邵爱玲	112.50	1.50
13	高端元	112.50	1.50
14	郑本铭	112.50	1.50
15	龙　洋	112.50	1.50
16	何立纯	56.25	0.75
合　计		**7,500.00**	**100.00**

本次股份转让完成后，截至招股说明书签署日，各股东的持股数量及持股比例未再发生变化。

发行人股东（包括已退出股东）历次出资、增资及股权转让的资金来源真实合法；发行人历次新进股东均不存在委托持股、信托持股的情形；发行人历次新引入股东与发行人之间不存在特殊协议或安排，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项。发行人本次发行聘请的中介机构及相关人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

四、发行人设立以来的重大资产重组情况

公司自设立以来未发生重大资产重组。

五、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性

（一）历次验资情况

发行人及其前身成立以来，共经历了十次验资，具体情况如下：

1、宇环有限成立时的验资

2004 年 7 月 6 日，湖南中信高新有限责任会计师事务所接受委托，对宇环有限截至 2004 年 7 月 6 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（湘中新验字[2004]238 号），确认宇环有限已收到全体股东缴纳的注册资本 500 万元，各股东均以货币出资。

2、2008 年 10 月增资时的验资

2008 年 9 月 26 日，湖南广联有限责任会计师事务所接受委托，对宇环有限截至 2008 年 9 月 25 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（湘广联验字[2008]第 1133 号），确认宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 500 万元，注册资本和实收资本变更为 1,000 万元。

3、2008 年 11 月增资时的验资

2008 年 11 月 10 日，湖南广联有限责任会计师事务所接受委托，对宇环有限截至 2008 年 11 月 6 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（湘广联验字[2008]第 1153 号），确认宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 260 万元，注册资本和实收资本变更为 1,260 万元。

4、2009 年 1 月增资时的验资

2008 年 12 月 28 日，湖南广联有限责任会计师事务所接受委托，对宇环有限截至 2008 年 11 月 11 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（湘广联验字[2008]第 1156 号），确认宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 240 万元，注册资本和实收资本变更为 1,500 万元。

5、2009 年 9 月增资时的验资

2009 年 9 月 16 日，湖南茗荃联合会计师事务所接受委托，对宇环有限截至 2009 年 9 月 16 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（湘茗荃会验字[2009]09-83 号），确认宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 1,500 万元，注册资本和实收资本变更为 3,000 万元。

6、2012 年 4 月增资时的验资

2012 年 4 月 24 日，天健所接受委托，对宇环有限截至 2012 年 4 月 23 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-9 号），确认宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 840 万元，认缴注册资本 400 万元，注册资本和实收资本变更为 3,400 万元。

7、2012 年 6 月增资时的验资

2012 年 5 月 29 日，天健所接受委托，对宇环有限截至 2012 年 5 月 28 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-12 号），宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 1,200 万元，认缴注册资本 240 万元，注册资本和实收资本变更为 3,640 万元。

8、2012 年 7 月增资时的验资

2012 年 7 月 24 日，天健所接受委托，对宇环有限截至 2012 年 7 月 23 日止的实收资本进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-21 号），确认宇环有限已收到股东以货币资金投入的增资款 3,240 万元，认缴注册资本 360 万元，注册资本和实收资本变更为 4,000 万元。

9、整体变更为股份公司时的验资

2012 年 10 月 18 日，天健所接受委托，对发行人整体变更设立登记的注册资本实收情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-39 号），确认发行人已收到全体股东以净资产方式缴纳的实收资本 6,000 万元，注册资本和实收资本变更为 6,000 万元。

10、2013 年 4 月增资时的验资

2013 年 4 月 1 日，天健所接受委托，对发行人以资本公积转增股本的实收情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2013]2-6 号），确认发行人已收到全体股东以转增股本方式缴纳的实收资本 1,500 万元，注册资本和实收资本变更为 7,500 万元。

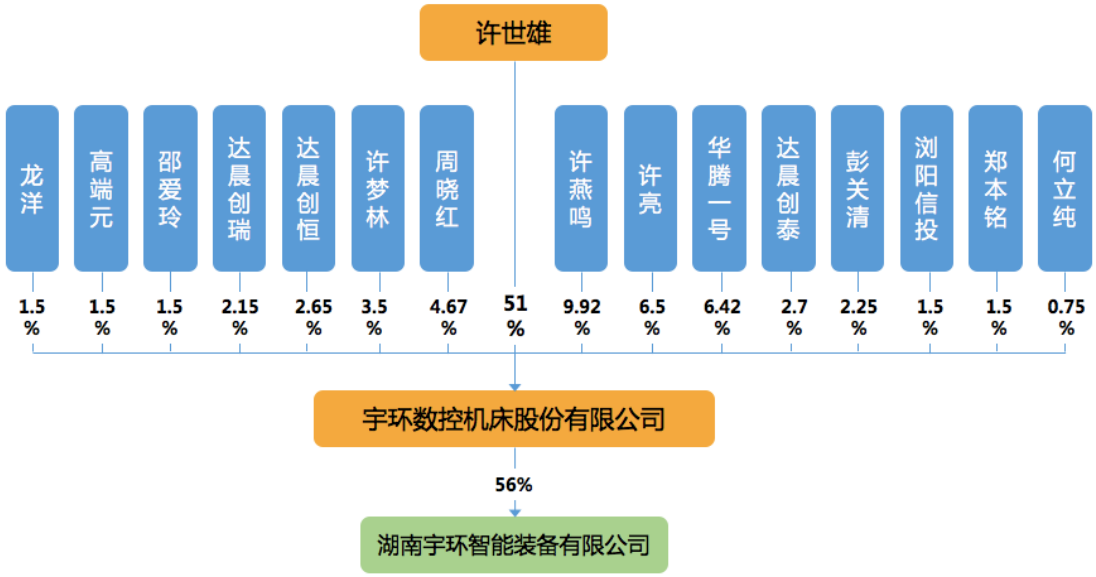
（二）发行人设立时发起人投入资产的计量属性

发行人系由宇环有限整体变更设立的股份有限公司。2012 年 9 月 21 日，宇环有限召开股东会并作出决议，同意宇环有限整体变更为股份有限公司。根据天健所出具的《审计报告》（天健审[2012]2-266 号），宇环有限以截至 2012 年 7 月 31 日经审计的账面净资产 120,359,385.31 元为基础，折合为公司股份 60,000,000 股，剩余部分扣除专项储备余额后计入资本公积，各出资人的持股比例保持不变。2012 年 10 月 18 日，天健所接受委托，对发行人整体变更设立登记的注册资本实收情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2012]2-39 号）。

六、发行人的股权结构及组织结构

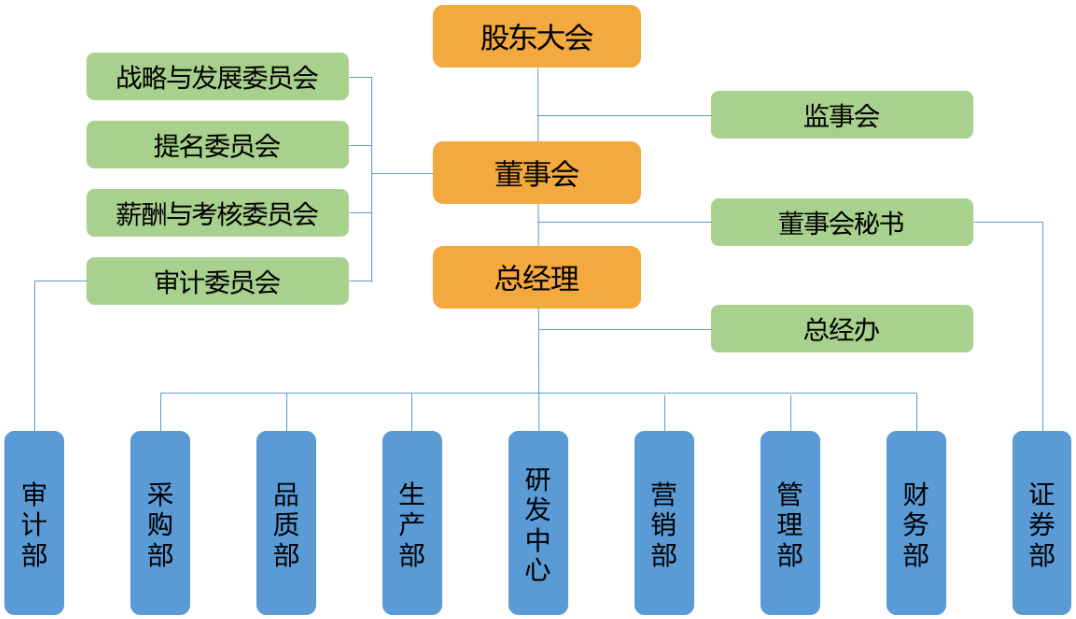
（一）公司的股权结构图

截至招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



（二）公司内部组织结构设置

公司按照《公司法》和《公司章程》的规定，并结合公司业务发展的需要，建立了规范的法人治理结构和健全的内部管理机构，现行组织结构设置如下图所示：



（三）发行人内部组织结构的运行情况

公司最高权力机构是股东大会，股东大会选举产生董事会成员、监事会成员（职工监事由职工代表大会选举产生）。董事会是股东大会常设的执行机构，负

责公司重大事项的决策，向股东大会负责，董事长由董事会成员过半数选举产生。董事会聘任总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。监事会是公司的监督机构，负责检查公司财务，对董事、高级管理人员的行为进行监督，监事会主席由监事会成员过半数选举产生。经理层在董事会的领导下负责公司的日常经营与管理。

公司主要设立了研发中心、采购部、生产部、品质部、营销部、管理部、财务部、证券部、审计部等职能部门。各部门主要职责如下：

研发中心：负责公司新技术、新产品的研究、设计与开发；编制公司产品研发的中长期规划和近期目标；制定公司产品生产的技术标准和规范程序；技术文件的编制及公司技术文件的控制；公司知识产权体系建立工作；科技计划项目的申报与实施及科技奖项的申报工作；与知名高校以及科研机构的交流与合作；进行新工艺、新技术、新材料、新设备等科研课题的可行性分析论证以及相关行业的科技情报、产品信息的收集和分析工作。

采购部：按全面质量管理体系，有效组织物质采购工作，编制并实施采购计划，维护完善信息化采购系统，进行供应商管理，建立采购系统档案库。

生产部：按照 ISO9001 全面质量管理体系，有效利用 ERP 管理系统，按计划组织实施各项生产管理活动。

营销部：负责制定和执行公司产品销售政策；对市场情况和行业发展进行调研和预测；制定销售计划和渠道拓展计划，完成销售任务；对市场动态和竞争对手的竞争策略及时做出反应，为公司的业务发展战略提出建议；建立并完善公司产品售后服务质量，加强客户关系管理。

品质部：负责在公司建立和实施全面质量管理体系；负责产品生产过程中的质量管理工作，包括原料进货检验、半成品检验以及成品检验；负责检验仪器的配置、使用、校正和维护保养等工作。

管理部：负责公司人力资源规划、实施和公司行政事务管理。

财务部：负责公司财务规划、统筹、核算、分析、报告及资产管理、财务监督、对外沟通协调等工作。

证券部：负责公司股东大会、董事会、监事会的会议组织，信息披露与投资者关系管理，为公司战略、投资和资本运作决策提供支持。

审计部：负责对公司财务收支、经济活动的管理和效益情况的审计，对各部门贯彻执行规章制度情况的检查、考核、评价，并对内控制度的改进提出建议。

七、发行人控股子公司和参股公司的简要情况

（一）发行人的控股、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有宇环智能一家控股子公司。除此之外，公司无其他控股子公司、参股公司及合营公司。

宇环智能成立于 2014 年 6 月 25 日，注册资本为 3,000 万元，法定代表人为许世雄，住所为长沙经济技术开发区东十一路南段 18 号长沙蓝色机械配套产业园，经营范围为工业机器人、立体（高架）仓库存储系统及搬运设备、包装专用设备、其他金属加工机械的制造；智能化技术研发；智能化技术服务；数控技术研发；机械零部件加工；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

宇环智能股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
宇环数控	1,680	56	货币
湖南世宇投资管理有限公司	780	26	货币
太仓宇创投资中心（有限合伙）	540	18	货币
合　计	**3,000**	**100**	-

截至2016年12月31日，宇环智能总资产为11,092.80万元、净资产为4,000.41万元；2016 年营业收入为 4,819.58 万元、净利润为 1,901.99 万元（以上数据经天健所审计）。

（二）发行人注销的子公司

公司于 2012 年 3 月设立全资子公司沅江宇环精工机械有限公司（下文简称“宇环精工”）。出于经营发展的需要，公司已按照法定程序将宇环精工注销。

1、宇环精工基本情况

名称	沅江宇环精工机械有限公司
住所	沅江市经济开发区
法定代表人	许世雄
注册资本	500 万元
经营范围	数控及普通机床、汽车零部件、机械配件、金属材料的制造、销售。

成立日期	2012 年 3 月 21 日
注销日期	2016 年 4 月 13 日

2015 年 11 月 29 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，通过解散宇环精工的决议。2016 年 4 月 13 日，沅江市工商行政管理局出具《准予注销登记通知书》（（沅江）登记内注核字[2016]第 740 号），准予宇环精工注销。

2、宇环精工历史沿革

（1）2012 年 3 月，宇环精工设立

2012 年 3 月 2 日，沅江市工商局核发《企业名称预先核准通知书》（（沅江）名私字[2012]第 56 号），核准企业名称为“沅江宇环精工机械有限公司”。2012 年 3 月 12 日，宇环有限决定出资 500 万元设立全资子公司宇环精工，经营范围为：数控及普通机床零部件、汽车零部件、机械配件、金属材料的制造与销售，经营期限为 30 年。2012 年 3 月 13 日，益阳凌云有限责任会计师事务所出具《验资报告》（益凌会师验字[2012]第 28 号），验证截至 2012 年 3 月 13 日，宇环精工已收到股东缴纳的注册资本合计 500 万元，出资方式为货币。

2012 年 3 月 21 日，经沅江市工商局核准，宇环精工正式成立。宇环精工成立时股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宇环有限	500.00	100.00
合　　计		**500.00**	**100.00**

（2）2016 年 4 月，宇环精工注销

2016 年 3 月 24 日，宇环精工取得沅江市国家税务局出具的《税务事项通知书》（沅江国税税通[2016]774 号），同意宇环精工税务注销申请；2016 年 3 月 28 日，宇环精工取得沅江市地方税务局出具的《税务事项通知书》（沅地税税通[2016]757 号），同意宇环精工税务注销登记申请；

2016 年 4 月 13 日，宇环精工取得沅江市工商行政管理局出具的《准予注销登记通知书》（（沅江）登记内注核字[2016]第 740 号），宇环精工正式注销。

3、宇环精工注销的原因

因宇环数控注册地在长沙浏阳，宇环精工注册地在益阳沅江，公司出于简化组织结构、整合业务、降低管理及运营成本的考虑，决定注销全资子公司宇环精工。

根据宇环精工所在地的工商、税务、社保、安全生产等政府主管部门出具的证明文件，宇环精工自 2013 年 1 月 1 日至完成注销期间，遵守相关法律法规规定，未受相关主管部门行政处罚。

八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）发起人

公司发起人为许世雄、许燕鸣、许亮、周晓红、华摩投资、许梦林、达晨创泰、达晨创恒、彭关清、达晨创瑞、浏阳信投、邵爱玲、高端元、郑本铭、龙洋、何立纯。

1、许世雄先生，公司董事长，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230219541214****，住所为长沙市雨花区。

2、许燕鸣女士，公司董事兼总经理，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230219690318****，住所为长沙市雨花区。

3、许亮先生，公司董事兼副总经理、董事会秘书，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43098119810807****，住所为长沙市雨花区。

4、周晓红女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230219560620****，住所为长沙市芙蓉区。

5、华摩投资

华摩投资成立于 2010 年 12 月 22 日，注册资本为 1,600.00 万元，住所为深圳市福田区沙头街道深南大道 6033 号金运世纪大厦 5F，执行事务合伙人为曹冬海，经营范围为：股权投资、投资管理、投资咨询（以上不含证券业务及其它法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批及禁止的项目）。

华摩投资于 2015 年 4 月将其持有的全部股份（共计 281.25 万股）转让给华腾一号。

6、许梦林先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230219580929****，住所为湖南省沅江市琼湖路 150 号。

7、达晨创泰

达晨创泰成立于 2011 年 4 月 20 日，注册资本为 125,260.00 万元，主要经营场所为深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大厦 2301，执行事务合伙人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司（委派：刘昼），经营范围为创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

截至本招股说明书签署日，达晨创泰合伙人出资份额情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	1,260.00	1.0059	普通合伙人
2	天津歌斐嘉安股权投资基金合伙企业（有限合伙）	14,500.00	11.5760	有限合伙人
3	天津歌斐基业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	7.9834	有限合伙人
4	天津歌斐兴业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.9917	有限合伙人
5	季　平	3,200.00	2.5547	有限合伙人
6	丁　鼎	3,000.00	2.3950	有限合伙人
7	佛山市凯吉投资服务有限公司	3,000.00	2.3950	有限合伙人
8	王胜英	2,500.00	1.9958	有限合伙人
9	施海蓉	2,200.00	1.7563	有限合伙人
10	百世财富（北京）投资有限公司	2,200.00	1.7563	有限合伙人
11	查　骏	2,000.00	1.5967	有限合伙人
12	胡　敏	2,000.00	1.5967	有限合伙人
13	常州市欧凡路实业有限公司	2,000.00	1.5967	有限合伙人
14	沈　军	2,000.00	1.5967	有限合伙人
15	刘文杰	2,000.00	1.5967	有限合伙人
16	永康市博绘图文设计合伙企业（有限合伙）	2,000.00	1.5967	有限合伙人
17	张洪忠	2,000.00	1.5967	有限合伙人
18	王宝明	2,000.00	1.5967	有限合伙人
19	陈立英	2,000.00	1.5967	有限合伙人
20	叶　飞	2,000.00	1.5967	有限合伙人
21	王杭萍	2,000.00	1.5967	有限合伙人
22	范安容	2,000.00	1.5967	有限合伙人
23	骆宇彬	2,000.00	1.5967	有限合伙人
24	冯志凌	2,000.00	1.5967	有限合伙人
25	陈林林	2,000.00	1.5967	有限合伙人
26	广州市高科通信技术股份有限公司	2,000.00	1.5967	有限合伙人
27	马朝明	2,000.00	1.5967	有限合伙人
28	上海中页营销策划事务所（普通合伙）	2,000.00	1.5967	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
29	支文珏	2,000.00	1.5967	有限合伙人
30	深圳市海富恒盈股权投资基金企业（有限合伙）	2,000.00	1.5967	有限合伙人
31	刘增艳	2,000.00	1.5967	有限合伙人
32	张　维	2,000.00	1.5967	有限合伙人
33	陈　广	2,000.00	1.5967	有限合伙人
34	董　霞	2,000.00	1.5967	有限合伙人
35	刘世波	2,000.00	1.5967	有限合伙人
36	李智慧	2,000.00	1.5967	有限合伙人
37	郁永康	2,000.00	1.5967	有限合伙人
38	丁　茂	2,000.00	1.5967	有限合伙人
39	康沙南	2,000.00	1.5967	有限合伙人
40	江小满	2,000.00	1.5967	有限合伙人
41	邓晓林	2,000.00	1.5967	有限合伙人
42	刘永良	2,000.00	1.5967	有限合伙人
43	吴应真	2,000.00	1.5967	有限合伙人
44	万　山	2,000.00	1.5967	有限合伙人
45	潘腾飞	2,000.00	1.5967	有限合伙人
46	刘梦雨	2,000.00	1.5967	有限合伙人
47	徐水友	2,000.00	1.5967	有限合伙人
48	上海舒涵投资管理服务事务所	2,000.00	1.5967	有限合伙人
49	殷　俊	1,400.00	1.1177	有限合伙人
50	于　飞	1,000.00	0.7983	有限合伙人
合　计		**125,260.00**	**100.00**	

截至 2016 年 12 月 31 日，达晨创泰的总资产为 134,020.94 万元，净资产为 133,857.34 万元，2016 年净利润为-647.86 万元（以上数据未经审计）。截至本招股说明书签署日，达晨创泰持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

8、达晨创恒

达晨创恒成立于 2011 年 4 月 19 日，注册资本为 123,040.00 万元，主要经营场所为深圳市福田区深南大道特区报业大厦 2305，执行事务合伙人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司（委派：刘昼）。经营范围为创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

截至本招股说明书签署日，达晨创恒合伙人出资份额情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	1,240.00	1.0078	普通合伙人
2	吴培生	6,000.00	4.8765	有限合伙人
3	勇晓京	5,600.00	4.5514	有限合伙人
4	昆山歌斐嘉汇股权投资中	5,000.00	4.0637	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
	心（有限合伙）			
5	张姚杰	5,000.00	4.0637	有限合伙人
6	上海歌斐惟勤股权投资中心（有限合伙）	4,800.00	3.9012	有限合伙人
7	赵怀刚	4,000.00	3.2510	有限合伙人
8	邱杨林	3,600.00	2.9259	有限合伙人
9	张国平	3,300.00	2.6821	有限合伙人
10	方元磐石资产管理股份有限公司	3,000.00	2.4382	有限合伙人
11	骆丽群	3,000.00	2.4382	有限合伙人
12	尚亿文	3,000.00	2.4382	有限合伙人
13	林　琥	2,800.00	2.2757	有限合伙人
14	傅忆钢	2,500.00	2.0319	有限合伙人
15	王　承	2,200.00	1.7880	有限合伙人
16	魏文杰	2,200.00	1.7880	有限合伙人
17	施玲玲	2,200.00	1.7880	有限合伙人
18	顾菊芳	2,200.00	1.7880	有限合伙人
19	沈海娟	2,000.00	1.6255	有限合伙人
20	任　英	2,000.00	1.6255	有限合伙人
21	宁波锐策贸易有限公司	2,000.00	1.6255	有限合伙人
22	王一英	2,000.00	1.6255	有限合伙人
23	黄丽萍	2,000.00	1.6255	有限合伙人
24	林尊	2,000.00	1.6255	有限合伙人
25	金水良	2,000.00	1.6255	有限合伙人
26	昆山歌斐谨承股权投资中心（有限合伙）	2,000.00	1.6255	有限合伙人
27	马丹娟	2,000.00	1.6255	有限合伙人
28	张　铁	2,000.00	1.6255	有限合伙人
29	赵　丽	2,000.00	1.6255	有限合伙人
30	张家港保税区聚亨咨询服务有限公司	2,000.00	1.6255	有限合伙人
31	方忠良	2,000.00	1.6255	有限合伙人
32	周雅观	2,000.00	1.6255	有限合伙人
33	张　铭	2,000.00	1.6255	有限合伙人
34	王重良	2,000.00	1.6255	有限合伙人
35	吴　毅	2,000.00	1.6255	有限合伙人
36	卢济荣	2,000.00	1.6255	有限合伙人
37	董剑英	2,000.00	1.6255	有限合伙人
38	吕秀玲	2,000.00	1.6255	有限合伙人
39	江晓龙	2,000.00	1.6255	有限合伙人
40	濮　翔	2,000.00	1.6255	有限合伙人
41	昆山歌斐谨弘股权投资中心（有限合伙）	2,000.00	1.6255	有限合伙人
42	王庆芬	2,000.00	1.6255	有限合伙人
43	苏州瑞顺创业投资企业（有限合伙）	2,000.00	1.6255	有限合伙人
44	金洪辉	2,000.00	1.6255	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
45	陈坤生	2,000.00	1.6255	有限合伙人
46	丁东晖	2,000.00	1.6255	有限合伙人
47	杭州金临贸易有限公司	2,000.00	1.6255	有限合伙人
48	於祥军	1,800.00	1.4629	有限合伙人
49	楼朝明	1,600.00	1.3004	有限合伙人
合　计		**123,040.00**	**100.00**	

截至 2016 年 12 月 31 日，达晨创恒的总资产为 132,632.15 万元，净资产为 132,628.65 万元，2016 年净利润为-251.99 万元（以上数据未经审计）。截至本招股说明书签署日，达晨创恒持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

9、彭关清先生，公司副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43090319630513****，住所为广东省深圳市福田区。

10、达晨创瑞

达晨创瑞成立于 2011 年 4 月 19 日，注册资本为 100,303.00 万元，主要经营场所为深圳市福田区深南大道特区报业大厦 2303，执行事务合伙人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司（委派：刘昼），经营范围为创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

截至本招股说明书签署日，达晨创瑞合伙人出资份额情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	1,003.00	1.0000	普通合伙人
2	湖南电广传媒股份有限公司	30,000.00	29.9094	有限合伙人
3	朱少东	6,600.00	6.5801	有限合伙人
4	佛山市新盈科技有限公司	5,000.00	4.9849	有限合伙人
5	苏州工业园区鼎成天晟创业投资中心（有限合伙）	3,400.00	3.3897	有限合伙人
6	胡　刚	3,300.00	3.2900	有限合伙人
7	上海清科凯通投资管理合伙企业（有限合伙）	2,700.00	2.6918	有限合伙人
8	中山市崇锋废旧金属回收有限公司	2,600.00	2.5921	有限合伙人
9	欧阳强	2,500.00	2.4924	有限合伙人
10	广东恒丰投资集团有限公司	2,200.00	2.1934	有限合伙人
11	江苏格兰德投资发展有限公司	2,200.00	2.1934	有限合伙人
12	蔡昌球	2,000.00	1.9940	有限合伙人
13	杨　芸	2,000.00	1.9940	有限合伙人
14	阮学平	2,000.00	1.9940	有限合伙人
15	上海市杨浦区金融发展服务中心	2,000.00	1.9940	有限合伙人
16	王　炜	2,000.00	1.9940	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
17	季　豪	2,000.00	1.9940	有限合伙人
18	任宝根	2,000.00	1.9940	有限合伙人
19	福城（天津）投资管理发展有限公司	2,000.00	1.9940	有限合伙人
20	李帼珍	2,000.00	1.9940	有限合伙人
21	陆金龙	2,000.00	1.9940	有限合伙人
22	林丽丽	2,000.00	1.9940	有限合伙人
23	黄颖斐	2,000.00	1.9940	有限合伙人
24	杨　阳	2,000.00	1.9940	有限合伙人
25	高　松	2,000.00	1.9940	有限合伙人
26	高焕明	2,000.00	1.9940	有限合伙人
27	周垂富	2,000.00	1.9940	有限合伙人
28	江苏汇鸿国际集团中锦控股有限公司	2,000.00	1.9940	有限合伙人
29	杨小玲	1,400.00	1.3958	有限合伙人
30	宾树雄	1,400.00	1.3958	有限合伙人
31	常州市久益股权投资中心（有限合伙）	1,000.00	0.9970	有限合伙人
32	上海古美盛合创业投资中心（有限合伙）	1,000.00	0.9970	有限合伙人
合　计		**100,303.00**	**100.00**	

截至 2016 年 12 月 31 日，达晨创瑞的总资产为 104,986.66 万元，净资产为 104,843.76 万元，2016 年净利润为-405.28 万元（以上数据未经审计）。截至本招股说明书签署日，达晨创瑞持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

11、浏阳信投

浏阳信投成立于 2004 年 11 月 2 日，注册资本为 5,000.00 万元，住所为浏阳市淮川办事处新文路 04 号长鑫时代广场五楼，法定代表人为谢冰，经营范围为对工农业生产项目、城建项目的开发投资（以自有资产进行投资；不能从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；信息咨询；上述国家限定或禁止公司经营的除外（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本招股说明书签署日，浏阳信投股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	湖南一能实业发展有限公司	2,450.00	49.00
2	谢　冰	2,250.00	45.00
3	张声统	300.00	6.00
合　计		**5,000.00**	**100.00**

截至 2016 年 12 月 31 日，浏阳信投的总资产为 28,034.39 万元，净资产为 9,671.58 万元，2016 年净利润为 1.12 万元（以上数据未经审计）。截至本招股说明书签署日，浏阳信投持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

12、邵爱玲女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43010319531108****，住所为长沙市天心区。

13、高端元先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43230119530515****，住所为湖南省益阳市赫山区。

14、郑本铭先生，公司监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：35210119630201****，住所为福建省福州市马尾区。

15、龙洋先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43012219860508****，住所为长沙市雨花区。

16、何立纯先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43232119690518****，住所为广州市天河区。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至招股说明书签署日，持有公司 5%以上股份的股东情况如下：

序号	股　东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	3,825.00	51.00
2	许燕鸣	743.75	9.92
3	达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞	562.50	7.50
4	许　亮	487.50	6.50
5	华腾一号	481.25	6.42

1、许世雄、许燕鸣、许亮

基本情况参见本节“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）发起人”部分。

2、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞

基本情况参见本节“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）发起人”部分。

达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞分别持有公司 2.70%、2.65%、2.15%的股份，根据达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞出具的《一致行动关系确认函》，其普通合伙人及执行事务合伙人均为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞为一致行动人关系。

3、华腾一号

华腾一号成立于 2014 年 8 月 26 日，经营场所为深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司），执行事务合伙人为深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）（委派：曹甜），经营范围为：股权投资；投资咨询、投资管理、经济信息咨询、企业管理咨询；财务咨询；市场营销策划；受托资产管理；投资兴办实业；国内贸易；进出口许可业务。

截至本招股说明书签署日，华腾一号各合伙人出资份额如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人身份
1	深圳市华腾资本投资中心（有限合伙）	850.00	13.16	普通合伙人
2	湖南汇怡实业有限公司	2,000.00	30.96	有限合伙人
3	刘婷婷	1,500.00	23.22	有限合伙人
4	邓玲	500.00	7.74	有限合伙人
5	黄鹃	260.00	4.02	有限合伙人
6	郑勤	200.00	3.10	有限合伙人
7	杨惠芳	200.00	3.10	有限合伙人
8	李楚婷	200.00	3.10	有限合伙人
9	盛晓红	200.00	3.10	有限合伙人
10	杜燕	100.00	1.55	有限合伙人
11	姜迎春	100.00	1.55	有限合伙人
12	王少娜	100.00	1.55	有限合伙人
13	郑丽红	100.00	1.55	有限合伙人
14	刘雯玲	100.00	1.55	有限合伙人
15	林劲充	50.00	0.77	有限合伙人
合　计		**6,460.00**	**100.00**	

截至 2016 年 12 月 31 日，华腾一号总资产 6,482.83 万元，净资产为 6,482.83 万元；2016 年净利润为 1,228.69 元（以上数据未经审计）。截至本招股说明书签署日，华腾一号持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

（三）控股股东及实际控制人

公司的控股股东为许世雄先生，许世雄、许燕鸣、许亮三人为公司实际控制人，合计持有公司 67.42%的股份，对公司的经营管理和重大决策能够实施有效的控制。

（四）控股股东和实际控制人控制、参股的其他企业

截至招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人不存在控制、参股其他企业的情况。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份是否存在质押和其他有争议的情况

截至招股说明书签署日，控股股东和实际控制人持有的公司股份不存在质押、冻结或其他有争议、纠纷的情况。

九、发行人股本的情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 75,000,000 股，公司此次拟向社会公开发行人民币普通股（A 股）25,000,000 股，占发行后总股本的 25.00%。发行前后公司股本变化如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后		锁定限制及期限
	股份（股）	比例（%）	股份（股）	比例（%）	
许世雄	38,250,000	51.00	38,250,000	38.25	自上市之日起锁定36个月
许燕鸣	7,437,500	9.92	7,437,500	7.44	自上市之日起锁定36个月
许　亮	4,875,000	6.50	4,875,000	4.88	自上市之日起锁定36个月
华腾一号	4,812,500	6.42	4,812,500	4.81	自上市之日起锁定12个月
周晓红	3,500,000	4.67	3,500,000	3.50	自上市之日起锁定12个月
许梦林	2,625,000	3.50	2,625,000	2.63	自上市之日起锁定36个月
达晨创泰	2,025,000	2.70	2,025,000	2.03	自上市之日起锁定12个月
达晨创恒	1,987,500	2.65	1,987,500	1.99	自上市之日起锁定12个月
彭关清	1,687,500	2.25	1,687,500	1.69	自上市之日起锁定36个月
达晨创瑞	1,612,500	2.15	1,612,500	1.61	自上市之日起锁定12个月
浏阳信投	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
邵爱玲	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
高端元	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
郑本铭	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定36个月
龙　洋	1,125,000	1.50	1,125,000	1.13	自上市之日起锁定12个月
何立纯	562,500	0.75	562,500	0.56	自上市之日起锁定12个月
本次发行流通股	-	-	25,000,000	25.00	
合　计	**75,000,000**	**100.00**	**100,000,000**	**100.00**	

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）规定，公司上述法人股东、自然人股东和有限合伙企业股东不存在该办法规定的需要转持的情形。

（二）发行人前 10 名股东

本次发行之前，公司共有 16 名股东，前 10 名股东持股情况如下表：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	许世雄	38,250,000	51.00
2	许燕鸣	7,437,500	9.92
3	许　亮	4,875,000	6.50
4	华腾一号	4,812,500	6.42
5	周晓红	3,500,000	4.67
6	许梦林	2,625,000	3.50
7	达晨创泰	2,025,000	2.70
8	达晨创恒	1,987,500	2.65
9	彭关清	1,687,500	2.25
10	达晨创瑞	1,612,500	2.15
合　计		**68,812,500**	**91.75**

（三）公司前 10 名自然人股东及其在发行人单位任职情况

本公司前十名自然人股东持股情况及其在公司担任职务的具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在本公司任职情况
1	许世雄	38,250,000	51.00	董事长
2	许燕鸣	7,437,500	9.92	董事、总经理
3	许　亮	4,875,000	6.50	董事、副总经理、董事会秘书
4	周晓红	4,812,500	6.42	-
5	许梦林	2,625,000	3.50	-
6	彭关清	1,687,500	2.25	副总经理
7	邵爱玲	1,125,000	1.50	-
8	高端元	1,125,000	1.50	生产技术顾问
9	郑本铭	1,125,000	1.50	监事会主席、品质部部长
10	龙　洋	1,125,000	1.50	-
合　计		**64,187,500**	**85.59**	-

（四）发行人国有股份或外资股份的情况

本次发行前，发行人不存在国有股及外资股情形。

（五）发行人股东中战略投资者情况

本次发行前，发行人股东中不存在战略投资者情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系

许燕鸣系许世雄之妹、许亮系许世雄之子，根据许世雄、许燕鸣、许亮签订的《一致行动协议》，该三人为一致行动人；达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞执行事务合伙人均为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，委派代表均为刘昼，根据达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞出具的《一致行动关系确认函》，该三名法人股东为一致行动人；许梦林系许世雄之弟、周晓红系许世雄配偶之兄之配偶。除此之外，其他各股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前公司股东所持股份流通限制和自愿锁定的承诺

关于本次发行前公司股东所持股份流通限制和自愿锁定的承诺，详见本节之“十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

（八）股东中私募投资基金备案情况

截至招股说明书签署日，发行人股东包括许世雄等 11 位自然人、华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞、浏阳信投。华腾一号于 2015 年 3 月 24 日完成私募基金备案登记，达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞于 2014 年 4 月 22 日完成私募基金备案登记。

华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞已按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规范备案，发行人的其他股东不属于需要规范的私募投资基金，无需履行备案程序。

十、股权激励及其他制度安排和执行情况

截至招股说明书签署日，发行人没有正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其他员工实行的股权激励及其他制度安排。

十一、发行人内部职工股、工会持股、信托持股和委托持股情况

公司未发行内部职工股，也不存在任何形式的工会持股、信托持股及委托持股情况。

十二、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

最近三年，公司的员工人数变化情况见下表：

单位：人、%

类别	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例

管理及行政人员	49	17.50	51	17.59	60	19.61
技术研发与设计人员	66	23.57	68	23.45	54	17.65
采购及生产人员	131	46.79	134	46.21	155	50.65
营销服务人员	34	12.14	37	12.76	37	12.09
合　计	**280**	**100.00**	**290**	**100.00**	**306**	**100.00**

公司报告期内不存在劳务派遣情形。

（二）员工学历分布

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工学历分布如下：

受教育程度	人数	占员工人数比例（%）
研究生学历	12	4.29
本科学历	62	22.14
大专学历	80	28.57
中专及以下	126	45.00
合　计	280	100.00

（三）员工年龄分布

截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工年龄分布如下：

年龄构成	人数	占员工人数比例（%）
30 岁及以下	127	45.36
31-40 岁	84	30.00
41-50 岁	43	15.36
50 岁以上	26	9.29
合　计	280	100.00

（四）发行人执行的社会保障制度

公司及其子公司实行劳动合同制，公司与员工按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》的有关规定签订劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司及子公司已按国家和长沙市、浏阳市的有关规定，为符合条件的员工办理了基本养老保险、失业保险、工伤保险、基本医疗保险、生育保险及住房公积金。

1、报告期内，公司五险一金的缴纳情况

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
员工在册人数	280	290	306
缴纳养老保险人数	274	260	284
缴纳失业保险人数	277	263	286
缴纳医疗保险人数	283	268	288
缴纳生育保险人数	283	268	288
缴纳工伤保险人数	280	287	304

缴纳住房公积金人数	271	262	278

2、报告期内，公司五险一金缴纳差异原因

公司社会保险和住房公积金缴纳人数的差异原因如下表所示：

（1）未缴纳养老保险的情况说明

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
未缴纳养老保险人数（人）	12	32	28
其中：1、新入职人员（人）	1	2	5
2、实习生（人）	-	11	11
3、返聘退休人员（人）	7	10	8
4、已在他处缴纳社保，显示未合并账号无法购买（人）	4	7	4
5、次月离职，自愿放弃购买（人）	-	2	-
其他差异说明	另为其他 6 名上月离职员工缴纳	另为其他 2 名上月离职员工缴纳	另为其他 6 名上月离职员工缴纳

（2）未缴纳失业保险的情况说明

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
未缴纳失业保险人数（人）	12	29	26
其中：1、新入职人员（人）	1	2	5
2、实习生（人）	-	11	11
3、返聘退休人员（人）	7	9	7
4、已在他处缴纳社保，显示未合并账号无法购买（人）	3	7	3
5、次月离职，自愿放弃购买（人）	-	-	-
6、当月已购买社保系统下月入账（人）	1	-	-
其他差异说明	另为其他 9 名已离职员工缴纳	另为其他 2 名已离职员工缴纳	另为其他 6 名已离职员工缴纳

（3）未缴纳医疗保险的情况说明

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
未缴纳医疗保险人数（人）	8	25	24
其中：1、新入职人员（人）	1	2	5
2、实习生（人）	-	11	11
3、返聘退休人员（人）	3	4	6
4、已在他处缴纳社保，显示未合并账号无法购买（人）	3	8	2
5、次月离职，自愿放弃购买（人）	-	-	-
6、当月已购买社保系统下月入账（人）	1	-	-
其他差异说明	另为其他 11 名已离职员工缴纳	另为其他 3 名已离职员工缴纳	另为其他 6 名已离职员工缴纳

（4）未缴纳生育保险的情况说明

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
未缴纳生育保险人数（人）	8	25	24
其中：1、新入职人员（人）	1	2	5
2、实习生（人）	-	11	11
3、返聘退休人员（人）	3	4	6
4、已在他处缴纳社保，显示未合并账号无法购买（人）	3	8	2
5、次月离职，自愿放弃购买（人）	-	-	-
6、当月已购买社保系统下月入账（人）	1	-	-
其他差异说明	另为其他 11 名已离职员工缴纳	另为其他 3 名已离职员工缴纳	另为其他 6 名已离职员工缴纳

（5）未缴纳工伤保险的情况说明

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
未缴纳工伤保险人数（人）	2	4	5
其中：1、新入职人员（人）	-	-	-
2、实习生（人）	-	-	-
3、返聘退休人员（人）	1	3	2
4、已在他处缴纳社保，显示未合并账号无法购买（人）	-	1	3
5、次月离职，自愿放弃购买（人）	-	-	-
6、当月已购买社保系统下月入账（人）	1	-	-
其他差异说明	另为其他 2 名已离职员工缴纳	另为其他 1 名已离职员工缴纳	另为 3 名不在册的实习、离职等人员缴纳

（6）未缴纳住房公积金情况说明

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
未缴纳住房公积金人数（人）	12	29	31
其中：1、新入职人员（人）	1	2	5
2、实习生（人）	-	11	11
3、返聘退休人员（人）	7	9	9
4、已在他处缴纳社保，显示未合并账号无法购买（人）	3	6	4
5、次月离职，自愿放弃购买（人）	1	1	2
其他差异说明	另为其他 3 名上月离职员工缴纳	另为其他 1 名上月离职员工缴纳	另为其他 3 名离职员工缴纳

注：员工当月或上月离职时，其已不在公司员工名册，但部分社保关系暂未转移，离职当月或下月由公司为其缴纳社保。

报告期内，公司部分员工未缴纳社会保险的主要原因是：新入职员工正在办理社保缴纳手续；部分退休返聘人员无需缴纳社保；部分员工已在他处缴纳社保等。截至 2017 年 3 月 31 日，除退休返聘人员外，公司已为全体在册员工缴纳社

保、住房公积金。

3、社保缴纳守法合规情况及相关承诺

根据浏阳市人力资源和社会保障局和长沙县人力资源和社会保障局分别出具的证明，截至 2016 年 12 月 31 日，公司及其子公司宇环智能依法为员工办理了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、计划生育保险等五个险种，并及时缴纳，未受到人力资源和社会保障局的行政处罚。

根据长沙住房公积金管理中心出具的《住房公积金缴存证明》，公司及其子公司自在该中心开设住房公积金账户缴存至今，不存在欠缴、漏缴、少缴、停缴或其他违反住房公积金相关法律法规的行为，公司未因住房公积金问题而受到行政处罚。

公司实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮已经出具承诺：如因社会保险管理机构或住房公积金管理机构要求公司补缴首次公开发行股票并上市之前产生的社会保险或住房公积金费用，或者公司因社会保险或住房公积金问题承担任何损失或罚款的，将无条件地足额补偿公司因此所发生的支出或所受损失，避免给公司带来任何损失或不利影响。

综上所述，报告期内，除发行人少量员工因退休返聘无需缴纳，或者新入职、在其他单位缴纳、未转社保关系无法缴纳、因计划次月离职自愿放弃购买等原因未缴纳社会保险和住房公积金外，发行人为其员工依法办理和缴纳了社会保险和住房公积金，不存在对公司经营业绩产生重大不利影响的情形；基于公司实际控制人已出具了相关承诺，该等承诺系其自愿作出，合法、有效，且相关社保、公积金主管部门已出具合法证明，公司少量员工未缴纳社会保险和住房公积金对公司本次发行上市不构成实质性法律障碍。

十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）股份锁定承诺及减持价格承诺

1、担任公司董事、高级管理人员的实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮，以及担任公司监事、高级管理人员的股东彭关清、郑本铭承诺：

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在公司首次公开发行股票前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行价格，股份锁定期限在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述首次公开发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人所持公司股份锁定期届满后，每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%。在离职后半年内，不转让本人持有的公司股份，并且上述半年期限届满后的一年内转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 50%。

减持价格不低于公司首次公开发行价格（如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。

如果《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会和宇环数控股票上市交易的证券交易所对本人持有的宇环数控的股份转让另有要求，则本人将按相关要求执行。

2、公司股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞、浏阳信投、周晓红、邵爱玲、龙洋、高端元、何立纯承诺

自公司股票上市之日起十二个月内，本企业（本人）不会转让或委托他人管理本企业（本人）直接或间接所持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份，也不会由公司回购该等股份。

减持股份的价格（如果因派发现金红利、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做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规则的要求。

如果《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会和宇环数控股票上市交易的证券交易所对本人持有的宇环数控的股份转让另有要求，则本人将按相关要求执行。

3、公司股东许梦林承诺：

自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不会转让或委托他人管理本人直接或间接所持有的公司首次公开发行股票之前已发行的股份，也不会由公司回购该等股份。

减持股份的价格（如果因派发现金红利、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做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规则的要求。

如果《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会和宇环数控股票上市交易的证券交易所对本人持有的宇环数控的股份转让另有要求，则本人将按相关要求执行。

（二）关于稳定公司股价预案

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，按照中国证券监督管理委员会《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司特制定了股价稳定预案。公司、公司控股股东、董事、高级管理人员已就公司股价稳定预案作出了相关承诺。公司上市后三年内稳定股价的预案具体如下：

1、稳定股价措施的启动条件及程序

（1）启动条件和程序

公司股票上市之日起三年内股票收盘价格连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”），则公司应当在 5 日内发出召开董事会的通知、在董事会决议公告后 20 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，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。

（2）停止条件

在上述启动条件和程序实施期间内，若公司股票连续 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。

执行上述启动条件和程序且稳定股价具体方案实施期满后，若再次触发启动条件，则再次启动稳定股价措施。

2、责任主体

稳定股价措施的责任主体包括控股股东、公司及公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员（以下称“有责任的董事和高级管理人员”），既包括公司上市时

任职的董事和高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的有责任的董事和高级管理人员。

3、具体措施

公司稳定股价措施包括：公司回购股票；控股股东、有责任的董事和高级管理人员增持公司股票；董事会、股东大会通过的其他稳定股价措施。上述措施可单独或合并采用。

（1）公司回购股票措施

①当触发前述稳定股价启动条件时，公司及时履行相关法定程序后采取公司回购股票措施稳定公司股价的，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规的规定，且公司回购股票不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股票。

②在不影响公司正常生产经营情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司按照本预案回购股票的，除应符合相关法律法规之要求之外，公司回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

③本公司将促成公司新聘任的有责任的董事和高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

（2）增持措施

当触发前述稳定股价启动条件时，公司控股股东、有责任的董事和高级管理人员应依照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，积极配合并保证公司按照要求制定并启动稳定股价的实施方案。

公司控股股东、有责任的董事和高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过股价稳定预案具体方案后的 5 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求，且增持股票数量不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，增持公司股票。

①控股股东增持

A、控股股东应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持股票数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

B、控股股东承诺其增持股份的资金总额不低于上一年度控股股东从公司所获得现金分红税后金额的 20%；连续十二个月增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。若公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可不再增持公司股份。

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

②有责任的董事和高级管理人员增持

A、有责任的董事、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持股票数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

B、有责任的公司董事和高级管理人员承诺，其用于增持公司股票的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度从公司获取的税前薪酬总和的 20%，但不超过税前薪酬总和。若公司股价已经不满足稳定公司股价措施启动条件的，本人可不再增持公司股份。

C、公司及控股股东、公司上市时任职的董事和高级管理人员应当促成公司新聘任的有责任的董事和高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司控股股东、董事、高级管理人员不因其在股东大会审议稳定股价具体方案及实施方案期间内不再作为控股股东和/或职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

4、约束措施

（1）公司承诺，在启动条件触发后，公司未按照本预案采取稳定股价措施的，董事会应向投资者说明公司未采取稳定股价措施的具体原因，向股东大会提出替代方案。独立董事、监事会应对替代方案发表意见。

股东大会审议替代方案前，公司应通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（2）控股股东如应按稳定股价具体方案要求增持公司股票，但未按本预案规定提出增持计划和/或未实际实施增持股票计划的，公司有权责令控股股东在

限期内履行增持股票义务，控股股东仍不履行的，每违反一次，应按如下公式向公司计付现金补偿：控股股东按照本预案规定应增持股票金额减去其实际增持股票金额（如有）。

控股股东拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向控股股东支付的现金分红。控股股东多次违反上述规定的，现金补偿金额累积计算。

（3）有责任的董事和高级管理人员如应按稳定股价具体方案要求增持公司股票，但未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令有责任的董事和高级管理人员在限期内履行增持股票义务，有责任的董事和高级管理人员仍不履行，应按如下公式向公司计付现金补偿：每名有责任的董事、高级管理人员最低增持金额（其上年度从公司获取的税前薪酬总和的 20%）减去其实际增持股票金额（如有）。

有责任的董事和高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权扣减应向其支付的报酬。

有责任的董事和高级管理人员拒不履行本预案规定股票增持义务且情节严重的，控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

（三）公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

1、公司实际控制人许世雄、许燕鸣和许亮的持股意向及减持意向如下：

本人在公司首次公开发行股票前持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的，将通过合法方式进行减持，并在减持前 3 个交易日通过公司予以公告；两年内合计减持股份数量不超过本人持有公司股份总数的 25%，且减持价格不低于公司首次公开发行价格（如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价下限和股份数将相应进行调整）。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。

2、公司股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞的持股意向及减持意向如下：

本企业减持公司股份前，应提前 5 个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前 3 个交易日

予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务（本企业持有公司股份低于 5%以下时除外）。

锁定期满后，本企业减持股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、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做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规则的要求。

除上述股东之外，公司公开发行前无其他持股 5%以上的股东。

（四）关于依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

1、公司关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，公司将在相关监管机构作出上述认定之日起 3 个月内启动回购程序，公告回购股份的计划，依法回购首次公开发行的全部新股。如公司股票未上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和；如公司股票已上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和与回购日前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值孰高者。如果因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致公司股份变化的，回购数量将相应调整。

如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失：

（1）在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之日起 3 个月内，公司应启动赔偿投资者损失的相关工作；

（2）投资者损失以投资者举证证实的实际发生的直接损失为限，不包括间接损失。

2、实际控制人关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将回购首次公开发行时公开发售的股份，回购价格按照首次公开发行的发行价格（若公司股票在此期间因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在发生上述应购回情形 20 个交易日内，本人将敦促公司依法回购其首次公开发行的全部新股。

公司招股说明书如有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

3、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将回购首次公开发行时公开发售的股份，回购价格按照首次公开发行的发行价格（若公司股票在此期间因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，发行价格按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在发生上述应购回情形 20 个交易日内，本人将敦促公司依法回购其首次公开发行的全部新股。

公司招股说明书如有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

4、公司董事、监事、高级管理人员关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

宇环数控首次公开发行股票的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，本人将依法赔偿投资者损失，但本人能够证明自己没有过错的除外。

在中国证券监督管理委员会认定存在上述情形后三个月内，将向遭受损失的投资者支付现金赔偿，赔偿损失的金额以投资者举证证实的实际发生的直接损失为限，不包括间接损失。

在本人未采取有效补救措施或履行赔偿责任之前，宇环数控有权将应付本人的薪酬或津贴扣留，用于赔偿投资者，直至本人完全履行有关责任。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

（五）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮就避免与公司同业竞争承诺如下：

1、本人目前在中国境内没有以任何形式从事或参与对公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2、本人不会在中国境内单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以任何方式取得该等经济实体、机构、经济组织的控制权。

3、本人或本人控制的其他企业将来因收购、兼并或者以其他方式增加与公司的产品或业务相竞争或可能构成竞争的任何资产或业务，公司有优先购买该等资产或业务的权利；本人或本人控制的其他企业拟出售或转让任何与公司产品或业务相关的任何资产、权益或业务时，公司有优先购买该等资产、业务的权利。

4、本人如拟出售与公司生产、经营相关的任何资产、业务或技术，公司均有优先购买的权利，本人保证在相关资产、业务出售和技术转让时给予公司的条件不亚于向任何独立第三方提供的条件。

5、对于本人直接或间接控股的其他企业，本人将通过派出人员（包括但不限于董事、总经理）以及控股地位使该等企业履行在该承诺函中相同的义务。

6、本承诺函自签署出具之日起立即生效，即对本人具有法律约束力。自本函生效至本人作为公司控股股东、实际控制人期间的任何时候，本人将严格遵守并履行本函所作的承诺及保证义务；对于违反本函承诺及保证义务的，本人将采取一切必要且有效的措施及时纠正消除由此造成公司的不利影响，并对造成公司直接和间接损失承担赔偿责任。

7、公司首次公开发行股票并上市经核准后，本人同意并自愿接受国家证券监管机构、股票上市地证券交易所对本人履行本函之承诺及保证义务情况的持续监管。

（六）控股股东及实际控制人关于减少、规范关联交易的承诺

公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮就减少和规范与公司之间的关联交易承诺如下：

1、截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及所投资或控制的其他企业与宇环数控不存在其他重大关联交易。

2、本人及本人控制的除宇环数控以外的其他企业将尽量避免与宇环数控之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护宇环数控及中小股东利益。

3、本人保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规范性文件及宇环数控《公司章程》和《宇环数控机床股份有限公司关联交易管理办法》的规定，决不利用实际控制人的地位谋取不当的利益，不进行有损宇环数控及其他股东的关联交易。

如违反上述承诺与宇环数控及其控股子公司进行交易，而给宇环数控及其控股子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。

（七）控股股东及实际控制人关于避免资金占用的承诺

公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮就不占用公司资金承诺如下：

1、本人保证严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、证券交易所有关规范性文件及宇环数控《公司章程》和《宇环数控机床股份有限公司关联交易管理办法》等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用宇环数控的资金或其他资产。

2、如违反上述承诺占用宇环数控及其控股子公司的资金或其他资产，而给宇环数控及其控股子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。

（八）控股股东及实际控制人关于社保、住房公积金的承诺

公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮就公司缴纳社保及住房公积金事项承诺如下：

宇环数控及其控股子公司已按照国家和地方的政策规定按时足额为员工缴纳了社会保险金及住房公积金。宇环数控及其子公司如因对相关政策理解不当，造成有权部门要求或决定宇环数控及其子公司需要为员工补缴本承诺函签署之日前应缴未缴的社会保险金和住房公积金等情形的，或因未足额缴纳需由宇环数控及其子公司承担任何罚款或赔偿责任的，本人将足额补偿宇环数控及其子公司因此发生的支出或所受损失。

（九）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

1、公司董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行相关职责，维护公司和全体股东的合法权益，对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

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

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，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；

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

2、公司控股股东以及实际控制人承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮作出如下承诺：

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

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，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。

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

（十）上述责任主体关于承诺履行的约束措施

1、发行人关于未履行承诺时的约束措施的承诺

公司就首次公开发行股票并上市相关事宜做出了一系列公开承诺，如未能履行相关承诺，公司将采取如下约束措施：

（1）公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）公司未能按照已作出的承诺赔偿投资者损失的，不足部分将全部由控股股东根据其作出的承诺赔偿。如控股股东未按照其作出的承诺赔偿投资者损失，本公司将在控股股东逾期后 30 日内督促其履行赔偿义务，对其采取必要的法律行动（包括但不限于提起诉讼），并及时披露进展等。

（3）公司将在定期报告中披露公司及其控股股东、公司董事及高级管理人员的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。

（4）当触发前述稳定股价启动条件时，公司及时履行相关法定程序后采取公司回购股票措施稳定公司股价的，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规的规定，且公司回购股票不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股票。

在不影响公司正常生产经营情况下，经董事会、股东大会审议同意，公司按照本预案回购股票的，除应符合相关法律法规之要求之外，公司回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额

2、公司控股股东及实际控制人关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮就关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺如下：

（1）本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人如未履行关于股份锁定、持股意向及减持意向等的相关承诺，由此所得收益归公司所有，本人将向公司董事会上缴该等收益。如果本人未将前述转让股份收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的宇环数控剩余股份，且可将现金分红扣留，用于抵作本人应交给宇环数控的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

（3）如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，且本人未按本人作出的承诺依法赔偿投资者损失的，公司可以扣减应支付给本人的工资薪酬及向本人支付的分红，直接支付给投资者作为本人对投资者的赔偿。

3、公司董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

公司董事、监事以及高级管理人员就公司首次公开发行股票并上市相关事宜做出了一系列公开承诺，如相应的董事、监事及高级管理人员未能履行相关承诺，其同意采取如下约束措施：

（1）本人如未履行关于股份锁定、持股意向及减持意向等的相关承诺，由此所得收益归公司所有，本人将向公司董事会上缴该等收益。如果本人未将前述转让股份收益交给公司，则公司有权冻结本人持有的宇环数控剩余股份，且可将现金分红扣留，用于抵作本人应交给宇环数控的转让股份收益，直至本人完全履行有关责任。

（2）全体董事、监事以及高级管理人员承诺如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，且本人未按本人作出的承诺依法赔偿投资者损失的，公司可以扣减应支付给本人的工资薪酬，并直接支付给投资者，作为本人对投资者的赔偿。

4、持有公司 5%以上股份的非自然人股东关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺

持有公司 5%以上股份的非自然人股东华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞就股份锁定及锁定期满后股份减持意向作出了公开承诺，如未能履行相关承诺，其同意采取如下约束措施：

如本企业违反股份锁定和减持的有关承诺转让宇环数控股份，则本企业违反承诺转让宇环数控股份所得的收益归宇环数控所有；如果本企业未将前述转让股份收益交给宇环数控，则宇环数控有权冻结本企业持有的宇环数控剩余股份，且可将应付本企业的现金分红扣留，用于抵作本企业应交给宇环数控的转让股份收益，直至本企业完全履行有关责任。

（十一）有关中介机构关于公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

保荐机构承诺：本保荐机构为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因本保荐机构为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将先行赔偿投资者损失。

发行人律师承诺：本所为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因本所为宇环数控首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

申报会计师承诺：因本所为宇环数控机床股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

发行人资产评估机构承诺：本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

截至招股说明书签署日，公司及其相关承诺主体未发生任何违反上述承诺的事项。

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及其变化情况

（一）公司主营业务

公司一直专业从事数控磨削设备及智能装备的研发、生产、销售与服务，为客户提供精密磨削与智能制造技术综合解决方案，产品可广泛应用于消费电子、汽车工业、新材料、仪器仪表等领域。

自成立以来，公司主营业务未发生变化。

（二）公司主要产品及用途

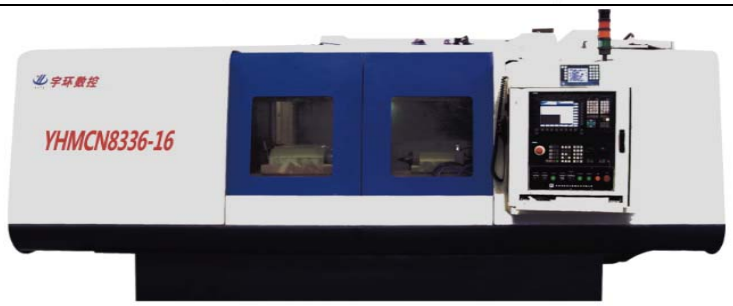
公司产品主要分为数控磨床、数控研磨抛光机和智能装备系列产品。

1、数控磨床

公司数控磨床主要分为数控双端面磨床、数控凸轮轴磨床、数控气门磨床及其他磨床等几大系列产品。

数控双端面磨床主要用于对各种外形的金属、非金属薄型精密零件（如手机金属框、玻璃、陶瓷、蓝宝石、轴承、活塞环等）上、下两平行端面同时磨削，主要应用领域为消费电子和汽车工业；数控凸轮轴磨床主要用于对汽车发动机、内燃机凸轮轴的凸轮轮廓进行精密磨削；数控气门磨床主要用于对气门盘外圆、锥面和盘平面倒角等外形面的磨削，主要应用领域为汽车工业。

公司代表性产品如下：

产品	产品外观
数控双端面磨床（YHDM580B/750A）	
数控凸轮轴磨床（YHMCN8336-16）	
数控气门磨床（YH3MK9380）	

2、数控研磨抛光机

公司数控研磨抛光机主要分为 3D 磁流抛光机、数控双面研磨抛光机、数控单面研磨抛光机等几大系列产品，主要应用领域为消费电子、汽车、机器人等各工业领域。

3D 磁流抛光机主要用于对 3D 型面等复杂型面的金属和非金属工件，采用磁流变抛光技术进行镜面精密抛光；数控单/双面研磨抛光机主要用于金属、非金属硬脆性材料薄片零件的单/双面研磨和抛光。

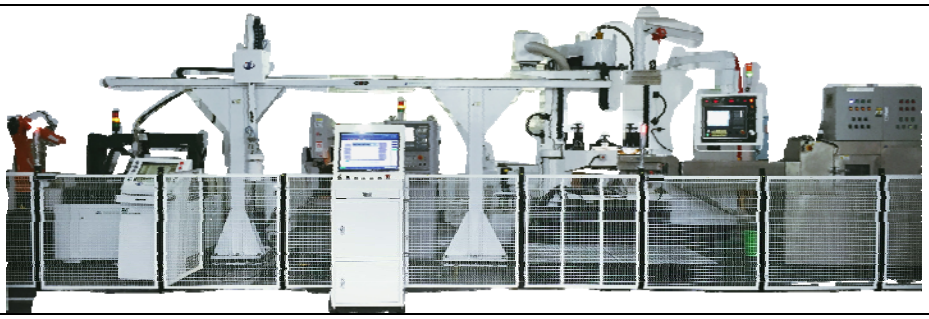
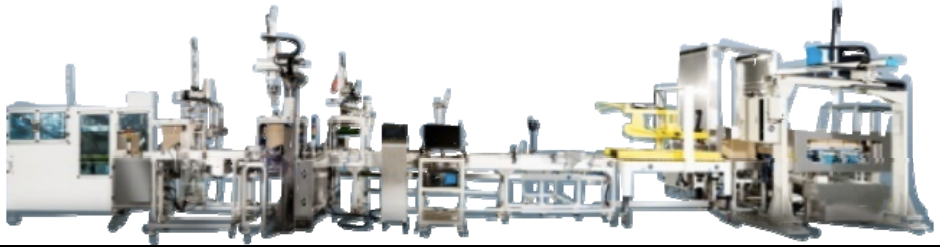
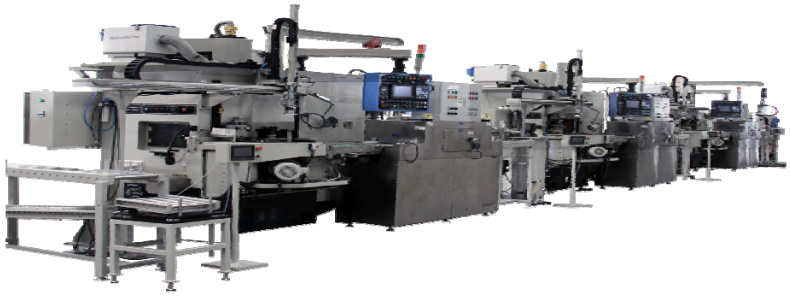
公司代表性产品如下：

产品	产品外观
3D 磁流抛光机（YH2M8169）	
数控双面研磨抛光机（YHM77110）	
数控单面研磨抛光机（YH2M8192）	

3、智能装备系列产品

智能装备系列产品主要分为工业机器人及智能化成套装备等，为客户提供数字化、网络化的智能制造技术综合解决方案。

公司代表性产品如下：

产品	产品外观
平面零件精密加工智能化生产线	
全自动智能双平面磨削生产线	
食品后包装自动化生产线	
量具自动化磨削生产线	

二、公司行业基本情况

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司所属行业为“金属切削机床制造（C3421）”下的数控磨床行业，主要产品为数控磨床系列产品、精密研磨抛光机系列产品及智能装备系列产品。根据中国证监会颁布的《上市公司行

业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“制造业”大类的“通用设备制造业（C34）”。

（一）行业管理体制和法规

1、行业管理体制及主管部门

国家发改委和工信部承担行业的宏观管理职能，主要负责制定产业政策、行业规章、行业规范和技术标准等。中国机械工业联合会和中国机床工具工业协会是负责行业管理和服务的自律性组织，其行业监管职能主要体现为以维护行业共同利益、促进行业发展为宗旨，在政府、国内外同行业和用户之间发挥桥梁、纽带和中介的作用，在国内同行业企业之间发挥自律性协调作用。

2、行业管理法规及政策

机床是装备制造业的母机，是先进制造技术的载体。数控磨床属于高端制造装备，是国家培育和发展战略性新兴产业的重要领域，行业内的主要法律法规及产业政策如下：

序号	名　称	发布机构	发布时间	主要内容
1	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）	发改委	2017年	将数控机床和智能基础制造装备列入高端装备制造产业大类中的智能制造装备产业，这两者统称为智能加工装备。其中，数控机床指数值控制的金属加工机床，包括数控金属切削机床、数控金属成形机床、数控特种加工机床等；智能基础制造装备，指用于各种成形、连接、热处理、表面处理的智能装备和系统及自动生产线，包括智能铸造岛、智能焊接系统、智能热处理生产线、智能锻造生产线、用于复合材料生产的智能设备和生产线等。
2	国民经济和社会发展“十三五”规划纲要	国务院	2016年	在“第五篇 优化现代产业体系”中指出：“培育推广新型智能制造模式，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。鼓励建立智能制造产业联盟”。 在“专栏 7 高端装备创新发展工程：（四）高档数控机床”中指出：“研制精密、高速、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。以提升可靠性、精度保持性为重点，开发高档数控系统、轴承、光栅、传感器等主要功能部件及关键应用软件”。 在“专栏 7 高端装备创新发展工程：（五）机器人装备”中指出：“大力发展工业机器人、服务机器人、手术机器人和军用机器人，推动高精密减速器、高速高性能控制器、高性能伺服电机及驱动器等关键零部件自主化，推动人工智能技术在各领域商用”。

序号	名　称	发布机构	发布时间	主要内容
3	智能制造发展规划（2016-2020年）	工信部 财政部	2016年	在“三、重点任务”之“（一）加快智能制造装备发展”中指出：“创新产学研用合作模式，研发高档数控机床与工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备五类关键技术装备”。 在“三、重点任务”之“（六）推动重点领域智能转型”中指出：“围绕新一代信息技术、高档数控机床与工业机器人、航空装备等重点领域，推进智能化、数字化技术在企业研发设计、生产制造、物流仓储、经营管理、售后服务等关键环节的深度应用。在基础条件较好的领域，开展数字化车间/智能工厂的集成创新与应用示范”。
4	装备制造业标准化和质量提升规划	质检总局 国家标准委 工信部	2016年	在“七、推动重点领域标准化突破，提升装备制造业质量竞争力”之“（二）高档数控机床和机器人”中指出：“依托主机企业和龙头企业，围绕产业链上下游开展高档数控机床和关键功能部件标准研制，重点制修订先进装备制造业和军工行业配套的智能机床、智能生产线、智能柔性线、智能制造单元等智能高档数控机床标准，以及中高档数控系统、滚动功能部件、主轴部件、数控动力刀架、数控转台、动力卡盘、大型刀库等关键中高档功能部件标准及数控机床切削用硬质合金材料、线切割材料标准，提高自动化、柔性化、智能化、数字化、网络化、绿色化、高可靠性、高精度保持性等指标。加快增材制造标准体系建设。加快高档数控机床专项配套标准制定。推进我国自主创新机床标准转化为国际标准。强化机床高新技术和安全标准贯彻实施，在机床设计、制造和验收等全过程执行绿色、节能标准”。
5	中国制造 2025	国务院	2015年	在“（六）大力推动重点领域突破发展”之“2、高档数控机床和机器人”中指出“开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。加快高档数控机床、增材制造等前沿技术和装备的研发。以提升可靠性、精度保持性为重点，开发高档数控系统、伺服电机、轴承、光栅等主要功能部件及关键应用软件，加快实现产业化。加强用户工艺验证能力建设。”
6	增强制造业核心竞争力三年行动计划（2015—2017年）	发改委	2015年	在“一、总体考虑”中指出：“充分发挥市场的决定性作用，更好地发挥政府作用，加快推动我国制造业转型升级。由大变强。聚焦国家战略需求，创新组织方式，加大支持力度，强化政策引导，力争用较短时间率先在轨道交通设备、高端船舶和海洋工程设备、工业机器人、新能源（电动）汽车、现代农业机械、高端医疗器械和药品等领重点领域突破一批重大关键技术实现产业化，建立一批具有持续创新发展能力的产业联盟，形成一批具有国际影响力的领军企业。”

序号	名　称	发布机构	发布时间	主要内容
7	关于印发鼓励进口技术和产品目录（2014年版）的通知	发改委财政部商务部	2014年	将“高速、精密主轴设计制造技术”、“高精、高速数控转台设计制造技术”、“全数字高档数控装置、全数字交流伺服电机、主轴电机及驱动装置设计制造技术”、“高速、高刚度大功率电主轴及驱动装置设计制造技术”列为鼓励引进的先进技术，将“三轴以上联动的高速、精密数控机床及配套数控系统、伺服电机及驱动装置、功能部件、刀具、量具、量仪及高档磨具磨料制造”列为鼓励发展的重点行业。
8	关于加快推进工业强基的指导意见	工信部	2014年	意见指出，到2020年，我国工业基础领域创新能力明显增强，关键基础材料、核心基础零部件（元器件）保障能力大幅提升，基本实现关键材料、核心部件、整机、系统的协调发展。围绕重大装备、重点领域整机的配套需求，提高产品的性能、质量和可靠性，重点发展一批高性能、高可靠性、高强度、长寿命以及智能化的基础零部件（元器件），突破一批基础条件好、国内需求迫切、严重制约整机发展的关键技术，全面提升我国核心基础零部件（元器件）的保障能力。

3、产品遵循的标准

（1）中华人民共和国国家标准

序号	标准名称
1	《T形槽和相应螺栓》（GB/T 158-1996）
2	《数控轴线的定位精度和重复定位精度的确定》（GB/T 17421.2-2000）
3	《产品几何技术规范（GPS）极限与配合公差带和配合的选择》（GB/T 1801-2009）
4	《机床检验通则第4部分：数控机床的圆检验》（GB/T 17421.4-2003）
5	《金属切削机床噪声声压级测量方法》（GB/T 16769-2008）
6	《机床润滑系统》（GB/T 6576-2002）
7	《金属切削机床通用技术条件》（GB/T 9061-2006）
8	《机电产品包装通用技术条件》（GB/T 13384-2008）
9	《气动系统通用技术条件》（GB/T 7932-2003）
10	《机械电气设备第1部分：通用技术条件》（GB 5226.1-2008）

（2）中华人民共和国机械行业标准

序号	标准名称
1	《金属切削机床装配通用技术条件》（JB/T 9874-1999）
2	《机床数控系统通用技术条件》（JB/T 8832-2001）
3	《机床附件产品包装通用技术条件》（JB/T 3207-2005）
4	《数控机床液压泵站技术条件》（JB/T 6105-2007）
5	《机床附件型号编制方法》（JB/T 2326-2005）
6	《机床附件随机技术文件的编制》（JB/T 9935-2011）
7	《数控机床交流伺服驱动单元通用技术条件》（JB/T 10276-2001）

（二）公司所处行业基本情况

1、我国数控磨床行业发展概况

磨床是金属切削机床的一个重要子行业，指利用磨具对工件表面进行磨削加工的机床。按照磨床采用的控制方式不同，磨床分为数控磨床和非数控磨床。数控磨床代表了磨床行业的发展趋势。

数控磨床是第三次工业革命后，信息技术与机械制造技术相结合的产物。作为现代机械加工的基础工具，数控磨床被广泛应用在汽车工业、消费电子、船舶工业、航空航天、国防工业、电力设备、铁路机车、工程机械等国民经济发展的重要领域。随着科学技术的发展，下游行业对磨削加工的性能和精度要求越来越高，产品的更新换代日渐频繁，生产类型由大批量单一生产逐渐向多品种小批量生产转化，对各类高精度、高效率、高柔性和高自动化程度的数控磨床的需求不断增长。

（1）数控磨床已成为磨床市场消费的主导产品，行业规模持续扩大

我国数控磨床的发展始于 20 世纪 70 年代中期。近年来，随着国民经济的高速发展，我国磨床市场需求结构发生明显变化，对引领行业发展方向的数控磨床需求越来越大。一方面，我国汽车工业、消费电子、船舶工业、航空航天、国防工业、电力设备、铁路机车、工程机械产业的发展为数控磨床提供了广阔的市场，另一方面，又不断对数控磨床在数量上、质量上和水平上提出更高、更新的要求，促进数控磨床行业快速发展。

根据《中国机床工具工业年鉴》，2015 年磨床产值数控化率达 51.75%，比 2014 年增加 5.07 个百分点。而目前发达国家数控机床产值数控化率已达 80%以上，因此我国数控机床的发展尚有较大潜力。

（2）自主创新能力增强，技术水平提升

近几年我国数控磨床行业加大了新产品开发力度，企业的科研、设计、制造能力不断增强，行业整体技术水平进一步提高，产品结构进一步优化，成功开发出一大批具有较高技术水平的新产品，已初步形成了参与国际竞争的能力。根据《中国机床工具工业年鉴》对列入统计范围的主要磨床企业的统计，2013 年数控磨床行业 28 家企业共计开发新产品 97 种，比上年增长 3.2%，其中数控磨床新产品 57 种，部分新产品技术达到国际先进水平。

（3）与发达国家仍存在较明显差距，在高性能领域有较大发展空间

整体而言，德国、美国、日本在数控磨床领域的技术研发水平处于全球领先的地位。由于数控磨床要求的加工精度和制造工艺非常复杂，涉及软件开发、精

密制造、电气控制、系统集成等多方面因素，因此该行业主要分布在上述科技发展水平较高的国家和地区。

虽然我国在 2009 年已跃居世界第一机床生产大国，但与发达国家的差距依然明显，高性能的数控磨床仍严重依赖进口。我国数控磨床与发达国家的差距主要表现在：第一，技术研发能力较弱，目前我国生产的数控磨床仍以中低端的传统产品为主，在高性能和精密化的高档产品方面基础研发能力不足，无法满足大型核心部件、高精度产品的加工要求；第二，数控系统和功能国产化部件滞后，功能部件配套能力较弱，关键核心部件仍需进口；第三，在大型化、智能化、复合化的产品开发方面投入不足，对未来的技术发展趋势储备不足；第四，个性化的解决方案和服务能力较弱。

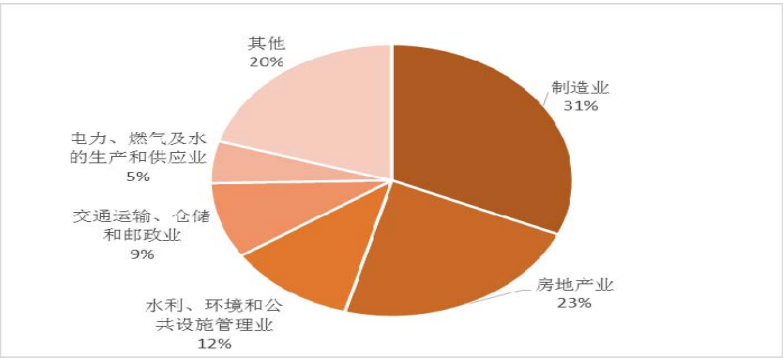
上述差距是我国数控磨床行业整体提升的动力与市场空间。随着我国经济的稳定增长、工业化及信息化进程的不断深入、产业结构的调整升级、高端装备制造业的发展，尤其是国家的高度重视，数控磨床行业作为装备制造业的工作母机之一和支柱产业，将迎来提性增智的良好机遇和广阔空间。

2、我国数控磨床行业的市场需求分析

（1）行业总体需求分析

①数控磨床行业总体需求旺盛

作为世界上最大的发展中国家，固定资产投资在现阶段始终是我国经济发展的重要驱动因素，而制造业投资占比持续提高。2007 年我国制造业固定资产投资额（不含农户）为 35,477 亿元，2016 年则达到 187,836 亿元，年均复合增长率为 20.34%，增长速度远高于同期 GDP 的增长速度。近十年我国制造业固定资产投资占比均超过 30%，位列所有行业的首位。2016 年国内固定资产投资结构（不含农户）情况如下所示：



数据来源：国家统计局

2016 年国内固定资产投资结构

数控磨床广泛应用于消费电子、汽车工业、新材料、新能源、仪器仪表、国防工业、航空航天等国民经济重要领域，是制造业的重要基础性装备。在制造业固定资产投资的拉动下，我国的数控磨床产业需求将持续旺盛。

②消费升级将形成数控磨床行业新的增长点

随着全面建成小康社会战略的实施，国民消费正朝着“更舒适、更方便、更清洁、更美观、更健康”的方向发展，人们对生活品质的追求更加强烈。反映“消费娱乐化”趋势的电子产品、各类节能环保和外形美观的乘用车等受到广大消费者的青睐，从而推动了消费电子、汽车及汽车零部件等产业的迅速发展和升级。作为各类消费电子产品以及汽车精密零部件的重要生产设备，数控磨床在消费升级的大潮中将迎来新的行业增长点，进入快速增长期。

③《中国制造 2025》战略将为数控磨床行业的发展带来巨大的更新需求

2015 年 5 月 8 日，国务院正式印发《中国制造 2025》，成为引导产业结构调整和制造业升级进而实施制造强国战略第一个十年的行动纲领。

高端装备是制造业转型的基础，为推动制造业转型升级，我国政府大力推动高端装备产业发展，出台了系列产业政策。2016 年 3 月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中设有“高端装备创新发展工程”专栏，其中“（四）高档数控机床”指出：“研制精密、高速、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。以提升可靠性、精度保持性为重点，开发高档数控系统、轴承、光栅、传感器等主要功能部件及关键应用软件”；其中“（五）机器人装备”中指出：“大力发展工业机器人、服务机器人、手术机器人和军用机器人，推动高精密减速器、高速高性能控制器、高性能伺服电机及驱动器等关键零部件自主化，推动人工智能技术在各领域商用”。

因此，新一轮的产业结构调整和升级必将是先进制造业替代传统制造业，这种转型和升级将会大大增加作为工业母机之一的高性能数控磨床的更新需求。

④进口替代市场潜力巨大

我国高档数控磨床起步较晚，高性能产品对进口依赖较大。2013 年至 2015 年，国内数控机床需求增长较快，进口数量逐年上升，2014 年我国进口数控机床 14,836 台，2015 年达到 18,584 台，同比增长 25%。

随着我国科技水平实力的不断增强，我国数控磨床产业的整体实力将逐渐提升，产品档次将由目前的中低档向中高档升级，满足日益增长的国内中高档数控

磨床需求。同时，由于目前进口磨床在包括产品定制到售后服务过程中也存在不少问题，限制了我国制造产业链订单响应速度，并造成国内磨床用户生产和成本压力。因此，我国数控磨床行业的进口替代过程提速势在必行。

在不考虑消费升级带来的增量需求及制造业产业转型升级带来的更新需求情况下，根据海关总署统计数据，2015 年我国数控机床进口总金额为 30 亿美元，即使仅完成对进口设备 50%左右的替代率，未来我国数控机床行业每年至少将新增 15 亿美元的市场空间。

⑤产业转型和劳动力成本上升助推工业自动化升级

我国经济结构转型的“推力”、人口结构变化造成劳动力短缺与制造业用人成本上升的“拉力”以及产业政策扶持的“催化力”，正推动我国庞大的制造业进行技术升级、系统优化、生产线更新改造等，而传统工业技术改造、工厂自动化、企业信息化需要大量的智能装备及集成制造系统，潜在市场巨大。以 3C 行业为例，目前国内 3C 行业整体自动化率较低，3C 行业整体自动化率的提高，将对智能装备（如自动化机械手）及智能制造系统等形成巨大的市场需求。

（2）主要下游行业需求分析

①消费电子行业

随着移动通信技术、宽带互联网技术、无线互联网技术的发展，世界进入全新的“信息时代”。2010 年以来，微型芯片处理器和移动终端操作系统的迅猛发展，使消费电子产业告别了电视、普通手机、PC 等传统产品割裂发展的时代，而进入了跨界融合时代，以 iPhone 和 iPad 为代表的智能手机和平板电脑风靡全球，各类新技术、新产品、新功能不断涌现。目前的消费电子行业已进入了“换机周期”，更新换代速度将不断加快，开发周期大大缩短，以苹果手机为例，其智能手机 iPhone 在 2007 年至 2016 年期间以每年推出一代产品的速度在更新。

目前，中国已成为消费电子产品的主要生产国，世界主要智能手机生产厂商如苹果、三星在中国均有生产基地或代工厂。同时，在国民收入提高，消费升级的推动下，中国亦已成为全世界最大的消费电子需求市场。全球智能手机和平板电脑等高度整合消费者使用情境的消费电子设备增长迅速。根据国际数据统计机构 IDC 的统计，2016 年全球智能手机销售量达到了 14.71 亿部，较上年同比增长 2.32%。

在消费电子产业中，数控磨床主要应用于金属材质外观件和结构件（如边框、背板等）和触摸屏玻璃基板等精密组件的高精度磨削和抛光。传统消费电子产品生产所使用的磨削和抛光设备以非数控的磨床和抛光机为主，该类设备虽然成本低廉，但加工效率、加工精度均较低，生产出的产品缺乏美感。随着消费者对产品时尚感、美感的追求度日益提升，消费电子产品外观设计在附加值提升中的重要性日益显现；与此同时，产品更新周期的缩短，使得消费电子厂商的产能要求对外观件、结构件以及玻璃基板的加工精度和加工效率的要求不断提高，原来低端设备已难以满足生产需求，高精度、高效率的磨削抛光设备需求大幅提升。

在金属材质外观件和结构件领域，金属富有质感的外观、坚固的结构、卓越的散热效能等特性使金属材质的结构件和外观件成为消费电子的应用趋势。各主要消费电子厂商目前均在推进金属材料在消费电子产品领域的应用，如苹果、三星等品牌的智能手机和平板电脑等产品。上述趋势下，富士康、捷普集团等主要消费电子产品代工厂商近年来均大幅增加了包括数控磨床在内的金属材质精密加工设备的投入，以应对不断增长的订单需求。金属外观件和结构件产能的不足甚至对部分产品的发布时间产生了重要影响。面对各主要消费电子品牌产品零部件高精度、多样化的加工需求，需要加工厂商不断对加工设备进行升级和换代，从而对数控磨床形成持续的市场需求。

在触摸屏玻璃领域，作为一种新型人机交流界面，触摸屏控制正以其人性化界面设计和优异的人机交流环境，逐步取代原来电子产品中繁琐的按键控制系统。近年来，在智能手机、平板电脑等新兴智能化消费电子产品的推动下，触摸显示屏在消费电子产品中的应用迅速扩张，如智能手机、平板电脑、车载 GPS 导航仪、电子书、游戏机、公共查询系统都需要触摸屏产品，消费电子产品的屏幕触控化率不断提升。随着智能手机进一步大屏化、智能化，触控笔记本电脑等新产品不断普及，以及 2.5D、3D 等新一代触摸屏技术的不断应用，预计未来消费电子产品对触摸屏的强劲需求仍将持续，将使触摸屏行业维持在较高的景气周期。作为触摸屏生产的重要组件，触摸屏玻璃基板需要高精度的研磨加工，随着触摸屏产能规模的不断增加，对各类精密、高效的研磨抛光设备需求量也将越来越大。

随着技术的发展，未来各类金属合金、蓝宝石、陶瓷等新兴材料在消费电子领域的应用也将不断深入，对于消费电子产品加工设备的要求也将进一步提升，

高精度、高效率的数控磨床在消费电子领域的应用将进一步拓展，设备更新换代的速度也将进一步提升，从而推动数控磨床行业市场需求持续、稳定的发展。

②汽车及汽车零部件行业

汽车及汽车零部件行业是数控磨床的主要应用产业之一。近十年来，我国汽车工业取得了长足的发展，已成为全球第一大汽车生产国和第一大新车消费市场。根据中国汽车工业协会统计数据，2016 年我国汽车产量为 2,811.88 万辆，汽车销量为 2,802.82 万辆，同比去年分别增长 14.46%、13.66%。

未来我国汽车行业发展的驱动因素将主要来自于以下两个方面：第一，我国的人均汽车保有量水平仍然低于发达国家。作为世界第二大经济体，汽车行业仍有广阔的发展空间。同时，因国内巨大的汽车保有量，使得汽车行业的维修与保养对汽车零部件的需求巨大。第二，产业结构的调整为汽车产业的发展注入了新的活力。随着各项节能减排措施的出台，汽车产业的落后产能将被淘汰。各类新能源、低排放的汽车，将成为汽车行业领域新的投资方向。

综上所述，随着中国经济的持续增长、人均收入的提高、城市化率的提高、公路交通设施的不断完善，我国汽车及汽车零部件行业将长期维持较高的景气水平。汽车及汽车零部件行业的发展为数控磨床行业提供了稳定增长的市场空间。

③其它领域

数控磨床是制造业的工作母机之一，是磨削加工各种材料及复杂型面零部件的基础装备，因此，其下游的细分行业数量众多。数控磨床是生产发动机、内燃机等核心部件的关键装备，除汽车工业以外，摩托车、工程机械、铁路机车、船舶制造均等需要数控磨床加工曲轴、活塞环等核心零部件。

在航空航天、国防军工等尖端领域，各种新材料、新技术、新产品的开发、加工、应用，如晶体、陶瓷、超硬材料、特种耐磨材料、金属新材料等，均需要数控磨床的投入，因此，精密、智能、新型的数控磨床在该类领域的市场需求不断扩大。

（三）行业竞争情况

1、行业竞争格局

我国数控磨床行业起步于上世纪七十年代，经历了近四十年的发展后，行业规模和产品技术水平不断提高，但行业整体竞争力与国外企业仍有较大差距。

我国数控磨床市场的竞争格局可分为以下三个层次：第一层次为国际性磨床企业，如德国 Peter Wolters、美国 Lapmaster 等，上述企业的产品技术含量高，价格昂贵，占据了我国数控磨床的高端市场；第二层次为国内具备一定核心竞争力的企业，比如上海机床厂有限公司、杭州杭机股份有限公司和发行人；第三层次为数量众多的低端企业，产品技术含量较低，同质化严重，缺乏核心竞争力，竞争非常激烈。

2、行业利润水平情况与未来发展趋势

由于在研发、工艺水平、技术、资金和管理等方面具有较高的进入壁垒，数控磨床行业的中高端市场的整体利润水平相对较高。随着行业内中高端企业的持续研发投入、产品的改良升级及个性化产品的丰富，中高端企业的毛利率水平预计可以维持较高水平。

3、进入行业的主要壁垒

（1）技术和人才壁垒

数控磨床是综合机械、电气、液压、计算机控制等多种技术的复合产品，其核心技术除复杂的机械制造技术外，还需要具备强大的软件开发、工艺设计、模块装配和系统集成能力，需要强大的研发、设计、工艺等方面能力的综合支持，属于典型的技术密集型行业。新进入企业很难在短时间内掌握上述核心技术，因此行业存在着明显的技术壁垒。同时，数控磨床很多产品是为满足客户加工精度及工艺要求而设计开发的新型产品，其机床的部分配置需要根据客户的要求对产品进行特定的设计和研发。新进入企业往往在产品设计、系统集成、工艺流程等方面存在缺陷，难以在短期内具备强大的个性化研发及产品升级开发能力，因而难以满足市场需求。

设计研发能力是数控磨床生产企业实现差异化竞争的关键，是技术核心竞争力的体现，而技术来源的核心是人才。数控系统、驱动装置、电主轴以及磨具磨料等各个环节的设计和研发均需要长期的技术沉淀和经验积累，需要大量的高科技、多学科、创新性的技术人才协作开发，同时，也需要各类高层次的技术工人。由于同时具备机械制造、信息技术等多领域知识的人才较少，工艺技术水平在短时间内难以显著提高，因此新进入企业存在着人才方面的壁垒。

（2）设备和资金壁垒

数控磨床的研发、生产需要高精密的机器设备和高标准的试验场地，对场地、技术、设备的要求较高，固定资产投入相对较大，对设备精度及稳定性的要求非常高，属于资本密集型产业。这些投入对资金的需求很大，只有资金力量雄厚、形成规模优势和良性循环的企业才能在行业中立足。此外，数控磨床的单价较高，生产周期较长，使得企业在日常经营过程中需要占用较多的流动资金。潜在的进入者如不具备相应的生产设备和资金实力，难以进入本行业。

（3）品牌和声誉壁垒

数控磨床对于客户而言属于较大的固定资产投资，客户对产品的质量、售后服务、技术性能要求较高，因此往往非常注重生产厂商的品牌。一个良好品牌的建立不仅需要可靠的产品质量和完善的售后服务做支撑，更需要长时间的市场检验。因此，制造商的技术水平、产品质量、行业口碑、市场占有率、客户知名度等因素尤为重要，客户往往据此形成对品牌的综合认知。一旦在市场上建立起品牌知名度和良好的声誉，客户的忠诚度和认可度也相应很高，而品牌和声誉的建立需要较强的实力和较长时间，新进入者在短时间内很难逾越。

（4）管理水平壁垒

数控磨床的研发设计、生产组织、市场营销、售后服务、客户响应等各个方面都对企业的管理水平提出了很高要求，特别是高档的个性化定制类产品难以完全实现流水线生产，而其制造又是一项非常复杂的系统工程，因此对管理水平的要求更高。目前行业内领先企业正通过引进精益管理、流程管理等先进管理理念，不断提升产品品质，缩短生产周期，提高盈利水平，强化企业的创新能力。由于数控磨床生产企业的管理能力源自长期实践积累，新进入者难以在短期内获得。

（四）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，在整个经济链条中起着承上启下的重要作用。为支持包括数控磨床在内的高端装备制造业的发展，我国近几年陆续出台了《中国制造 2025》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2015—2017年）》等一系列战略规划、政策措施。各地方政府亦纷纷出台相应的配套措施，

如湖南省出台了《湖南省贯彻<中国制造 2025>建设制造强省五年行动计划（2016-2020 年）》、《湖南省装备制造业“十三五”发展规划》、《湖南省加快培育和发展战略性新兴产业总体规划纲要》等。上述国家和地方产业政策的支持，将促进数控磨床行业持续、健康、快速发展，推动我国由数控磨床大国向数控磨床强国转变。

（2）国民经济持续发展

我国已成为世界第二大经济体，国民消费意愿和消费水平持续提升。同时，我国又是世界上最大的发展中国家，城镇化、工业化、信息化的发展尚未完成，产业结构调整不断深入，制造业的固定资产投资水平呈现持续增长趋势。国民经济持续向好，直接刺激了消费电子、汽车行业、船舶制造、航空航天、轨道交通等行业的迅速发展，从而促进了对数控磨床产品需求的增长。

（3）产业结构转型升级

我国目前正经历着由制造业大国向制造业强国的转变，处于产业结构调整的关键时期。装备制造业是实现产业结构调整的基础，是产业结构调整和工业升级的先导产业。新一轮的产业结构调整和升级必将是先进制造业替代传统制造业，这种转型和升级将会大大增加作为工业母机之一的数控磨床的需求。

（4）我国基础工业水平不断提高

数控磨床属于高端装备制造业，研发和生产过程较为复杂，对生产国机械加工能力、工业自动化水平、电子元器件制造能力等工业基础要求较高。近年来，我国基础工业水平不断提升，已能够实现数控磨床大部分零部件的国产化，技术工人素质亦显著提升，为数控磨床行业的快速发展提供了物质保障。未来，各类新材料、新技术、新工艺将进一步提高和完善数控磨床的性能，为我国数控磨床行业的发展注入不竭的动力。

（5）国际产业的转移

作为全球最大的新兴经济体，高端装备制造业前景广阔。为满足中国经济增长、产业升级带来的日益增长的市场需求，更好的提供优质的装备和服务，近年来国际数控磨床产业已呈现向中国转移的趋势，一些国际性企业已在中国设立了子公司或计划寻求合作伙伴。国际数控磨床产业向中国转移，为中国企业的发展提供了良好的发展机遇和发展空间，有利于我国数控磨床行业更好地参与国际分工，促进行业整体技术水平和盈利能力的提升。

2、不利因素

（1）关键功能部件的生产技术不足

数控磨床的关键功能部件与产品的精度、速度、稳定性及售后服务成本的高低息息相关，关键功能部件主要包括数控系统、主轴、传动器件、导轨、砂轮和研磨盘等。虽然国家已出台一系列政策鼓励数控系统及关键部件的自主开发，但目前我国数控磨床产业的部分关键部件仍以进口品牌为主。因此，迅速提高国产数控磨床功能部件的制造水平，加快功能部件产业化进程至关重要。

（2）国产品牌影响力不高

现阶段，我国数控磨床产品的技术性能总体落后于发达国家，其技术积累和市场开拓必然要经历一个发展的过程。由于国产数控磨床的品牌影响力不高，客户对国外品牌的性能和质量更加信任，这也增加了国产数控磨床与国外品牌竞争的难度。

（五）行业特征分析

1、行业技术特点

（1）机、电、液技术一体化发展

数控磨床属于机电液一体化产品，产品的研发与技术创新均需机械、电气自动化、液压控制技术等基础技术的发展支撑，形成以机械为主体、以自动化电气控制为核心、强调各技术融合的系统集成过程。因此，数控磨床技术水平的提高取决于机械、电气、液压、自动化等技术水平的全面发展。

（2）数控技术、信息化与装备制造技术协同发展

在精密磨削加工过程中，数控软件、在线监控软件及信息化的发展使数控系统更加智能化和人性化，同时，滚珠丝杠传动技术、伺服电机驱动技术、磨头主轴制造技术等关键制造工艺正朝精密制造的方向不断发展。

（3）超硬材料磨具和高速主轴保证加工精度

磨具的材质和最大线速度是影响数控磨床加工精度和磨削效率的重要因素。近年来，超硬材料磨具迅速发展，在精密磨削领域，立方氮化硼取代刚玉、金刚石取代碳化硅是超硬磨具的发展趋势。由于砂轮等磨具的最大线速度取决于主轴的转速，因此要求主轴的转速高、刚性好、空转功耗低，目前高速主轴的核心单元主要采用陶瓷滚动轴承、磁浮轴承、液体动静压轴承等。

2、生产模式特点

（1）定制化开发

数控磨床的个性化要求较高，用户需求千差万别，产品规格与技术参数等指标需要按照用户的实际要求设计，这决定了数控磨床的定制化比重较高。同时，随着下游行业对磨削加工的精度要求越来越高、新型材料迅速发展，要求数控磨床生产商具备快速响应市场需求的能力，具体体现在设计人员、技术人员、工艺加工人员具备丰富的行业经验和快速解决问题的能力。

（2）精密化、专业化生产

数控磨床的复杂度和精密度较高。为保证产品的高精度、高速高效和可靠性，数控系统、主轴、砂轮或研磨盘等关键功能部件需要精密化生产。同时，数控磨床的个性化要求高、设计开发难度大、制造工艺复杂，若产品线分布过宽容易导致生产安排难度大、技术开发周期长的问题。因此，世界知名数控磨床制造商的规模均不是特别大，主要从事某一领域的专业化生产，形成“特、专、精”的发展模式。

（3）技术与资本并重

数控磨床行业系技术与资本密集型行业，生产属于复杂的系统工程，对设备的设计、研发、制造工艺和试验检测等技术要求较高。同时，形成规模化的装备生产企业需要投入大量资金，以满足购置土地厂房和大型精密设备、聘用高素质员工及日常运营的需要。另外，作为典型的技术密集型行业，高素质的管理人员及技术工人也起着不可替代的作用。

（4）制造服务一体化

数控磨床行业已经过了单纯提供技术、产品、服务的阶段，进入了制造服务一体化及智能制造解决方案阶段，即只要客户提出需求，优秀厂商就会提供最专业化、智能化的综合解决方案，甚至会引导客户需求，创造新的市场。

3、行业技术水平与发展趋势

（1）行业技术状况

我国数控磨床行业在高性能产品方面与国际先进水平仍有较大差距，但经过多年的自主研发和经验积累，仍然取得了一系列重要成果，在一些关键技术、关键领域及产品结构等方面有了较大提升，主要体现在以下几个方面：

①确立了关键技术的研究方向，实现了重点突破。例如，精密复合数控磨床的开发、磨床远程诊断维护系统的开发、电气数控系统的开发以及新型磨具磨料的开发等，均实现了对关键技术的重点突破。

②技术创新能力增强，新技术的应用和新产品的开发层出不穷。近年来，我国在数控磨床行业的研发投入加大，技术创新能力不断增强，成功开发了一批高速、复合、精密的数控磨床，推进了行业的技术进步。例如，立方氮化硼砂轮的应用、高速电主轴的研发及应用使国产数控磨床的加工精度和稳定性大幅提升。

③产品结构调整取得较大进展。近年来，我国强调高端装备制造业的发展，注重高技术含量产品的研发，逐步压缩低档数控磨床的生产，数控化率逐年提升，对经济型的数控磨床进行升级换代，鼓励进口替代产品的研发，使行业的结构调整取得较大进展。

（2）行业未来发展趋势

①精密高速化

随着消费电子、机械制造业对磨削加工精度的要求提高，数控磨床作为机械制造业的工作母机之一，正朝着高速化、精密化的方向发展。通过精密控制技术和新型磨具磨料的研发和应用，数控磨床的稳定性和控制水平将大幅提高，从而提高磨削精度，保证加工工件的质量要求。而在某些领域，高速度是保证加工精度的重要手段，例如数控凸轮轴磨床的砂轮线速度已成为提高磨削精度的主要因素之一。

②智能制造化

自动化有利于提高设备的无人化操作水平，降低操作工人的劳动强度，提高系统的可靠性，提高加工效率。智能化技术在自动化技术的基础上将更有利于提高设备的可操作性，具体体现在自适应控制技术和工艺参数的自动设定、自动编程和简化操作、智能诊断和智能监控技术等方面。

③柔性集成化

柔性化技术是制造业适应动态市场需求及产品迅速更新的主要手段，有利于提高设备应用的灵活性，其重点是以提高系统可靠性为前提，注重从单机开发向网络集成制造系统的发展。同时，不同技术的融合、不同设计方案的组合、机械结构公共平台的灵活应用，将发挥集成创新优势，加快产品更新速度。

④大型复合化

为提高磨削加工的精度和效率，数控磨床正朝着大型化、复合化的方向发展。复合磨削具有合并加工工序、减少装夹次数、提高加工效率、保证加工精度的优点，因此是国际上数控磨床的主流发展方向。

⑤绿色节能化

随着日渐严格的环境与资源约束，绿色制造越来越重要。绿色制造是最大限度地减少对环境的负面影响和使原材料、能源等的利用效率达到最高的现代制造模式，在保证高性能、高效率的同时，可以达到节能、低耗、环保的目的。未来节能环保的数控磨床将有更广阔的发展空间。

（六）行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

数控磨床行业具有一定周期性。随着我国经济的持续增长，科学技术水平不断进步以及相关产业政策、法规的进一步完善，数控磨床行业作为高端装备制造业将迎来重要发展机遇。目前，我国正处于工业化和城镇化的中期，未来十年中国经济仍将保持相对快速增长，传统的汽车工业和机械制造领域将对数控磨床形成持续性的市场需求，新兴的消费电子及新材料领域将带动行业的快速发展。因此，在未来相当长的一段时间内，我国数控磨床行业将保持较高的景气水平。

（2）区域性

数控磨床作为典型的技术密集型和资本密集型行业，对资金、技术、人才的要求较高，且与下游需求的分布及配套设施的供给密切相关。因此，国际数控磨床企业一般集中在经济比较发达、机械发展历史悠久的美欧日等国家。国内企业主要分布在经济相对发达、产品配套设施相对完善的地区。

（3）季节性

放眼国际市场，受到不同国家公众假期的影响，每年第一季度为相对淡季，但数控磨床的应用领域十分广泛，从整体而言，受季节性影响较小。因此，行业总体来看，无明显的季节性特征。

（八）本行业与上下游行业之间的关联性

数控磨床行业涉及的相关产业较多，属于长产业链行业，其上游行业包括磨具磨料、铸件制造、传动装置、电气设备、系统集成、计算机控制等几十个配套

产业；下游行业包括消费电子、汽车工业、机械制造、电力设备、铁路机车、船舶工业、国防工业、航空航天等行业。

本行业与上下游行业的关联度较高，上游行业的发展、供求状况、技术水平、产品质量对本行业的质量、性能及行业的发展有较大影响。如电气设备、铸件制造行业的发展直接影响本行业的产品结构；而磨具磨料行业的发展则直接影响本行业的产品性能，从而影响下游行业的应用领域。

下游产业的发展对于本行业的发展具有重要的拉动和促进作用，下游产业的快速发展和技术进步有利于本行业的市场拓展和产品开发，如消费电子领域的迅猛发展，一方面扩大了精密数控磨削设备的市场需求，另一方面随着蓝宝石、铝合金等材质的出现，加快了本行业新技术的应用和新产品的开发。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的行业地位

公司一直专业从事数控磨削设备及智能装备的研发、生产、销售与服务，为客户提供精密磨削与智能制造技术综合解决方案，在精密数控磨床和数控研磨抛光设备领域处于国内领先地位。公司坚持以技术创新、智能制造为先导，致力于成为数控磨削设备及智能装备产业领域的引领者。

公司现为中国机械工业联合会会员单位、中国机电装备维修与改造技术协会理事长单位、中国机床再制造产业技术创新战略联盟副理事长单位、中国触控协会理事单位、湖南省机床工具工业协会理事长单位、长沙市数控装备产业技术创新战略联盟理事长单位。公司注重“产学研”合作，与湖南大学、大连理工大学、国家高效磨削工程技术研究中心、超精密加工技术湖南省重点实验室等在磨削技术领域具有领先优势的高校及科研院所均建立了良好的合作关系。

公司拥有湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、湖南省企业技术中心及院士专家工作站，具备行业领先的自主研发能力及核心技术研发优势。

截至本招股说明书签署日，公司拥有专利权 79 项，计算机软件著作权 20 项，已形成对自身核心技术和产品的专利保护体系。报告期内，公司先后通过了 15 项科学技术成果鉴定，鉴定结论为国内领先、国际先进或国际领先。具体情况如下：

序号	成果名称	鉴定结论	鉴定单位	鉴定日期
1	YH2M8169　3D 磁流抛光机	国际领先	湖南省机械工业协会	2016.12.29
2	YH2M8180 立式单面抛光机	国际先进	湖南省机械工业协会	2016.12.29
3	YH2M81125 全自动单面抛光机	国际先进	湖南省机械工业协会	2016.12.29
4	YHM77115 高精度立式双面磨床	国际先进	湖南省机械工业协会	2016.12.29
5	YHWM760 高精度数控卧式双端面磨床	国际先进	湖南省机械工业协会	2016.12.29
6	平面零件精加工智能制造生产线	国内领先	湖南省机械工业协会	2016.3.16
7	YNKZFM500 全自动玻璃瓶后包装联动生产线	国际先进	湖南省机械工业协会	2016.2.27
8	YH2M8426B、YH2M8436B、YH2M13B－7L 三种高精度立式双面研磨（抛光）机	国际先进	湖南省机械工业协会	2015.12.20
9	YHDM580B/1 高精度数控立式双端面磨床	国际先进	湖南省机械工业协会	2015.12.20
10	YHCM550 高精度数控超声磨床	国际先进	湖南省机械工业协会	2015.12.20
11	全伺服八轴坐标关节机械手	国内领先	湖南省机械工业协会	2015.12.20
12	YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床 其中：大压力稳定加载和抛光盘温控技术	国际先进 国际领先	中国机械工业联合会	2014.11.21
13	全自动智能双平面磨削生产线	国际先进	中国机械工业联合会	2014.11.21
14	YH3MK9380 数控高速气门磨床	国际先进	中国机械工业联合会	2014.11.21
15	YH2M13B－9L 高精度立式双面研磨（抛光）机	国内领先	中国机械工业联合会	2014.11.21

近年来，随着公司行业地位和品牌影响力的不断提升，公司被评为湖南省质量信用 AAA 级企业（湖南省企业质量信用等级评定委员会颁发）、2016 年度技术创新先进单位（湖南省机床工具工业协会、湖南省机械工程学会机器人与智能装备专业分会、湖南省数控装备产业技术创新战略联盟联合颁发），公司商标被认定为湖南省著名商标，公司主要产品及技术亦多次获得省部级奖项，部分获奖情况如下：

时间	项目/产品	获奖情况
2016 年	蓝宝石晶片超精密磨削抛光技术与装备及其产业化	“十二五”机械工业优秀科技成果奖
	YH2M8169　3D 磁流抛光机	2016 年度湖南省制造业技术创新十大标志性成果
	高硬难加工材料磨削关键技术及其应用	湖南省科学技术进步奖三等奖
	YN07W55 智能手机金属外壳磨削自动化生产线	中国数控机床展览会 CCMT2016“春燕奖”
2015 年	YH3MK9380 数控高速气门磨床	长沙市科学技术进步奖三等奖
2014 年	YHZD001 智能化双平面加工成套设备	中国数控机床展览会 CCMT2014“春燕奖”
	难加工材料镜面抛光关键技术与装备产业化应用项目	湖南省科学技术进步奖二等奖

时间	项目/产品	获奖情况
	YHZD001 智能化双平面加工成套设备关键技术研究项目	长沙市科学技术进步奖三等奖
2013 年	YH2M8192 立式单面研磨（抛光）机	2013 年度中国机床工具行业产品质量十佳
	单面研磨（抛光）机	长沙市科学技术进步奖二等奖
2012 年	超精密平面半固着 CMP 抛光关键技术与装备的产业化应用	中国机械工业科学技术进步奖二等奖
	YTMCNC8336-16 全数控高速凸轮轴磨床	湖南省科学技术进步奖三等奖

（二）核心竞争优势

公司的核心竞争优势主要体现在以下几个方面：

1、研发与创新优势

第一、公司已形成以研发中心为核心技术平台的研发体系。公司拥有湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、湖南省企业技术中心和院士专家工作站。报告期内，公司先后通过了 15 项科学技术成果鉴定，其中 YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床等 4 项成果通过了中国机械工业联合会鉴定，YHDM580B/1 高精度数控立式双端面磨床、YH2M8169 3D 磁流抛光机等 11 项成果通过了湖南省机械工业协会鉴定，鉴定结论为国内领先、国际先进或国际领先。

第二、突出的自主创新与产品快速研发优势。公司拥有一批资深的研发与应用技术专家及团队，通过对精密磨削机技术及磨削机理技术的研究，将精密制造工艺技术、自动化控制技术、在线检测传感技术、集成系统等高新技术与装备制造业进行有机结合，对产品的高精度、高效率、高刚性进行智能化设计和系统集成创新，成功开发出一系列高性能的数控磨削设备及成套智能化生产线，满足了全球高端客户市场快速升级的需求，实现了国内产品的进口替代。

第三、智能化技术研究开发优势。公司积极迎合数控机床行业向智能制造发展的趋势，设立了数控技术研究所、自动化研究所、智能应用技术研究所，逐步掌握了智能制造域的传感技术、视觉技术、控制器应用技术、智能人机交互技术，在产品研发、制造、服务过程中大力推动智能化、网络化技术领域的应用，并成功开发出了国内领先的网络控制智能化成套装备，引导并满足了客户不断升级的升级需求。

第四、产学研结合与科研成果产业化优势。公司在强调自主创新的同时，与湖南大学、大连理工大学、国家高效磨削工程技术研究中心、超精密加工技术湖南省重点实验室等在磨削技术领域具有领先优势的高校及科研院所均建立了良

好的合作关系。承担了国家“产业振兴和技术改造”专项和科技部“创新基金”重点项目，开发出了一系列满足市场需求的进口替代品，体现了公司以市场为导向的产学研结合与科研成果产业化的优势。

第五、公司建立了完善的知识产权管理体系，包括：技术创新和产品开发过程中专利和软件著作权的申请等。目前，公司拥有专利权 79 项、计算机软件著作权 20 项，已形成对自身核心技术和产品的专利保护体系。

2、产品及客户优势

公司产品曾先后获得中国机械工业科学技术进步奖、国家火炬计划项目、国家重点新产品、湖南省名牌产品、湖南省制造业技术创新十大标志性成果等荣誉奖项，主要科研成果经部级及省级鉴定均达到了国内领先、国际先进或国际领先水平。报告期内，公司持续为国内外知名企业提供数控磨削设备及技术解决方案，公司主导产品的质量及性能已达到国际同类产品先进水平。

目前，公司的产品获得了来自国内外多家高端客户的认可，而客户资质的高低直接决定了公司的经营情况和行业地位。这些客户主要包括富士康、捷普集团、蓝思科技、马勒集团、安庆帝伯格茨活塞环有限公司等在消费电子、汽车工业、机械制造等领域有着重大影响的知名企业，这为公司带来了良好的市场声誉和品牌影响力。

3、快速响应市场能力优势

公司快速响应市场需求的优势主要体现在迅速满足下游客户的个性化需求方面。公司从产品的设计和研发环节即以市场为导向，敏锐地发现市场机会，力争准确、快速地满足市场需求。公司拥有一批资深的研发和应用技术专家，建立了快速反应机制，能协调技术、市场、生产、采购等相关部门资源，组成项目团队，以最快速度满足客户需求。快速响应市场需求的优势，保证了公司迅速将市场转化为订单的能力，为公司赢得了客户的信任，培育了客户的忠诚度，扩大了产品的市场占有率。比如公司开发的 3D 磁流抛光机，很好的满足了铝镁合金镜面抛光需求，加快了新一代智能手机的产品升级和研发生产。

公司快速响应市场需求的优势还体现在售后服务的快速反应方面。公司通过提供从设计、材料、工艺、生产、装配、调试到售后服务等贯穿售前、售中、售后的全方位技术支持和服务，最大程度地满足了客户的需求。公司的销售及服务

团队人员经验丰富，具备现场服务指导以及解决问题的快速反应能力，能为客户提供及时的专业技术支持和系统的解决方案。

4、管理和人才优势

公司的管理和技术团队多年来一直从事该行业的产品研发、生产、销售及服务，管理团队及核心技术人员较为稳定，具有丰富的企业管理、研发及销售服务经验。公司从产品的设计研发到产业化进程的各个环节均拥有比较规范且效率较高的管理体系，管理水平日臻完善，在行业内赢得了较好的口碑。同时，公司通过系统结构、人员组织、运行方式等多方面变革，消除了生产过程中的不必要浪费，提高了公司的生产效率并降低了生产成本，提高了公司的综合竞争力。

公司多年以来专注于数控磨削设备领域，凭借湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、省级企业技术中心、院士专家工作站等平台，在公司董事长许世雄先生、中国工程院谭建荣院士的带领下，聚集了一批对本行业技术领域有着深刻理解和产业抱负的专业人才。公司充分认识到人才、特别是核心人才的重要性，制定了积极的人才战略，一方面稳定现有人才队伍，另一方面采用引进和培养相结合的方式使人才结构进一步合理化。随着公司治理结构不断完善，人才战略中各类长效机制不断落实，公司在人才方面的核心竞争力将得以更好的凝聚和发挥。

5、数控机床智能化的产业升级优势

国务院发布的《中国制造 2025》明确提将“高档数控机床和机器人”作为国家工业强国战略中大力推动的十个重点领域之一。

公司在精密磨削设备领域拥有十几年的研发制造经验，形成了丰富的技术、经验与人才积累，在行业内率先进入智能化技术升级的布局，完成了数控机床与智能制造技术的有机结合，实现了数控机床智能化解决方案的产业升级，进一步提升了公司在行业中的核心竞争地位。

（三）公司竞争劣势

1、综合实力与国际一流企业相比还有较大差距

公司多年来一直致力于成为中国最优秀的数控磨床生产企业，立志改变国内高档数控磨床严重依赖进口的局面。经过多年的不懈努力，公司产品在部分领域已达到国际先进水平，并在消费电子市场领域得到了苹果产业链公司等国际知名

企业的认可，但与欧美等发达国家的一流数控磨床生产企业相比，公司经营规模仍较小，工艺技术水平仍存在差距，综合实力有待进一步提升。

2、资金瓶颈

一直以来，公司主要依靠自身积累发展，但这种依靠自身积累的模式在达到一定阶段后严重制约了公司发展，影响了人才的引进、新项目的研发和已有项目的推广，公司现有产能也出现了难以满足日益增长的订单需求的现象。因此，公司亟需大量资金购买建设必要的土地厂房和购置生产设备以扩大生产能力。同时，公司加大研发投入、升级改造研发中心也需要充裕的资金支持。

（四）同行业主要企业情况

1、国内同行业企业

目前，国内与公司产品应用领域类似的主要企业基本情况如下：

（1）上海机床厂有限公司

该公司成立于 1981 年 6 月 1 日，注册资本 95,047.60 万元，位于上海市，主要产品包括数控外圆磨床、数控平面磨床、数控曲轴磨床、数控轧辊磨床及螺纹磨床等。

（2）杭州杭机股份有限公司

该公司成立于 2006 年 6 月 6 日，注册资本 29,210.00 万元，位于杭州市，主要产品包括数控高精度龙门式平面磨床、数控高精度龙门导轨磨床、数控高精度立式复合磨床、数控高精度成型磨床等。

（3）无锡机床股份有限公司

该公司成立于 1993 年 3 月 27 日，注册资本 30,489.00 万元，位于江苏省无锡市，主要产品包括数控无心磨床、数控内/外圆磨床、数控轴承磨床、数控平面磨床、数控轧辊磨床等。

（4）兰州瑞德设备制造有限公司

该公司成立于 2001 年 9 月 28 日，注册资本 12,319.00 万元，位于甘肃省兰州市，主要产品包括线切割机、双面研磨抛光机、单面研磨抛光机、多刀切片机、倒角机等产品。

该公司依托于其母公司兰州瑞德实业集团有限公司，拥有具备先进的设备制造能力，现有各类加工设备 556 台套，其中数控加工设备 500 台套，拥有

MASTERCAM、CAM、CAPP 等先进的制造工艺平台，拥有从国外进口的先进检测设备、仪器。

（5）上海日进机床有限公司

该公司成立于 1995 年 3 月 16 日，注册资本 1,000.00 万元，位于上海市，主要产品包括多线钢丝切片机、金刚线多晶截断机、多线单/多晶切方机、晶锭倒角机、双面研磨机、平面磨床等。

（6）浙江日发精密机械股份有限公司（以下简称为“日发精机”）

该公司成立于 2000 年 12 月 28 日，注册资本 55,408.90 万元，位于浙江省新昌县，主要产品包括航空航天设备及零部件加工、数控磨床、数控车床、立式加工中心、卧式加工中心、龙门加工中心、磨超自动生产线等。该公司于 2012 年 12 月在深圳证券交易所上市，证券简称为日发精机，证券代码为 002520.SZ。日发精机 2016 年末资产规模为 23.51 亿元，2016 年营业收入、净利润分别为 7.84 亿元和 5,277.18 万元。

（7）湖南宇晶机器股份有限公司（以下简称为“宇晶机器”）

该公司成立于 1998 年 6 月 11 日，注册资本 7,500.00 万元，位于湖南省益阳市，主要产品包括研磨机、抛光机、多线切割机等。该公司于 2015 年 11 月 12 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称为宇晶机器，证券代码为 834124.OC。宇晶机器 2015 年末资产规模为 2.61 亿元，2015 年度营业收入、净利润分别为 1.25 亿元和 1,607.79 万元。

2、国际同行业企业

国际市场中与公司产品应用领域类似的主要磨床企业基本情况如下：

（1）德国 Peter Wolters Company Ltd

该公司中文名称为彼特沃尔特斯公司，创立于 1804 年，总部位于德国柏林，在高精度数控双端面磨削、平面研磨及抛光、除毛刺设备等平面加工领域一直处于世界领先地位。该公司产品包括数控双端面磨床、内外圆磨床、通过式磨床等，广泛应用于金属工业、半导体工业、陶瓷工业、塑料工业、玻璃工业等领域。

（2）美国 Lapmaster International Ltd

该公司中文名称为莱玛特国际集团有限公司，成立于 1948 年，总部位于美国，是全球精密加工领域的领军企业之一，生产研磨、抛光、珩磨机设备，并提供对各类材质的零部件进行平面研磨、抛光加工服务。该公司产品可广泛应用于

汽车和柴油机工业、航空工业、液压及密封工业、半导体工业、工程技术陶瓷工业、光学玻璃加工工业、数据存储工业以及所有零部件需要高精度平面研磨和抛光的领域。该公司在中国、英国、德国、印度、日本等国家均设立了生产基地或研发中心，销售区域覆盖全球，具备先进的研发设计、生产以及销售能力。

（3）日本 Hamai Company Ltd

该公司中文名称为浜井产业株式会社，创立于 1921 年，注册资本 22.13 亿日元，总部位于日本东京，主要产品包括研磨抛光机、滚齿机和双面铣床，具有 90 多年的双面研磨机、滚齿机制作经验，产品适合加工各种晶体、硅片、玻璃、蓝宝石、电脑磁盘、液晶等。

（4）韩国 AM Technology Co., Ltd.

该公司前身是阿尔法精工株式会社，成立于 1994 年，总部位于韩国，主要产品包括单/双面精磨系列设备、研磨抛光系列设备以及精密切割切面系列设备等，产品应用于工件的精磨、研磨、切割和抛光领域，其中 ADL 双面精磨，研磨抛光系列设备和 VRG 半自动减薄系列设备达到欧盟 CE 标准。

3、发行人主要产品与国内外同类型产品的用途、性能、销售单价的比较分析等

在产品用途上，公司主营产品主要应用于消费电子、汽车工业等领域，其中在消费电子领域中，主要用于金属材质外观件和结构件（如边框、背板等）和触摸屏玻璃基板等精密组件的高精度磨削和抛光。

在产品性能上，公司产品通过了湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求，报告期内先后通过了 15 项科学技术成果鉴定，鉴定结论为国内领先、国际先进或国际领先。与国内同类型产品相比，公司主营产品在性能上具有较强的竞争优势，主要表现为磨削、抛光加工的高精度、高效率、高柔性和高自动化。与国外同类型产品相比，公司主营产品如 YH2M8169 3D 磁流抛光机、YHDM580B 高精度数控立式双端面磨床、YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床等具有较高的性价比。报告期内，公司主营产品与国内外同类型产品的竞争过程中获得了捷普集团、富士康等苹果产业链公司的大额订单。但公司与德国 Peter Wolters、美国 Lapmaster 等欧美一流数控磨床生产企业相比，公司经营规模较小，综合实力有待进一步提升。

在产品售价上，公司定位于中高端市场，产品质量稳定、技术比较先进，报告期内保持了较高的毛利率水平。

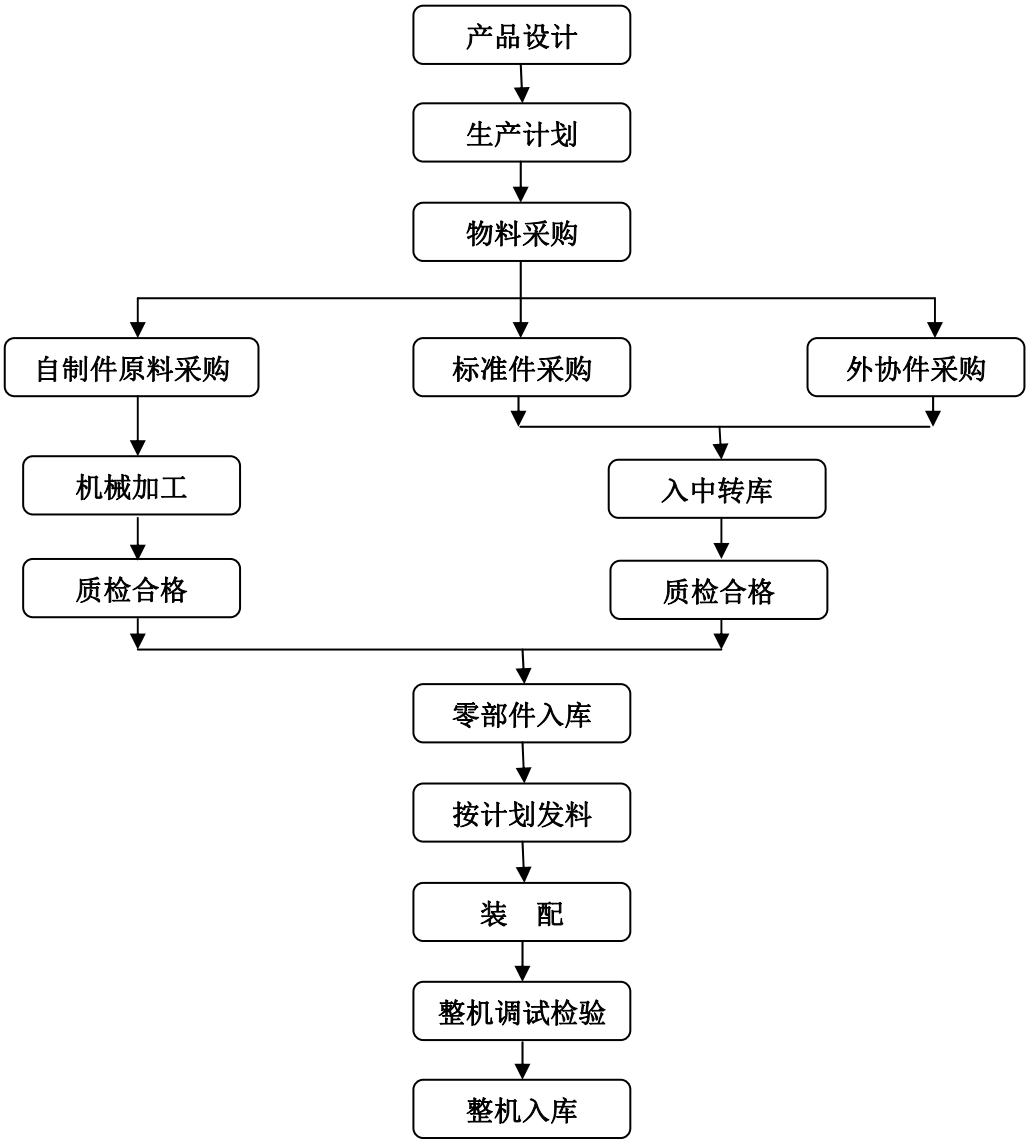
四、公司的主营业务情况

（一）主要产品的用途

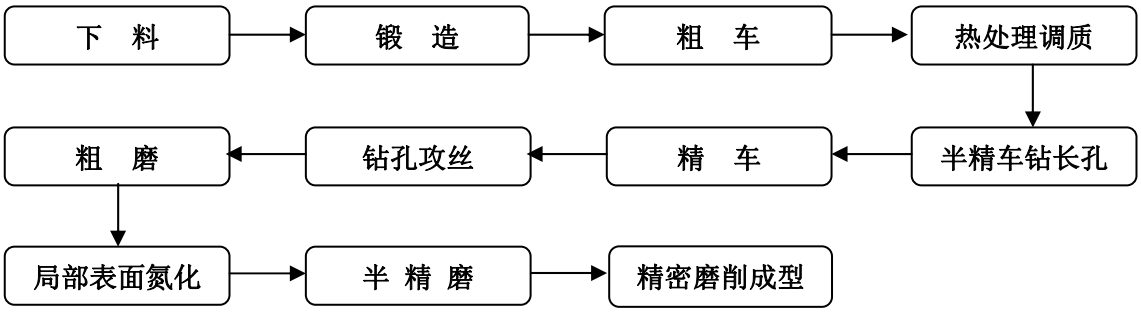
参见本节“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）公司主要产品及用途”。

（二）主要产品的工艺流程

主要产品的工艺流程如下图所示：



关键部件工艺流程如下图所示：



（三）公司主要经营模式

1、采购模式

原材料及零配件的采购环节是公司产品质量控制和成本控制的关键环节。公司的主要原材料及主要配件均直接向供应商或其经销商采购。

公司产品的主要原材料包括电气控制类、机械类、耗材及其它。

公司建立了规范的采购管理制度。采购部作为采购业务的决策和实施机构，对采购市场、供应商情况、库存情况进行跟踪分析，并定期提交采购计划。

公司建立了较为完善的供应商管理体系和原材料质量检验及成本控制制度。首先，采购部根据物料需求计划初选供应商；其次，研发中心初步评审相关技术资料，由质检部门对供应商提供的零部件进行品质检验；最后，再经谈判磋商选定供应商，签订供货合同。为了完善公司的供应商管理，公司不仅实施严格的供应商资格评审，并且实行供应商定期考评。公司每年召开合格供应商年度大会，根据上一年供应商的产品质量、售后服务以及价格水平等因素评选出优秀供应商，作为以后的参考和依据。

2、生产模式

公司产品分为标准化产品和定制化产品。对于标准化产品，一般按照“以销定产，保持合理库存”的原则，根据年度、季度和月度的销售计划及实际销售情况，结合产能及交货进度进行综合考量后，编制月度生产计划并下达生产车间组织生产。

对于定制化程度较高的产品，由于不同的用户对产品的配置、性能、参数等要求具有特殊性，公司采取“订单式生产”的生产模式。订单生产是指公司提供多种产品的基本型号供客户参考，客户在提交订单前，先期在基本型号基础上提出定制要求，而后公司将客户的定制要求下达到研发中心，由其进行设计开发，然

后再进行工艺试验和样机开发。在样机交付客户并达到客户需求后，公司与客户签订销售合同，采购部门按照需求量和交货进度进行原材料和零部件备货，生产部门按计划组织生产。

3、销售模式

公司采取直销模式。鉴于数控磨床的应用领域非常广泛，客户需求差异明显。对于标准化产品，公司注重对客户的挖掘和产品的宣传；对于定制化产品，公司注重售前与客户的沟通和交流，明确客户需求并在最短时间内完成产品开发。公司在消费电子市场领域与苹果产业链公司建立了长期的合作关系，并与富士康、无锡绿点等苹果公司代工厂签署合同或订单直接进行交易。

公司依靠产品的品牌和美誉度，利用广告和互联网发布产品信息、营销人员主动上门以及积极参加中国国际数控机床展览会（CIMT）、中国数控机床展览会（CCMT）、数控机床与金属加工展览会（MWCS）、中国国际工业博览会（CIIF）等方式进行营销。同时，公司积极在《精密制造与自动化》、《中国机床工具工业年鉴》等数控磨床相关行业权威杂志上刊登论文或新产品信息，扩大公司在业内的影响力。

4、定价模式

公司产品主要采用成本加成法定价。具体做法为：以成本核算为基础，根据产品的材料成本、制造费用、人工费用等综合生产成本，同时兼顾考虑市场环境、供需状况、产品技术附加值、品牌附加值等因素确定一定比例的利润率，以成本加成的方法确定产品最终的销售价格。

5、收入确认方式

（1）收入确认时点、依据和方法

①国内客户

公司主要销售各类精密数控研磨抛光机、数控磨床及其智能装备系列等产品。公司内销产品收入确认需满足以下条件：根据合同约定，需要公司安装调试的由客户对产品进行验收并出具验收报告，以验收报告作为销售商品收入确认时点；不需要由公司安装调试的设备配件以产品送达合同约定地点并验收后作为销售商品收入确认时点。

②国外客户

公司与国外客户主要采取 FOB 方式进行销售。公司外销收入确认需满足以下条件：出口专用发票已开出；已收款或取得索取货款依据；已完成报关手续：海关已在相关的《出口货物报关单》上盖章确认；指定港船上交货，货物越过船舷。

（2）同行业公众公司的收入确认原则

公司属于金属切削机床制造下属的数控磨床细分行业，目前该细分行业没有上市公司。公司主要产品为数控磨床和数控研磨抛光机，深交所上市公司日发精机（002520.SZ）和新三板公司宇晶机器（834124.OC）有部分产品与公司类似，是最为接近的同行业公众公司。

可比公司	收入确认原则
日发精机（002520.SZ）	①境内销售收入的具体确认方法：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并经安装调试，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。 ②境外销售收入的具体确认方法：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。
宇晶机器（834124.OC）	产品销售一般按合同约定将货物运至客户指定地点，安装调试完毕由客户签署确认产品调验报告后视为风险报酬的转移，故以获取调验报告来确认收入。

如上表所示，公司对国内客户销售以及国外销售的收入确认方法与同行业公众公司基本一致。

6、主要结算模式

具体结算模式如下：

序号	步骤	工作内容	主要收款模式
1	签订合同、组织生产	与客户签订货物买卖合同，按照交货期安排，组织生产	合同签订后，收取一定比例的预付款，开始生产
2	发货	产品生产完成，工厂内调试合格后发货	货物发出前，收取 60%左右的货款
3	验收、确认收入	公司负责将产品运抵客户，客户按照技术协议标准对产品进行调试验收	产品验收后，确认收入，并收取 90%左右的货款
4	质保期、余款回收	自客户验收之日起，产品一般有 1 年的质保期	质保期满后，收取剩余 10%左右的质量保证金

7、售后服务情况

公司产品的质保期一般为一年，在质保期内，公司对因产品质量缺陷引起的故障和损坏负责免费维修，对于因客户操作不当引起的损坏，公司提供收费维修服务；对于质保期外的产品，公司根据客户的要求提供有偿维修、保养和零部件更换服务。

数控磨床使用寿命一般为 5-10 年，期间需进行维护保养。公司拥有多年的数控磨床售后服务经验，已建立起较为完善的营销服务体系，能为客户提供全方位的技术指导、系统升级、维修保养、业务培训等服务。

（四）主要产品生产销售情况

1、主要产品的产销量情况

①公司最近三年主要产品的产量和销量情况如下：

单位：台/套、%

产品分类		产量	销量	产销率
2016 年	数控磨床	17	28	164.71
	数控研磨抛光机	508	384	75.59
	智能装备系列	4	8	200.00
2015 年	数控磨床	88	66	75.00
	数控研磨抛光机	98	106	108.16
	智能装备系列	20	15	75.00
2014 年	数控磨床	53	55	103.77
	数控研磨抛光机	161	88	54.66
	智能装备系列	21	16	76.19

2016 年，数控研磨抛光机产量和销量大幅增长，但产销率较低，主要是因为公司为蓝思科技生产的 60 台产品在 2016 年底发货，未能在当年完成验收、确认收入；同时还有 84 台产品已根据合同完成生产，但年底尚未发货，从而导致产销率较低。

2015 年数控磨床产销率较低，2016 年又较高，主要是因为公司在 2015 年已经和数控研磨抛光机最终用户无锡绿点洽谈大额销售合同，考虑到 2016 年公司产能基本用于生产数控研磨抛光机，因此公司在 2015 年提前生产了部分标准化产品数控磨床，并在 2016 年实现了销售。

报告期内，智能装备系列产品的产销率波动较大，主要是因为子公司宇环智能的智能装备系列产品都是定制化产品，尚处于市场开拓期，订单较少。同时 2016 年宇环智能的产能主要为满足母公司数控研磨抛光机的机械手等配件生产，导致智能装备系列产品生产较少。

②报告期内公司产能及产能利用情况如下：

单位：台/套、%

产品分类		产能	产量	产能利用率
2016 年	数控磨床	60	17	28.33
	数控研磨抛光机	200	508	254.00

产品分类		产能	产量	产能利用率
	智能装备系列	30	4	13.33
2015 年	数控磨床	60	88	146.67
	数控研磨抛光机	200	98	49.00
	智能装备系列	30	20	66.67
2014 年	数控磨床	60	53	88.33
	数控研磨抛光机	200	161	80.50
	智能装备系列	30	21	70.00

公司采用“以销定产，保持合理库存”的生产模式，根据手持订单以及销售预计情况组织安排生产。2016 年，公司与无锡绿点签署数控研磨抛光机销售合同，为无锡绿点生产了 320 台数控研磨抛光机，其中 315 台在 2016 年完成发货和实现收入，因此 2016 年数控研磨抛光机产能利用率较高。2016 年，公司产能主要为生产无锡绿点数控研磨抛光机服务，挤占了数控磨床和智能装备系列产品的生产能力，导致其当年产能利用率较低。

2015 年，公司根据市场情况和销售预计，在满足已有 66 台磨床的生产订单的前提下，生产了一些数控磨床等标准化产品备货，因此 2015 年数控磨床产能利用率较高。

2、报告期内，公司的主营业务收入构成情况

报告期内，公司的主营业务收入构成如下表所示：

单位：万元、%

时间	产品分类	销售额	占比
2016 年	数控磨床	2,059.84	7.92
	数控研磨抛光机	23,175.28	89.16
	智能装备系列	315.88	1.22
	配件及其他	442.73	1.70
	合　计	**25,993.74**	**100.00**
2015 年	数控磨床	5,403.12	48.98
	数控研磨抛光机	3,447.50	31.25
	智能装备系列	1,482.84	13.44
	配件及其他	696.94	6.32
	合　计	**11,030.39**	**100.00**
2014 年	数控磨床	4,406.60	44.28
	数控研磨抛光机	1,791.48	18.00
	智能装备系列	1,905.34	19.15
	配件及其他	1,848.28	18.57
	合　计	**9,951.70**	**100.00**

3、公司前 5 名客户及其占当期营业收入的比例

报告期内，前五位客户的销售情况如下：

单位：万元、%

期间	销售客户名称	销售金额	占比
2016 年	捷普集团下属各公司	20,841.31	80.16
	蓝思科技股份有限公司	1,479.00	5.69
	富士康科技集团下属各公司	664.51	2.56
	安徽绿创精密电子科技有限公司	350.43	1.35
	福建省石狮市通达电器有限公司	239.15	0.92
	合　计	**23,574.40**	**90.67**
2015 年	蓝思科技股份有限公司	3,093.06	28.04
	捷普集团下属各公司	1,736.94	15.74
	东方时代网络传媒股份有限公司（原名“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	934.20	8.47
	广东长盈精密技术有限公司	834.00	7.56
	可成科技集团下属各公司	825.83	7.49
	合　计	**7,424.03**	**67.29**
2014 年	桂林广陆数字测控股份有限公司	1,971.50	19.80
	富士康科技集团下属各公司	1,528.22	15.35
	可成科技集团下属各公司	1,474.28	14.80
	东莞长安江贝钱大五金制品厂	1,460.26	14.66
	蓝思科技股份有限公司	760.97	7.64
	合　计	**7,195.23**	**72.25**

注：对于同一控制下的客户，销售收入进行了合并统计

（1）报告期内，公司前五大客户的基本情况

报告期内，公司前五大客户的基本情况如下：

期间	名称	成立时间	注册资本	主营业务	经营规模（2016 年）		股权结构（主要列 5%以上股东）
					资产规模	收入规模	
2016 年	捷普集团	1992 年 2 月 21 日	50.00 万美元	为高科技电子企业提供全面的设计、制造和产品管理服务，属于电子合约制造服务商	103.23 亿美元	183.53 亿美元	FMR LLC 持股 13.13%，Black Rock Inc.持股 8.07%，Boston Partners 持股 7.88%，The Vanguard Group 持股 7.10%
	蓝思科技	2006 年 12 月 21 日	21.82 亿元	视窗触控防护玻璃面板、触控模组及视窗触控防护新材料的研发、生产和销售	239.66 亿元	152.35 亿元	蓝思科技(香港)有限公司持股 75.17%，长沙群欣投资咨询股份有限公司持股 7.33%
	富士康	1974 年 2 月 20 日	1,732.87 亿新台币	专业从事计算机、通讯、消费电子等 3C 产品的研发与制造，广泛涉足数字内容、汽车零组件、通路、云端运算服务及新能源、新材料开发应用	23,790.49 亿新台币	43,569.88 亿新台币	郭台铭持股 12.62%，花旗托管新加坡政府投资专户持股 2.25%，摩根大通托管沙岛地阿拉伯中央银行投资专户持股 2.11%
	安徽绿创精密电子科技有限公司	2012 年 12 月 25 日	2,000.00 万元	专业从事手机、电子计算机、通讯主机及 LCD、TV 等零部件及	2.21 亿元	1.52 亿元	池州市南苑商贸有限公司持股 75.00%，胡章霞持股 25.00%

				相关模具的加工、制造			
	福建省石狮市通达电器有限公司	1993 年 2 月 12 日	34,000.00 万港元	电器产品零部件生产，为电子产品及电器提供金属外壳及其他五金部件	105.90 亿港元	78.25 亿港元	通达集团（香港）有限公司持股 100.00%
2015 年	蓝思科技	见 2016 年					
	捷普集团	见 2016 年					
	东方时代网络传媒股份有限公司（原名“桂林广陆数字测控股份有限公司”	2000 年 2 月 15 日	7.54 亿元	数显量具量仪产品生产及动画、影视制作	28.24 亿元	5.99 亿元	彭朋持股 12.10%，宁波博创金甬投资中心（有限合伙）持股 6.71%，南通富海投资管理中心（有限合伙）持股 6.71%
	广东长盈精密技术有限公司	2010 年 6 月 23 日	6.00 亿元	精密金属外观件、LED 精密封装支架等的研发、制造及销售	41.76 亿元	39.35 亿元	深圳市长盈精密技术股份有限公司持股 100.00%
	可成集团	1984 年 11 月 23 日	77.04 亿新台币	智能手机、平板电脑、笔记本电脑、MP3、数位相机主流机种等 3C 产品金属机构件的研发、生产、组装及销售	1,863.48 亿新台币	791.14 亿新台币	洪水树持股 1.39%，洪天赐持股 1.38%，洪水松持股 1.33%
2014 年	桂林广陆数字测控股份有限公司	见 2015 年					
	富士康	见 2016 年					
	可成集团	见 2015 年					
	东莞长安江贝钱大五金制品厂	2010 年 4 月 30 日	550.00 万港元	从事五金制品、塑胶制品的加工	-	-	钱大香港有限公司持股 100.00%
	蓝思科技	见 2016 年					

注：①捷普集团于 1992 年在纽约证券交易所上市，证券简称为捷普电子（股票代码：JBL.N）；与公司存在业务往来的捷普集团下属各公司包括绿点科技（无锡）有限公司与捷普科技（成都）有限公司；②富士康又称为鸿海精密工业股份有限公司，于 1991 年在台湾证券交易所上市，证券简称为鸿海精密工业（股票代码：2317.TW）；与公司存在业务往来的富士康科技集团下属各公司包括富泰华工业（深圳）有限公司、深圳富泰宏精密工业有限公司、富泰华精密电子（济源）有限公司、富士康精密电子（太原）有限公司、富士康精密电子（烟台）有限公司、富智康精密电子（廊坊）有限公司、富晋精密工业（晋城）有限公司、富准精密电子（鹤壁）有限公司、鸿富晋精密工业（太原）有限公司、鸿富锦精密电子（郑州）有限公司、睿志达光电（深圳）有限公司及睿志达光电（成都）有限公司；③可成集团于 2002 年在台湾证券交易所上市，上市主体名称为可成科技股份有限公司，证券简称为可成科技（股票代码：2474.TW）；与公司存在业务往来的可成集团下属各公司包括可功科技（宿迁）有限公司、可成科技（宿迁）有限公司、可利科技（苏州工业园区）有限公司及可胜科技（泰州）有限公司；④蓝思科技于 2015 年在深交所创业板上市，股票代码为 300433.SZ；与公司存在业务往来的除蓝思科技外，还包括其下属公司蓝思科技（长沙）有限公司和蓝思国际（香港）有限公司；⑤福建省石狮市通达电器有限公司为香港联合交易所上市公司通达集团控股有限公司（通达集团，股票代码 698.HK）的下属子公司，福建省石狮市通达电器有限公司的经营规模数据取自于通达集团。

（2）对主要客户销售的产品情况以及对大客户持续大额销售的可持续性

①对主要客户销售的产品以及产品的使用性质、最终用途等情况

报告期内，公司对主要客户销售的产品以及产品的使用性质、最终用途等情况如下：

期间	主要客户	销售产品	产品的使用性质	最终用途
2016 年	捷普集团下属各公司	数控研磨抛光机、配件及其他	生产设备	苹果手机金属外壳表面处理
	蓝思科技股份有限公司	数控研磨抛光机、配件及其他	生产设备	光学镜片、玻璃制品、金属配件表面处理
	富士康科技集团下属各公司	数控研磨抛光机、数控磨床、配件及其他	生产设备	手机玻璃表面处理
	安徽绿创精密电子科技有限公司	数控磨床	生产设备	OPPO等手机铝合金外壳表面处理
	福建省石狮市通达电器有限公司	数控磨床	生产设备	OPPO等手机铝合金外壳表面处理
2015 年	蓝思科技股份有限公司	数控研磨抛光机、配件及其他	生产设备	手机玻璃表面处理
	捷普集团下属各公司	数控磨床、智能装备系列、配件及其他	生产设备	苹果手机金属外壳表面处理
	东方时代网络传媒股份有限公司（原名“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	智能装备系列、配件及其他	生产设备	金属量具加工
	广东长盈精密技术有限公司	数控磨床、配件及其他	生产设备	手机玻璃表面处理
	可成科技集团下属各公司	数控磨床、配件及其他	生产设备	移动通信系统手机相关零组件加工
2014 年	桂林广陆数字测控股份有限公司	智能装备系列、数控磨床	生产设备	金属量具加工
	富士康科技集团下属各公司	配件及其他、数控磨床、数控研磨抛光机	机床配件、生产设备	移动通信系统、手机、基站、交换设备及数字集群系统设备及其零部件等加工
	可成科技集团下属各公司	数控磨床、配件及其他	生产设备	移动通信系统手机相关零组件加工
	东莞长安江贝钱大五金制品厂	数控磨床	生产设备	五金制品、塑胶制品加工
	蓝思科技股份有限公司	数控研磨抛光机、配件及其他	生产设备	手机玻璃表面处理

②对大客户持续大额销售的可持续性

报告期内，公司前五名客户主要是消费电子制造行业的知名公司，其中捷普集团、富士康、蓝思科技、可成集团等均为苹果产业链公司，除广陆数测（现为

东方网络）外的其他客户也是消费电子制造领域具有较强影响力的企业，基本为三星、华为、OPPO 等知名消费电子品牌提供制造服务。

目前消费电子行业发展迅猛，产品更新换代速度不断加快，行业整体处于景气周期。报告期内，因公司产能受限，公司主要承接消费电子制造业客户的高附加值订单。公司凭借强大的研发能力、全方位的技术支持和服务、高品质的产品、快速响应客户需求的能力，通过与国外知名企业的竞争，与上述主要客户建立了长期稳定可持续的合作关系，实现了产品的进口替代，并具备了持续获取大额订单的能力。公司对大客户持续大额销售具有可持续性，具体分析如下：

1）公司不断推陈出新的产品持续满足了消费电子产品快速更新换代对新工艺的需求

公司产品主要应用于消费电子产品金属材质外观件和结构件（如边框、背板等）和触摸屏玻璃基板等精密组件的高精度磨削和抛光。

目前消费电子行业已进入了换机周期，智能手机的更新换代速度不断加快，开发周期大大缩短，以苹果手机为例，其智能手机 iPhone 在 2007 年开始以每年推出一代产品的速度在更新。消费电子行业更新换代的速度在不断加快的同时，对产品加工设备也提出更高要求，上游设备供应商需不断改进设备性能、不断提供新产品，才能跟上客户的需求。同时随着技术的发展，未来各类金属合金、蓝宝石、陶瓷等新材料在消费电子领域的应用也将不断深入，对于消费电子产品加工设备的要求也将进一步提升。

因此，公司产品使用寿命虽然较长，但由于消费电子产品消费周期较短，公司产品很大部分在尚未达到最大使用寿命前，由于技术更新、材料更新等原因，被公司的新产品或新技术替代。

2）公司的竞争优势为公司持续获得大客户的订单提供了坚实基础

A.强大的产品研发能力

公司长期坚持自主研发，凭借湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、省级企业技术中心、院士专家工作站等平台，结合人才优势、技术优势及丰富的科研资源，形成了高效的研发创新体系，提高了新产品的开发效率，提升了企业的自主创新能力。这不仅能够使公司产品的技术水平走在行业前列，也使公司研发活动形成迅速响应客户及市场的能力，从而不断满足和引领苹果产业链公司的需求，奠定与上述重要客户长期合作关系的基础。

针对市场需求和先进磨削技术的发展趋势，公司多年以来一直坚持和完善研发中心的建设，采取“生产、储备、预研”相结合的技术发展模式，积极开展自主创新活动。公司在加强自身研发实力的同时，积极汲取外部研发机构的力量，努力提升公司整体的技术水平。公司与湖南大学、大连理工大学、国家高效磨削工程技术研究中心、超精密加工技术湖南省重点实验室等科研院所在人才培养、技术研究等方面进行了广泛的合作。未来公司将进一步巩固产学研合作，充分发挥高校与科研院所的人才优势、技术优势，增加校企互动，强化理论与实践的结合，进一步提高公司的研发创新实力。

B.不断的创新投入使公司保持持续创新能力

公司对创新活动的投入主要体现在人力资源投入和研发投入两个方面。在人员投入方面，公司研发中心现有专业研发人员 66 人，占总员工的比例为 23.57%。在研发投入方面，公司一直不断增加研发的投入，保证了公司的技术创新活动持续有效开展。近年来，公司的研发投入每年占营业收入的 8%以上。

C.报告期内产品不断推陈出新

报告期内，公司研发了大量新产品，先后通过了 15 项科学技术成果鉴定，其中 YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床等通过了中国机械工业联合会鉴定，YHDM580B/1 高精度数控立式双端面磨床、YH2M8169 3D 磁流抛光机等成果通过了湖南省机械工业协会鉴定，鉴定结论为国内领先、国际先进或国际领先。不断推陈出新的产品持续满足了消费电子制造业客户的需求。

3）报告期内公司与大公司持续合作

报告期内，公司与捷普集团、蓝思科技、富士康等苹果产业链主要公司保持稳定合作，具体情况如下：

单位：万元、%

主要客户	2016 年		2015 年		2014 年	
	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
捷普集团	20,841.31	80.16	1,736.94	15.74	122.88	1.23
蓝思科技	1,479.00	5.69	3,093.06	28.04	760.97	7.64
富士康	664.51	2.56	658.91	5.97	1,528.22	15.35

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的与富士康的重大销售合同的总金额为 4,337.66 万元（不含税），均为 2017 年新签合同；公司正在履行的与蓝思

科技的重大销售合同的总金额为3,698.15万元（不含税），均为2017年新签合同。

综上所述，公司对大客户持续大额销售是可持续的。

（3）对大客户销售的产品、结算方式、主要合同条款等

报告期内，公司对前五大客户的销售基本情况如下：

期间	主要客户	销售产品	主要合同条款			
			结算与付款	运输	验收	质保期
2016年	捷普集团下属各公司	数控研磨抛光机	签约款40%，验收款60%；签约款50%，发货款20%，验收款30%	陆运运输，运费及保险费由乙方承担	甲方根据合同规定的条款进行验收，由甲方签署验收合格书面确认单	验收合格之日起1年
	蓝思科技股份有限公司	数控研磨抛光机	签约款30%，发货款30%，验收款30%，1年质保金10%	乙方负责安排运输，并承担运费、卸货费、运输途中的货损及其他风险	甲方根据合同规定的条款进行验收，由甲方签署产品合格确认书	验收合格之次日起1年
	富士康科技集团下属各公司	数控研磨抛光机、数控磨床	验收合格之日起30天内付款100%	乙方负责运输并承担运费及保险费	根据双方确认的技术规格协议进行验收	验收合格之日起1年
	安徽绿创精密电子科技有限公司	数控磨床	签约款30%，发货款30%，验收款30%，1年质保金10%	乙方负责包装、运输及相关费用，甲方负责卸货	按乙方设备出厂技术标准和双方签订的技术协议进行验收	设备交付至甲方之日起1年
	福建省石狮市通达电器有限公司	数控磨床	签约款30%，验收款60%，3个月质保金10%	乙方负责包装、运输及相关费用，甲方负责卸货	按乙方设备出厂技术标准和双方签订的技术协议进行验收	设备交付至甲方之日起1年
2015年	蓝思科技股份有限公司	数控研磨抛光机	签约款30%，发货款30%，验收款30%，1年质保金10%	乙方负责安排运输，并承担运费、装货费、卸货费、运输途中的货损及其他风险	甲方根据合同规定的条款进行验收，由甲方签署产品合格确认书	验收合格之次日起1年
	捷普集团下属各公司	数控磨床	预付款50%，验收款50%	陆运运输，运费及保险费由乙方承担	甲方根据合同规定的条款进行验收，由甲方签署验收合格书面确认单	验收合格之日起1年
	东方时代网络传媒股份有限公司（原名“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	智能装备系列	签约款30%，发货款40%，验收款30%	乙方负责运输并承担运费，甲方负责卸货	按乙方设备出厂合格证标准和双方技术协议验收	验收合格之日起1年
	广东长盈精密技术有限公司	数控磨床	全款发货	陆运运输，乙方负责运输及相应的运费与保险费	根据合同规定的技术规格协议进行验收	设备交付至甲方之日起1年；验收合

期间	主要客户	销售产品	主要合同条款			
			结算与付款	运输	验收	质保期
						格之日起1年
	可成科技集团下属各公司	数控磨床	签约款20%-30%，发货款65%，质保金5%-15%	乙方负责运输，并承担运费与保险费	根据合同规定的技术规格书进行验收	验收合格之次日起2年
2014年	桂林广陆数字测控股份有限公司	智能装备系列	签约款30%，发货款40%，验收款30%	乙方负责运输并承担运费，甲方负责卸货	按乙方设备出厂合格证标准和双方技术协议验收	验收合格之日起1年
		数控磨床	签约款 30%，发货款 40%，验收款20%，1 年质保金10%	乙方负责运输并承担运费，甲方负责卸货	按乙方设备出厂合格证标准和双方技术协议验收	验收合格之日起1年
	富士康科技集团下属各公司	数控磨床	预付款15%，到货款75%，验收款10%	乙方负责运输并承担运费及保险费	根据双方确认的技术规格协议进行验收	验收合格之日起1年
		数控研磨抛光机	验收合格之日起30天内付款100%	乙方负责运输并承担运费及保险费	根据双方确认的技术规格协议进行验收	验收合格之日起1年
	可成科技集团下属各公司	数控磨床	签约款20%-30%，发货款65%，质保金5%-15%	乙方负责运输，并承担运费与保险费	根据合同规定的技术规格书进行验收	验收合格之次日起1-2年
	东莞长安江贝钱大五金制品厂	数控磨床	到货后45天内付全款	陆运运输，运费及保险费由乙方承担	根据双方确认的技术规格协议进行验收	无
	蓝思科技股份有限公司	数控研磨抛光机	签约款30%，发货款30%，验收款30%，1年质保金10%	乙方负责安排运输，并承担运费、装货费、卸货费、运输途中的货损及其他风险	甲方根据合同规定的条款进行验收，由甲方签署产品合格确认书	验收合格之次日起1年

注：如无特别说明，该表中的甲方指公司客户，乙方指公司。

上表主要统计数控磨床、数控研磨抛光机及智能装备系列的产品合同，未包含配件及其他。配件及其他产品的结算方式一般为月结 30-60 天，均由公司负责运输，并承担运费及保险费。

（4）主要客户销售占比变动和主要客户变动的具体原因以及从行业角度分析公司与主要客户交易的可持续性

①主要客户销售占比变动和主要客户变动的原因

1）公司主要客户变动的原因

报告期内，公司客户主要为消费电子制造领域企业，前五名客户中捷普集团、蓝思科技、富士康等为苹果产业链公司，苹果公司会根据生产安排、技术要求、产量设计、产品上市时间等原因，在不同的代工厂和供应商之间分配生产额度，

导致捷普集团、蓝思科技、富士康对公司每年的采购额度出现变化。公司与上述主要客户均系长期合作。

蓝思科技为深交所创业板上市公司，证券简称为蓝思科技，股票代码为300433.SZ，蓝思科技报告期内均进入发行人收入前五名。富士康又称为鸿海精密工业股份有限公司，为台湾证券交易所上市公司，证券简称为鸿海精密工业，股票代码：2317.TW，富士康2014年、2016年进入前五名，2015年为公司第六大客户。捷普集团为纽约证券交易所上市公司，证券简称为捷普电子，股票代码：JBL.N，捷普集团2015、2016年均进入发行人收入前五名，2014年为公司第十四大客户。可成集团又称可成科技股份有限公司，为台湾证券交易所上市公司，证券简称为可成科技，股票代码：2474.TW，可成集团2014年、2015年均进入收入前五名。

广东长盈精密技术有限公司为深交所上市公司深圳市长盈精密技术股份有限公司（长盈精密，股票代码300115.SZ）全资子公司，2015年进入发行人收入前五名，该企业长期与公司合作，报告期各期均有采购，但每年向公司采购的金额因其经营情况有波动，部分年份未进入前五名。东莞长安江贝钱大五金制品厂2014年进入发行人收入前五名，2015年、2016年均采购了配件产品，金额较小，未进入公司前五大客户。

桂林广陆数测控股份有限公司为深交所上市公司，股票代码002175.SZ，2014年、2015年均进入发行人收入前五名，后因该公司重组，故订单减少。

福建省石狮市通达电器有限公司为香港联合交易所上市公司通达集团控股有限公司（通达集团，股票代码698.HK）的下属子公司，该公司与安徽绿创精密电子科技有限公司均为2016年新增客户，主要为OPPO手机提供部件及加工服务。

报告期内公司主要客户为苹果产业链公司，且为其所处行业内知名企业，报告期内公司对上述客户销售金额的增加或减少的原因真实、合理，符合行业特征，不存在客户异常增加或减少的情形。

2）主要客户销售占比变动原因

序号	名称	采购变化情况	变化原因

序号	名称	采购变化情况	变化原因
1	捷普集团下属各公司	2014-2016 年销售金额分别为 122.88 万元、1,736.94 万元及 20,841.31 万元，占比分别为 1.23%、15.74%和 80.16%。	2015 年该集团采购了数控磨床用于磨削手机金属后盖；2016 年该集团研发了手机金属后盖抛光增亮的新工艺，大批量采购了公司新研发的 YH2M8169 3D 磁流抛光机。
2	蓝思科技股份有限公司	2014-2016 年销售金额分别为 760.97 万元、3,093.06 万元及 1,479.00 万元，占比分别为 7.64%、28.04%和 5.69%。	2014-2016 年该公司陆续采购 YHM77110 设备，用于加工蓝宝石玻璃，公司根据该客户的要求分期交付设备。
3	富士康科技集团下属各公司	2014-2016 年销售金额分别为 1,528.22 万元、658.91 万元及 664.51 万元，占比分别为 15.35%、5.97%和 2.56%。	公司 2014 年度向该公司主要销售研磨抛光机的耗材及配件，2015-2016 年向公司采购的主要为零配件。
4	安徽绿创精密电子科技有限公司	2016 年销售金额为 350.43 万元，占比为 1.35%。	该公司 2016 年采购数控磨床设备用于磨削手机后盖板，为 2016 年新增客户。
5	福建省石狮市通达电器有限公司	2016 年销售金额为 239.15 万元，占比为 0.92%。	该公司 2016 年采购数控磨床设备用于磨削手机后盖板，为 2016 年新增客户。
6	东方时代网络传媒股份有限公司（原名“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	2014 年-2015 年销售金额分别为 1,971.50 万元、934.20 万元，占比分别为 19.80%、8.47%；2016 年销售金额为 0。	该公司 2014-2015 年新建厂房，扩大生产规模，向公司采购了两条金属量具自动化生产线，后因该公司重组，故 2016 年订单减少。
7	广东长盈精密技术有限公司	2014-2016 年销售金额分别为 150.43 万元、834.00 万元及 105.28 万元，占比分别为 1.51%、7.56%和 0.40%。	该公司 2014 年末新增手机外壳加工生厂线，购买数控磨床用于磨削手机后盖板，2015 年大量购买磨床设备，2016 年采购量减少。
8	可成科技集团下属各公司	2014-2016 年销售金额分别为 1,474.28 万元、825.83 万元及 1.11 万元，占比分别为 14.80%、7.49%和 0.004%。	该公司 2014-2015 年购买数控磨床设备用于手机外壳加工，2016 年仅采购了少量配件。
9	东莞长安江贝钱大五金制品厂	2014-2016 年销售金额分别为 1,460.26 万元、9.06 万元及 1.22 万元，占比分别为 14.66%、0.08%和 0.005%。	该公司 2014 年增加新项目，购买数控磨床设备用于新项目，2015-2016 年仅采购了少量配件。

注：对于同一控制下的客户，销售收入进行了合并统计。

②从行业角度分析公司与大客户持续大额销售的可持续性

目前消费电子行业发展迅猛，产品更新换代速度不断加快，行业整体处于景气周期。报告期内，因公司产能受限，公司主要承接消费电子制造业客户的高附加值订单。公司凭借强大的研发能力、全方位的技术支持和服务、高品质的产品、快速响应客户需求的能力，并通过与国际知名企业的竞争，公司与上述苹果产业链主要公司建立了长期稳定可持续的合作关系。

消费电子行业的特点决定了公司与大客户持续大额销售具有可持续性：

1）消费电子产品更新换代快

公司产品主要应用于消费电子产品金属材质外观件和结构件（如边框、背板等）和触摸屏玻璃基板等精密组件的高精度磨削和抛光。目前消费电子行业已进入了换机周期，产品更新换代速度将不断加快，开发周期大大缩短，以苹果手机为例，其智能手机 iPhone 在 2007 年开始以每年推出一代产品的速度在更新。消费电子行业更新换代的速度在不断加快的同时，对产品加工设备的要求也提出更高要求，上游设备供应商需不断改进设备性能、不断提供新产品，才能跟上客户产品换代的需求。同时随着技术的发展，未来各类金属合金、蓝宝石、陶瓷等新材料在消费电子领域的应用也将不断深入，对于消费电子产品加工设备的要求也将进一步提升。

2）消费电子行业要求供应商具备快速响应市场的能力

消费电子行业快速更新换代的同时，每代电子产品从开始研发到最终批量上市的时间也越来越短，因此需要供应商具备快速响应的能力，能迅速满足客户个性化的需求。公司从产品的设计和研发环节即以市场为导向，敏锐地发现市场机会，力争准确、快速地满足市场需求。公司拥有一批资深的研发和应用技术专家，建立了快速反应机制，能协调技术、市场、生产、采购等相关部门资源，组成项目团队，以最快速度满足客户需求。

快速响应市场需求的优势，保证了公司迅速将市场转化为订单的能力，为公司赢得了客户的信任，培育了客户的忠诚度，扩大了产品的市场占有率。比如公司开发的 3D 磁流抛光机，很好的满足了铝镁合金手机金属外壳镜面抛光需求，加快了新一代智能手机的产品升级和研发生产。公司快速响应市场需求的优势还体现在售后服务的快速反应方面。公司通过提供从设计、工艺、生产、装配、调试到售后服务等贯穿售前、售中、售后的全方位技术支持和服务，最大程度地满足了客户的需求。公司的销售及服务团队人员经验丰富，具备现场服务指导以及解决问题的快速反应能力，能为客户提供及时的专业技术支持和系统的解决方案。

3）高端消费电子行业客户更注重产品质量

公司主要客户富士康、捷普集团、蓝思科技等均为苹果产业链公司，对供应商产品的质量、稳定性等均有较高的要求，并在确定合作关系后不轻易更换。

公司多年以来专注于数控磨削设备领域，凭借强大的持续创新能力、高效的产品开发能力、制造工艺等方面的优势以及卓越的管理能力，形成了优异的产品

品质，公司产品获得富士康、捷普集团、蓝思科技等苹果产业链公司的认可，树立了良好的口碑和市场形象，从而形成稳定可持续的合作关系。

4）短期内按时完成客户大额订单任务的生产能力是成为优质供应商的前提

消费电子行业中实力较强的企业，如苹果公司，在新品定型后、发布前这段较短的时间内，一般会大量生产备货，以满足新品上市后用户的购买需求。因此，需要设备供应商在较短的时间内完成设备设计、生产、运输、调试等相关工作。因此，能及时调整产能，具备短期内按时完成客户大额订单任务的能力，是衡量是否为优质供应商的重要指标。公司多年以来专注于数控磨削设备领域，凭借持续的投入以及卓越的管理能力，已具备年产 60 台数控磨床、200 台数控研磨抛光机的生产能力，在特殊情况下，通过密集生产和调整各产品产能安排，具备生产 500 多台数控研磨抛光机的生产能力。未来随着募投项目的投产，公司产能优势将得到进一步巩固。强大的生产能力是公司与重要客户建立长期稳定可持续合作关系的重要原因。

5）公司与主要客户合作情况

报告期内，公司始终与捷普集团、蓝思科技、富士康等主要客户保持合作关系。2014 年，公司对捷普集团、蓝思科技、富士康的营业收入分别为 122.88 万元、760.97 万元、1,528.22 万元；2015 年，公司对上述三大客户的营业收入分别为 1,736.94 万元、3,093.06 万元、658.91 万元；2016 年公司对上述三大客户的营业收入分别为 20,841.31 万元、1,479.00 万元、664.51 万元。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的与富士康的重大销售合同的总金额为 4,337.66 万元（不含税），均为 2017 年新签合同；公司正在履行的与蓝思科技的重大销售合同的总金额为 3,698.15 万元（不含税），均为 2017 年新签合同。

（5）各类主要产品的前五大客户情况

①数控磨床前五大客户情况

单位：万元、%

期间	销售客户名称	销售金额	占比
2016 年	安徽绿创精密电子科技有限公司	350.43	17.01
	福建省石狮市通达电器有限公司	239.15	11.61
	印度辉门公司	220.91	10.72
	瑞声精密制造科技（常州）有限公司	167.52	8.13
	东莞劲胜精密组件股份有限公司	165.30	8.02
	合　计	1,143.30	55.50
2015 年	捷普集团下属各公司	1,733.60	32.09

期间	销售客户名称	销售金额	占比
	广东长盈精密技术有限公司	833.23	15.42
	可成科技集团下属各公司	816.24	15.11
	韩国 ILJIN	529.47	9.80
	安庆帝伯格茨活塞环有限公司	177.78	3.29
	合　计	4,090.32	75.70
2014 年	东莞长安江贝钱大五金制品厂	1,460.26	33.14
	可成科技集团下属各公司	1,470.09	33.36
	安庆帝伯格茨活塞环有限公司	241.88	5.49
	洛阳 LYC 轴承有限公司	203.42	4.62
	南京飞燕活塞环股份有限公司	175.21	3.98
	合　计	3,550.86	80.58

注：对于同一控制下的客户，销售收入进行了合并统计。

②数控研磨抛光机前五大客户情况

单位：万元、%

期间	销售客户名称	销售金额	占比
2016 年	捷普集团下属各公司	20,754.21	89.55
	蓝思科技股份有限公司	1,478.40	6.38
	富士康科技集团下属各公司	398.64	1.72
	东莞市瑞必达科技股份有限公司	156.07	0.67
	湖南科技大学	137.44	0.59
	合　计	22,924.75	98.92
2015 年	蓝思科技股份有限公司	3,070.11	89.05
	富士康科技集团下属各公司	85.60	2.48
	昆山纳诺新材料科技有限公司	41.41	1.20
	浙江星星瑞金科技股份有限公司	38.46	1.12
	重庆川仪自动化股份有限公司	37.09	1.08
	合　计	3,272.67	94.93
2014 年	蓝思科技股份有限公司	756.89	42.25
	信利光电股份有限公司	288.89	16.13
	泰州光丽光电科技有限公司	179.49	10.02
	英展金属制品（昆山）有限公司	162.39	9.06
	苹果公司	71.45	3.99
	合　计	1,459.11	81.45

注：①对于同一控制下的客户，销售收入进行了合并统计；②东莞市瑞必达科技股份有限公司现已更名为东莞市瑞立达玻璃盖板科技股份有限公司；浙江星星瑞金科技股份有限公司现已更名为浙江星星科技股份有限公司。

③智能装备系列前五大客户情况

单位：万元、%

期间	销售客户名称	销售产品	销售金额	占比
2016 年	湖南机电职业技术学院	智能制造概念工厂智能仓储及 AGV 智能物流	109.06	34.53
	惠州比亚迪电子有限公司	DDG 自动生产线	59.66	18.89
	成都君斯豪隆发动机配件制造有限公司	气门座粗加工数控车自动化生产线	41.88	13.26

期间	销售客户名称	销售产品	销售金额	占比
	长沙市南方机床有限公司	自动化上下料生产线	41.03	12.99
	湖南天雁机械有限责任公司	全自动碰压气机叶轮清洗机	23.59	7.47
	合　计		275.21	87.13
2015 年	东方时代网络传媒股份有限公司（原名“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	尺身铣加工自动线、数控钻铣加工机床生产成套设备	931.98	62.85
	湖南机电职业技术学院	智能制造实训自动化设备	266.67	17.98
	四川五丰黎红食品有限公司	自动捡箱、码垛线设备	127.35	8.59
	成都君斯豪隆发动机配件制造有限公司	数控车床自动化设备、气门座半精车、送料机检测机构	106.24	7.16
	湖南竟宁智能科技有限公司	套管自动检测装袋生产线项目、铜异物检测机	39.15	2.64
	合　计		1,471.39	99.23
2014 年	桂林广陆数字测控股份有限公司	尺身铣加工自动线、尺框铣加工自动线、定栅槽精加工自动化单元等自动化生产成套设备	1,905.34	100.00
	合　计		1,905.34	100.00

注：对于同一控制下的客户，销售收入进行了合并统计

④根据行业信息等分析披露数控磨床、数控研磨抛光机销售收入大幅增长的原因及可持续性

数控磨床、数控研磨抛光机被广泛应用于消费电子、汽车工业、船舶工业、航空航天、国防工业等国民经济发展的重要领域。报告期内，因公司产能受限，公司主要承接消费电子制造业客户的高附加值订单。目前消费电子行业发展迅猛，产品更新换代速度不断加快，行业整体处于景气周期。凭借强大的研发能力、全方位的技术支持和服务、高品质的产品、快速响应客户需求的能力，公司与以富士康、蓝思科技、捷普集团为主的苹果产业链公司建立了长期稳定的合作关系。报告期内，公司产品销售收入的大幅增长主要是来自于消费电子制造业。

报告期内，公司销售收入按客户的行业分类情况如下：

单位：万元、%

项　目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费电子制造业	24,165.81	92.97	7,844.68	71.12	5,075.73	51.00
汽车零配件制造业	1,472.80	5.67	2,676.76	24.27	4,829.95	48.53
其他	355.13	1.37	508.95	4.61	46.02	0.46

合　计	25,993.74	100.00	11,030.39	100.00	9,951.70	100.00

（五）公司主要原材料和能源及其供应情况

1、原材料采购情况

公司产品的主要原材料包括电气控制类、机械类、耗材及其它。

单位：件、台、套、万元、%

项目	2016 年			2015 年			2014 年		
	数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比
电气控制类		**4,295.69**	**54.53**		**2,100.33**	**47.17**		**3,321.08**	**37.46**
数控系统	369.00	913.63	11.60	37.00	101.76	2.29	71.00	153.44	1.73
电机	5,720.00	498.75	6.33	1,122.00	169.62	3.81	1,366.00	184.12	2.08
减速机	1,568.00	298.61	3.79	325.00	49.54	1.11	568.00	215.17	2.43
冷却系统	404.00	256.13	3.25	250.00	100.39	2.25	439.00	236.69	2.67
进口气动类	54,988.00	193.70	2.46	12,315.00	49.21	1.11	22,008.00	123.37	1.39
显示类	620.00	137.95	1.75	145.00	8.57	0.19	338.00	38.84	0.44
主轴	964.00	108.64	1.38	472.00	41.80	0.94	306.00	60.66	0.68
泵	829.00	102.96	1.31	464.00	33.75	0.76	485.00	35.24	0.40
变频器	535.00	102.41	1.30	313.00	98.00	2.20	751.00	245.28	2.77
进口轴承	3,410.00	63.73	0.81	3,300.00	360.51	8.10	2,350.00	320.47	3.61
PLC 可编程控制器	584.00	47.68	0.61	202.00	17.44	0.39	543.00	45.09	0.51
国产气动类	11,536.00	46.07	0.58	6,625.00	39.53	0.89	15,614.00	34.50	0.39
国产轴承	10,221.00	43.41	0.55	3,256.00	15.90	0.36	5,030.00	218.40	2.46
液压类	4,273.00	38.46	0.49	2,742.52	48.67	1.09	6,644.00	259.37	2.93
传感器	1,269.00	36.88	0.47	58.00	7.54	0.17	160.00	63.45	0.72
丝杠	-	-	-	242.00	408.05	9.16	143.00	239.63	2.70
机械类		**2,789.06**	**35.40**		**1,955.93**	**43.93**		**4,526.11**	**51.05**
箱体	564.00	245.07	3.11	203.00	226.40	5.08	203.00	194.85	2.20
底板	741.00	68.86	0.87	122.00	5.60	0.13	299.00	213.42	2.41
立柱	704.00	61.62	0.78	323.00	9.23	0.21	453.00	67.51	0.76
托盘	308.00	34.40	0.44	54.00	5.87	0.13	362.00	158.11	1.78
铜盘	79.00	21.71	0.28	51.00	15.67	0.35	255.00	101.72	1.15
横梁	230.00	16.41	0.21	296.00	8.15	0.18	282.00	67.58	0.76
蜗轮	54.00	8.53	0.11	292.00	62.08	1.39	234.00	52.31	0.59
研磨抛光盘	51.00	7.77	0.10	74.00	7.69	0.17	716.00	179.54	2.02
铁盘	-	-	-	38.00	7.09	0.16	139.00	32.15	0.36
耗材及其他		**792.95**	**10.07**		**396.06**	**8.90**		**1,019.60**	**11.50**
合　计		**7,877.71**	**100.00**		**4,452.32**	**100.00**		**8,866.79**	**100.00**

注：“-”表示当年没有采购相应的原材料。

2、能源情况

公司消耗的能源主要是电能和水耗，其中电能主要为生产用电，水耗主要为生活用水。报告期内，公司能源消耗情况如下：

单位：千瓦时、吨、元/千瓦时、元/吨

能源类别	2016 年		2015 年		2014 年	
	用量统计	单价	用量统计	单价	用量统计	单价
电	702,027.34	0.95	633,455.90	0.98	620,081.45	0.95
水	12,925.00	3.31	9,575.00	3.21	11,747.00	3.14

3、主要原材料的采购价格变动趋势

（1）数控磨床主要原材料采购价格变动趋势

单位：元/件（台）、%

材料名称	规格型号	2016 年		2015 年		2014 年	
		单价	变动	单价	变动	单价	变动
滚珠丝杠	上磨头 680mm	-	-	18,803.42	-4.35	19,658.12	-0.11
滚珠丝杠	下磨头 609mm	-	-	18,803.42	-4.35	19,658.12	-0.26
推力球轴承（进口）	FAG 51148MP	2,803.42	-3.17	2,895.25	-6.89	3,109.36	-3.86
蜗轮箱（HT200）	YHDM580A-05-13	683.76	0.00	683.76	0.00	683.76	0.00
下箱体（HT200）	YHDM580A-01-01	16,260.68	-2.45	16,668.55	6.84	15,601.06	-7.29
圆锥滚子轴承（进口）	FAG NN3024ASK.M.SP	2,803.42	-3.27	2,898.15	-10.51	3,238.51	-2.84
上主轴箱（HT200）	YHDM580A-01-02	9,912.82	-2.69	10,186.67	1.38	10,047.69	-5.83
电动润滑泵	18206A-18	1,112.82	13.22	982.91	-6.94	1,056.17	7.45
蜗杆座（HT250）	YHDM580A-02-10-08	541.03	-0.02	541.13	-1.84	551.28	0.00
滚珠丝杠	上 748mm	24,786.32	-7.94	26,923.08	-1.56	27,350.43	0.00
变频调速电机	YVF2-180L-4 V5 22KW	3,585.47	-6.10	3,818.40	-4.09	3,981.35	-6.84
油雾收集器	YWJCLD300	2,564.10	1.96	2,514.72	-1.93	2,564.10	-3.54
立式离心泵（恩达）	QLY8-12X1-476	1,623.93	8.19	1,500.99	9.22	1,374.25	-6.93
伺服电机	HF204S-A48	-	-	4,551.28	-2.70	4,677.35	-3.99
电力变压器	WSG-5KVA 输入三相 380V/输出三相 220V	-	-	1,795.89	-0.85	1,811.31	8.93
冷却机	XL0-70C	-	-	8,119.66	0.00	8,119.66	-1.04
冷却机	XL0-50C	-	-	6,410.26	-0.57	6,446.89	-1.40
数控系统	E60	-	-	52,136.75	0.00	52,136.75	0.00
I/O 板	FCU6-HR341	-	-	2,363.25	8.42	2,179.72	-10.52
变频器	FR-A740-2.2K-CHT	-	-	2,222.22	0.00	2,222.22	-3.35

注：“-”表示当年没有采购相应的原材料。

（2）数控研磨抛光机主要原材料采购价格变动趋势

单位：元/件（台）、%

材料名称	规格型号	2016 年		2015 年		2014 年	
		单价	变动	单价	变动	单价	变动
蠕动泵	WL600B-KZ15-III（3 个脚）	3,247.86	-0.26	3,256.29	-3.82	3,385.57	-0.97
比例阀（SMC）	ITV2030-012L	1,581.20	-13.69	1,832.03	-0.30	1,837.61	0.00
气缸（CKD）	SCS2-LN-00-140B-450-T3PH5-T	2,427.35	0.00	2,427.35	0.00	2,427.35	-1.05

材料名称	规格型号	2016 年		2015 年		2014 年	
		单价	变动	单价	变动	单价	变动
减速机	90GF5H	153.85	3.01	149.35	16.49	128.21	0.00
陶瓷块（氧化钴陶瓷白色）	YH2M8192B-01-01-02	8.12	0.00	8.12	0.00	8.12	0.00
电机	90YT90GV22F420	388.89	0.00	388.89	0.00	388.89	-0.39
数控工业冷水机（风冷机）	2HP（KL-2C）	4,700.85	-9.84	5,213.68	-3.17	5,384.62	0.00
变频器	CHF100A-2R2G-4	-	-	1,005.51	-5.13	1,059.83	0.00
变频器	CHF100A-022G/030P-4	-	-	4,501.42	-2.47	4,615.38	-1.82
变频器	CHF100A-004G/5R5P-4	1,132.48	0.00	1,132.48	-3.33	1,171.53	-6.12
变频器	CHF100A-015G/018P-4	2,666.67	-1.66	2,711.61	-4.70	2,845.24	0.00
PLC（MELSEC）	FX3U-64MR/ES-A	1,666.67	-2.74	1,713.68	-4.52	1,794.88	0.00
PLC	6ES7214-2BD23-0XB8	1,203.42	-4.72	1,262.97	-0.16	1,264.96	0.00
PLC	TM218LDA40DR2HN	1,017.09	-23.30	1,325.98	-3.04	1,367.52	0.00
PLC	FX3U-80MR/ES-A	1,923.08	-10.00	2,136.75	4.57	2,043.33	-0.39
PLC	FX3U-80MT/ES-A	-	-	2,083.98	0.10	2,081.80	-0.62
触摸屏	MT4414T	512.82	-4.04	534.42	-3.81	555.56	0.00

注：“-”表示当年没有采购相应的原材料。

4、公司的主要供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购额情况如下表所示：

单位：万元、%

期间	供应商名称	金额	占采购总额比例
2016 年	广州高威科电气技术有限公司	1,451.56	18.43
	东莞利得机电有限公司	399.78	5.07
	湖南新天翼机器制造有限公司	340.18	4.32
	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	333.25	4.23
	湖南大凌自动化设备有限公司	248.37	3.15
	合　计	**2,773.14**	**35.20**
2015 年	成都台钰精密机械有限公司	403.31	9.06
	武汉兴东机电设备工程有限公司	379.75	8.53
	南京工艺装备制造有限公司	351.97	7.91
	广州新诚轴贸易有限公司	199.28	4.48
	益阳鑫联精密机械制造有限公司	188.44	4.23
	合　计	**1,522.75**	**34.20**
2014 年	成都台钰精密机械有限公司	1,608.91	18.15
	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	534.38	6.03
	益阳鑫联精密机械制造有限公司	422.33	4.76
	湖南森禾机械制造有限公司	332.55	3.75
	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	305.18	3.44
	合　计	**3,203.35**	**36.13**

注：对于同一控制下的供应商，采购金额进行了合并统计

（1）主要供应商的基本情况

报告期内，公司前五大供应商的基本情况如下：

期间	名称	成立时间	注册资本	主营业务	经营规模（2016 年）		股权结构
					资产规模（万元）	收入规模（万元）	
2016 年	广州高威科电气技术有限公司	2005 年 4 月 18 日	100 万元	自动化产品的销售与应用服务	2,356.22	6,548.78	北京高威科电气技术股份有限公司持股 100.00%
	东莞利得机电有限公司	2005 年 1 月 25 日	101 万美元	减速机的生产与销售	3,723.39	6,475.33	利韦国际有限公司持股 100.00%
	湖南新天翼机器制造有限公司	2016 年 4 月 7 日	200 万元	机械加工、来料加工	194.38	285.01	黄光持股 100.00%
	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	2010 年 8 月 12 日	200 万元	机械零部件的加工与销售	684.62	649.52	柳志敏、柳福议各持股 50.00%
	湖南大凌自动化设备有限公司	2014 年 3 月 31 日	200 万元	自动化设备及配件、机械设备及配件的分销	218.77	95.62	陈坚强持股 60.00%，周宇航持股 40.00%
2015 年	成都台钰精密机械有限公司	2011 年 9 月 23 日	100 万元	精密机械设备及零件的研发和销售	764.74	132.09	朱晓东持股 90.00%，朱晓男持股 10.00%
	武汉兴东机电设备工程有限公司	2004 年 4 月 12 日	25 万美元	工业和民用自动化工程、计算机网络工程的开发和安装，日本三菱工业控制产品的专业性营销	1,364.27	2,479.69	永溢投资有限公司（萨摩亚）持股 100.00%
	南京工艺装备制造有限公司	1991 年 6 月 3 日	6,087.57 万元	专业从事滚动元件的生产与销售	84,148.00	20,919.00	南京机床产业（集团）股份有限公司持股 100.00%
	广州新诚轴贸易有限公司	2006 年 4 月 10 日	1,300 万元	轴承及传动配件的分销服务	3,719.64	3,787.03	Connick International Limited 持股 100.00%
	益阳鑫联精密机械制造有限公司	2011 年 8 月 10 日	200 万元	机械加工	271.11	171.24	王正辉持股 32%，姚建华持股 32%，曾达辉持股 36%
2014 年	成都台钰精密机械有限公司	见 2015 年					
	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	见 2016 年					
	益阳鑫联精密机械制造有限公司	见 2015 年					
	湖南森禾机械制造有限公司	2011 年 4 月 19 日	1000 万元	铸造，机械加工，模具制作	1,963.40	764.92	张兆萍、代建东各持股 50.00%
	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	1981 年 8 月 13 日	12,000 万元	超硬材料制品和行业专用生产、检测设备仪器的研发与生产	60,132.89	23,179.59	国机精工有限公司持股 100.00%

注：①广州高威科电气技术有限公司的经营规模数据来自于其母公司北京高威科电气技术股份有限公司披露的《首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》（2015 年 7 月报送），为 2014 年数据；②与湖南新天翼机器制造有限公司（以下简称为“湖南新天翼”）受同一控制下的企业为益阳天翼机器制造有限公司（以下简称为“益阳天翼”），益阳天翼成立于 2007 年，并于 2007 年起与公司建立业务合作关系；因益阳天翼业务调整，在 2016 年湖南新天翼成立后，益阳天翼对公司的销售业务逐渐转移给了湖南新天翼。

（2）前五名供应商变化的原因及单个供应商采购占比变化的原因以及发行人向其采购的价格与原供应商相比的变化情况。

①前五名供应商变化的原因及单个供应商采购占比变化的原因

1）前五名供应商变化的原因

报告期内，浏阳市瑞虎机械制造有限公司 2014 年、2016 年均进入公司前五名供应商，2015 年为公司第十大供应商；益阳鑫联精密机械制造有限公司 2014 年、2015 年进入公司前五大供应商，2016 年为公司第八大供应商；成都台钰精密机械有限公司 2014 年、2015 年进入公司前五名供应商，公司向其采购机床机体用于生产定制化的智能装备产品，2016 年未有类似订单，故没有后续采购。

广州高威科电气技术有限公司 2016 年进入公司前五大供应商，公司向其采购原材料主要用于 YH2M8169 3D 磁流抛光机；2015 年其采购金额较小，2014 年为公司第十大供应商。湖南大凌自动化设备有限公司 2016 年进入公司前五大供应商，2015 年为公司第六大供应商，2014 年采购金额较小。武汉兴东机电设备工程有限公司 2015 年进入公司前五大供应商，2014 年为公司第七大供应商，2016 年其采购金额较小。湖南森禾机械制造有限公司 2014 年进入公司前五大供应商，2015 年为公司第七大供应商，2016 年其采购金额较小。

湖南新天翼机器制造有限公司 2016 年进入公司前五大供应商，2014 年、2015 年其采购金额较小。广州新诚轴贸易有限公司、南京工艺装备制造有限公司 2015 年进入公司前五大供应商，2014 年、2016 年其采购金额均较小。郑州磨料磨具磨削研究所有限公司 2014 年进入公司前五大供应商，2015 年、2016 年其采购量较小。

东莞利得机电有限公司为 2016 年新增供应商，公司向其采购原材料主要用于 YH2M8169 3D 磁流抛光机。

公司主要供应商凭借可靠的质量成为公司的长期合作原材料供应商。公司报告期内供应商变化的主要原因是公司细分产品结构变化所导致，同时，公司基于内控需要进行了分散采购和询价，导致供应商采购金额出现变化。报告期内公司

主要供应商变动均属于正常经营情况，符合行业特征，不存在供应商异常增加或减少的情形。

2）单个供应商采购占比变化的原因

序号	名称	采购变化情况	变化原因
1	广州高威科电气技术有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 179.23 万元、19.56 万元和 1,451.56 万元，占比分别为 2.02%、0.44%和 18.43%。	2015 年采购金额较小，主要是只采购了样品原材料；2016 年采购金额较大，主要是采购了无锡绿点大额订单中需要的三菱数控系统、三菱电机等，由三菱公司指定向该供应商采购，数量较大。报告期内采购变化主要系采购内容变化所致。
2	东莞利得机电有限公司	2016 年采购金额为 399.78 万元，占比为 5.07%，为 2016 年新增供应商。	该公司为 2016 年新增供应商，采购 A、C 轴单元体等主要用于 YH2M8169 3D 磁流抛光机。
3	湖南新天翼机器制造有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 95.87 万元、6.72 万元和 340.18 万元，占比分别为 1.08%、0.15%和 4.32%。	2014 年采购了一批焊接件，2015 年采购了配套焊接件，金额都较小；2016 年采购了外协加工件，数量较多，金额较大。报告期内，该供应商与公司合作良好，公司加大了对其采购，因此采购额有所上升。
4	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 534.38 万元、120.98 万元和 333.25 万元，占比分别为 6.03%、2.72%和 4.23%。	报告期内，公司主要采购了批量配套焊接件、钣金件，采购量基本维持平稳。
5	湖南大凌自动化设备有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 121.74 万元、178.50 万元和 248.37 万元，占比分别为 1.37%、4.01%和 3.15%。	报告期内，公司主要采购了配套进口气动类、国产气动类等原材料，采购量基本维持平稳。
6	成都台钰精密机械有限公司	2014-2015 年采购金额分别为 1608.91 万元、403.31 万元，占比分别为 18.15%、9.06%；2016 年采购额为 0。	2014、2015 年，公司主要采购机床机体，用于生产定制化的智能装备产品，该订单完成后，尚未有后续类似订单，故没有后续采购。
7	武汉兴东机电设备工程有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 190.4 万元、379.75 万元和 49.36 万元，占比分别为 2.15%、8.53%和 0.63%。	报告期内，公司主要采购生产数控磨床所需的三菱系统，由三菱公司指定向该供应商采购，采购量波动主要系数控磨床产量变化所致。
8	南京工艺装备制造有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 39.05 万元、351.97 万元和 3.38 万元，占比分别为 0.44%、7.91%和 0.04%。	报告期内，公司主要采购生产数控磨床所需的滚珠丝杆，单次采购数量越多，价格越低，故公司每次备货较多。报告期内，采购金额波动较大，主要系公司从经济性角度考虑，单次采购较多所致。
9	广州新诚轴贸易有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 99.85 万元、199.28 万元和 12.16 万元，占比分别为 1.13%、4.48%和 0.15%。	报告期内，公司主要采购生产数控磨床所需的轴承，采购量波动主要系数控磨床产量变化所致。
10	益阳鑫联精密机械制造有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 422.33 万元、188.44 万元和 212.24 万元，占比分别为 4.76%、4.23%和 2.69%。	报告期内，该供应商主要为公司配套各机型的齿轮加工和轴类加工，采购量基本维持平稳。

序号	名称	采购变化情况	变化原因
11	湖南森禾机械制造有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 332.55 万元、144.45 万元和 120.36 万元，占比分别为 3.75%、3.24%和 1.53%。	报告期内，公司主要采购生产数控磨床所需的底板、托盘等加工件，采购量波动主要系数控磨床产量变化所致。
12	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	2014-2016 年采购金额分别为 305.18 万元、80.70 万元和 24.14 万元，占比分别为 3.44%、1.81%和 0.31%。	2014 年开始公司向该供应商采购磨削液，配套销售给富士康，后因富士康工艺改变，2015-2016 年该项目逐步停止。

注：对于同一控制下的供应商，采购金额进行了合并统计。

②报告期内向前五名供应商采购比例情况以及发行人向其采购的价格与原供应商相比的变化情况

报告期内，公司向前五名主要供应商的采购额占比分别为 36.13%、34.20%、35.20%，基本保持稳定。公司与主要供应商保持了稳定的合作关系，同时基于内控需要进行了分散采购和询价，并适度进行供应商替换，采购价格按照市场询价比较确定。

公司产品的主要原材料为电气控制类和机械类等材料，细分种类较多，主要包括数控系统、电机、减速机、冷却系统、进口气动类、变频器、进口轴承、丝杠以及箱体、底板等。报告期内，主要原材料价格总体呈下降趋势。公司原材料品种规格繁杂，如 2016 年就高达 8,700 多种，且单价差异大，从 0.02 元/件到 16,260.68 元/件不等。对于同一种类，也因规格型号差异导致价格差异较大，例如 2016 年进口气动类就包含了 251 种规格型号，其中价格最低的仅为 1.28 元/件，最高的达 4,752.99 元/件；国产轴承共有 52 种，其中价格最低的仅为 2.56 元/件，最高的达 5,641.03 元/件。所以，公司选取向前五名供应商采购的主要细分种类原材料与原供应商进行对比，具体情况如下：

1）2016 年，公司向广州高威科电气技术有限公司采购的原材料主要包括三菱伺服驱动器、伺服电机等，这些原材料应用于新产品 YH2M8169 3D 磁流抛光机，系根据公司的需求向三菱公司指定的供应商采购，未在往年采购过相同细分规格品种的产品，与向武汉兴东机电设备工程有限公司采购的三菱产品非同种技术类型产品，因此无可比的原供应商采购价。

2）2016 年，公司向东莞利得机电有限公司采购的原材料主要包括 A 轴单元体、C 轴单元体、回转座等，这些原材料应用于新产品 YH2M8169 3D 磁流抛光机，未在往年采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价。

3）2016 年，公司向湖南新天翼机器制造有限公司采购的原材料主要包括支承套总成、变频调速电机（卧式）、减速机等，其中支承套总成应用于新产品 8432A，未在往年采购过相同规格品种的原材料，无可比的原供应商采购价。报告期内变频调速电机（卧式）与减速机的采购价格与原主要供应商相比，分别呈小幅下降和持平趋势，具体情况如下：

原材料名称	规格型号	2016 年			2014 年		
		采购金额（万元）	采购均价（元/台）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/台）
变频调速电机（卧式）	YVF160M-4 11KW	23.42	1,709.40	-4.76	南京中科电机有限公司	26.92	1,794.87
减速机	TWP0147	22.90	1,957.26	0.00	湖南大凌自动化设备有限公司	48.93	1,957.27

注：2015 年未采购上表列示的原材料品种。

4）2016 年，公司向浏阳市瑞虎机械制造有限公司采购的原材料主要为箱体、箱体底板、横梁等焊接加工件，这些原材料应用于新产品 YH2M8169 3D 磁流抛光机与 8432A，未在往年采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价。

5）2016 年，公司向湖南大凌自动化设备有限公司采购的原材料主要为气缸（CKD）、滚子排轴承、二通电磁阀等，这些原材料应用于新产品 YH2M8169 3D 磁流抛光机，未在往年采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价。

6）2015 年，公司向成都台钰精密机械有限公司采购了机床机体，采购均价相比 2014 年上涨 2.78%，具体情况如下：

原材料名称	2015 年			2014 年		
	采购金额（万元）	采购均价（元/台）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/台）
机床机体	403.31	403,310.00	2.78	成都台钰精密机械有限公司	1,608.91	392,417.07

7）2015 年，公司向武汉兴东机电设备工程有限公司采购的原材料主要为三菱 E70 数控系统与三菱变频器，这两种原材料系发行人在 2015 年批量生产数控双端面磨床 YHDM580B 所需，未在报告期内的以前年份采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价。

8）2015 年，公司向南京工艺装备制造有限公司采购的原材料为滚珠丝杠，其采购价格与原供应商相比均有所下降，具体情况如下：

原材料名称	规格型号	2015 年			2014 年		
		采购金额（万元）	采购均价（元/付）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/付）
滚珠丝杠	上磨头 680mm	171.11	18,803.42	-4.35	南京工艺装备制造有限公司	21.62	19,658.12
				-4.35	湖南大凌自动化设备有限公司	5.90	19,658.12
				-4.35	长沙市龙跃机电贸易有限公司	60.94	19,658.12
滚珠丝杠	下磨头 609mm	169.23	18,803.42	-4.35	南京工艺装备制造有限公司	19.66	19,658.12
				-4.35	湖南大凌自动化设备有限公司	31.45	19,658.12
				-4.35	长沙市龙跃机电贸易有限公司	60.94	19,658.12
滚珠丝杠	上 748mm	4.96	24,786.33	-9.37	长沙市龙跃机电贸易有限公司	5.47	27,350.43
				-9.37	湖南大凌自动化设备有限公司	10.94	27,350.43
滚珠丝杠	下 667mm	4.96	24,786.33	-9.37	长沙市龙跃机电贸易有限公司	10.94	27,350.43
				-9.37	湖南大凌自动化设备有限公司	10.94	27,350.43

9）2015 年，公司向广州新诚轴贸易有限公司采购的原材料主要为进口轴承，其采购价格与原供应商相比下降 10%左右，具体情况如下：

原材料名称	规格型号	2015 年			2014 年		
		采购金额（万元）	采购均价（元/件）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/件）
推力球轴承（进口）	FAG 51148MP	52.28	2,841.32	-6.36	益阳市友晖机电物资有限公司	1.21	3,034.19
				-8.67	武汉中天传动机械有限公司	37.96	3,111.11
				-8.67	广州新诚轴贸易有限公司	15.56	3,111.11
推力角接触球轴承（进口）	FAG 234424 M.SP	43.62	4,846.48	-12.76	武汉中天传动机械有限公司	35.00	5,555.56
				-12.76	广州新诚轴贸易有限公司	16.11	5,555.56
圆锥滚子轴承（进口）	FAG NN3024ASK.M.SP	33.60	2,973.60	-7.96	武汉中天传动机械有限公司	19.71	3,230.77
				-8.48	广州新诚轴贸易有限公司	14.62	3,249.00
推力球轴承（进口）	FAG 51156MP	24.07	5,470.09	-8.57	益阳市友晖机电物资有限公司	11.97	5,982.91
				-8.57	广州新诚轴贸易有限公司	9.57	5,982.91
圆锥滚子轴	FAG			-10.90	武汉中天传动机	15.61	2,401.71

承（进口）	NN3020ASK.M.SP	20.76	2,139.84		械有限公司		
				-10.90	广州新诚轴贸易有限公司	6.48	2,401.71
				-13.67	益阳市友晖机电物资有限公司	0.50	2,478.64

10）2015 年，公司向益阳鑫联精密机械制造有限公司采购的原材料主要为蜗轮、球面压盖、转盘立轴等，总体上其采购价格与原供应商相比呈下降趋势，具体情况如下：

原材料名称	规格型号	2015 年			2014 年		
		采购金额（万元）	采购均价（元/件）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/件）
蜗轮(ZCuSn10Pb1)	YHDM580A-02-09-03	45.37	2,668.78	-10.02	益阳鑫联精密机械制造有限公司	32.33	2,965.81
蜗轮(ZCuSn10OPb1)	YHDM580A-05-14	10.94	1,051.97	-7.46	益阳鑫联精密机械制造有限公司	11.25	1,136.75
				-7.46	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	0.11	1,136.75
球面压盖(40Cr)	YHDM580A-02-21	6.01	732.65	0.11	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	1.65	658.97
蜗轮(ZCuSn10Pb1)	YHDM750A-02-09-03	5.46	3,413.46	-4.91	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	0.36	3,589.74
				-5.73	益阳鑫联精密机械制造有限公司	7.97	3,620.82
转盘立轴(45)	YHDM580A-05-07	5.39	718.85	-6.73	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	3.08	770.73
				0.25	益阳鑫联精密机械制造有限公司	0.36	717.09

11）2014 年，公司向成都台钰精密机械有限公司采购了机床机体，未在往年采购过该原材料，因此无可比的原供应商采购价。

12）2014 年，公司向浏阳市瑞虎机械制造有限公司采购的原材料为焊接加工件，品种较多、采购金额相对分散，前五种原材料分别为底板、下接液盘、上箱体、下箱体及接液槽，采购金额合计 114.03 万元，占比 21.34%。公司以 2015 年采购金额大小为标准选取了前五种具体规型号的原材料与原供应商采购价格进行比较，具体情况如下：A.底板、下接液盘、上箱体及接液槽用于当年新产品 77110，未在往年采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价。

B.下箱体的采购价格与原供应商相比情况如下：

原材料名称	规格型号	2014 年			2013 年		
		采购金额（万元）	采购均价（元/件）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/件）
下 箱 体	YHDM580A-01-01	25.13	13,224.79	-23.74	湖南省益阳市	12.14	17,341.88

(HT200)					上湖机械厂		
				0.00	桃源县平安机械设备制造有限公司	1.32	13,224.77

13）2014 年，公司向益阳鑫联精密机械制造有限公司采购的原材料为外协加工件，品种较多、采购金额相对分散，前五种原材料分别为下盘空心轴、蜗轮(ZCuSn10Pb1)、上主轴、活动键座及蜗轮(ZCuSn10OPb1)，采购金额合计 110.07 万元，占比 26.06%。因此，公司以 2014 年采购金额大小为标准选取了前五种具体规型号的原材料与原供应商采购价格进行比较，具体情况如下：A.下盘空心轴、上主轴、活动键座等用于当年新产品 YHM77110，未在往年采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价；B.相同规格品种的蜗轮的原供应商也是益阳鑫联精密机械制造有限公司，均价持平。

14）2014 年，公司向湖南森禾机械制造有限公司采购的原材料主要为底板（HT200）、下主轴安装座（HT200）、托盘（球墨铸铁 QT500-7）、下轴承座（HT250）等，这些原材料用于当年新产品 YHM77110，未在往年采购过相同规格品种的原材料，因此无可比的原供应商采购价。

15）2014 年，公司向郑州磨料磨具磨削研究所有限公司采购的原材料主要为粗磨液与中磨液，其采购价格与原供应商相比情况如下：

原材料名称	规格型号	2014 年			2013 年		
		采购金额（万元）	采购均价（元/千克）	均价变动（%）	原供应商	采购金额（万元）	采购均价（元/千克）
粗磨液	S585	142.40	39.24	-1.13	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	122.21	39.69
				-22.00	东莞市创科研磨材料有限公司	2.82	50.31
中磨液	S518	135.64	39.43	-0.23	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	139.52	39.52

（3）主要供应商的稳定性和可持续性

公司产品的主要原材料为电气控制类和机械类等材料，主要包括数控系统、电机、减速机、冷却系统、变频器、进口轴承、丝杠、PLC 可编程控制器以及箱体、铜盘等，均为工业生产常用的原材料。公司地处中南地区中心区域，交通便利，原材料供应充足，价格稳定。

报告期内，公司前五名原材料供应商中浏阳市瑞虎机械制造有限公司、益阳鑫联精密机械制造有限公司、广州高威科电气技术有限公司、湖南大凌自动化设

备有限公司、武汉兴东机电设备工程有限公司、湖南森禾机械制造有限公司等凭借着可靠的质量，稳定的价格成为公司的长期合作原材料供应商。

报告期内，公司前五名原材料供应商中其余供应商出现变动的主要原因系：

①公司所属行业为金属切削机床制造下的数控磨床行业，虽然报告期内公司产品主要集中于数控磨床系列产品、精密研磨抛光机系列产品及智能装备系列产品，但各大类产品进一步细分的产品随着终端产品的不断升级换代而不断扩展，因此各期所需原材料的品种、规格变化较大，需要向不同供应商采购以满足生产需要。

②公司地处中南地区中心区域，该地区金属精密加工服务业的上下游产业链完整，配套企业众多，所以公司可以从众多上游供应商中选取品质最优者进行合作，从而不会对个别供应商产生依赖。

公司报告期内供应商变化的主要原因是公司细分产品结构变化所导致，公司具备长期稳定供应商，同时基于内控需要进行了分散采购和询价，并适度进行供应商替换，符合供应商选择标准，具有合理性，不会影响公司采购的稳定性和持续性，不存在对重大供应商的依赖。

（六）公司与前五大客户、前五大供应商的关联情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司 5%以上的股东与公司报告期内的前五名客户及供应商均不存在任何关联关系，也不存在任何权益关系。

（七）公司的安全与环保情况

1、安全生产

公司高度重视安全生产，认真贯彻执行国家各项安全生产政策，实行安全生产责任制。公司制定并严格执行安全教育、安全检查、安全操作规程等一系列安全生产制度和措施。公司已通过 GB/T28001-2001 职业健康安全管理体系认证，并获得长沙市安全生产协会颁发的《安全生产标准化证书》，证书编号：湘（长）AQB JXⅢ换 201500026）。报告期内，公司未发生重大安全生产事故。

浏阳市安全生产监督管理局于 2017 年 1 月 4 日出具《证明》，证明宇环数控系该局辖区企业，自 2013 年 1 月 1 日至今能严格遵守安全生产方面的有关法律法规进行生产经营，未发生重大的安全生产事故，未受到过该局的行政处罚。

长沙经济技术开发区安全生产监督管理局于 2017 年 1 月 9 日出具《证明》，证明宇环智能系经开区辖区企业，自 2014 年 6 月成立至今，未发生生产安全事故，未受到任何安全生产方面的行政处罚。

公司已按照机械制造企业标准提取了安全生产费，符合《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》等相关规定。

报告期内，为保障员工的安全，公司及子公司为全体在册员工依法购买了工伤保险。

报告期内，公司及公司子公司严格遵守质量监督方面的有关法律法规进行生产经营，主管部门未收到过对其产品质量的投诉，未受到过质监主管部门的行政处罚，不存在产品质量诉讼。

2、环境保护

公司的主营业务为数控磨削设备及智能装备的研发、生产、销售与服务，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司所属行业为“金属切削机床制造（C3421）”下的数控磨床行业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“制造业”大类的“通用设备制造业（C34）”。公司所属通用设备制造业不属于《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》所列举的重污染行业范围。

公司生产过程中不存在高危险、高污染的情形，少量污染物为固体废物、废水、废气以及噪音等。公司十分重视生产过程中的环境保护，对主要污染物均进行了妥善处理。公司拥有现时有效的《排污许可证》（证书编号：43018116040017）。

根据湖南省环境保护科学研究院于 2016 年 4 月出具的《宇环数控机床股份有限公司上市环保核查技术报告》，宇环数控和宇环智能在企业发展的同时，加大了环境保护的投入和工作力度，建立了完善的企业环保管理制度。现有主要环保治理设施运转良好，生产过程中产生的废气、废水、噪声和固体废弃物等均已得到妥善处理，各污染物均能实现达标排放。宇环数控和宇环智能在各项目实施过程中，基本执行了环境影响评价审批制度和环保“三同时”制度。现公司已完成了清洁生产审核及在生产过程中已开展了清洁生产工作，根据该院与各地方环保

部门沟通调查，公司在核查时段内未发生环境污染事故，未因违反环保法律法规而受到处罚。

公司及其子公司在环保方面的支出主要包括排污权有偿使用费、废水排放及固废处理费用、环保设施折旧费用、日常环境维护所需的保洁、绿化、环境监测、检测等费用。报告期内，公司及其子公司宇环智能环保支出（包括环保投入、环保设施及日常治污费用等）分别为 125,167 元、173,908 元、220,760.4 元。

根据湖南省环境保护科学研究院、长沙市宇驰检测技术有限公司、湖南澄源检测有限公司就公司及其子公司污染物排放情况出具的《检测报告》，结合公司建设项目环评批复、公司环保设施投入情况说明，公司已按照经建设项目环评批复的相关要求落实了各项污染防治措施，相应环保设施已投入使用并运行正常。报告期内，公司各项环保支出保障了环保设施的正常运转和污染物的达标排放与合规处理，环保支出与公司生产经营所产生的污染具有匹配性。

综上所述，公司的环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。公司及其子公司报告期内不存在环保违法违规行为；公司环保情况符合上市要求，公司不需要取得环保部上市环保核查，不存在整改意见以及整改意见落实的情形。

五、公司主要固定资产及无形资产

（一）固定资产情况

1、主要固定资产情况

公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具等。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 6,138.29 万元，净值为 4,675.05 万元，具体情况如下：

单位：万元

类　别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
房屋及建筑物	3,900.02	671.54	3,228.48
机器设备	1,574.44	427.08	1,147.36
运输工具	365.02	185.33	179.69
其他设备	298.80	179.29	119.51
合　计	**6,138.29**	**1,463.24**	**4,675.05**

2、主要生产设备清单

截至 2016 年 12 月 31 日，主要生产设备如下表所示：

单位：台、%

序号	设备名称	使用单位	数量	成新率	品牌
1	数控龙门加工中心 RFMP3030-1	宇环数控	1	66.67	浙江日发
2	三坐标测量机NC10158	宇环数控	1	70.56	美国Leader（雷顿）
3	双柱立车C5225E*16/10	宇环数控	1	63.89	黑龙江齐重
4	立式加工中心VB-715	宇环数控	1	66.67	台湾友佳
5	程控龙门平面磨GM-C2010	宇环数控	1	73.33	广西桂北
6	激光干涉仪XL-80	宇环数控	1	68.33	英国Renishaw（雷尼绍）
7	卧式铣镗床TPX6111B/2	宇环数控	1	65.00	辽宁中捷
8	万能外圆磨床M1450B*2000	宇环数控	1	66.11	上海机床
9	龙门加工中心FV-2812	宇环智能	1	87.22	台湾友佳
10	AMADA折弯机RGM21003	宇环智能	1	85.00	日本AMADA（天田）
11	立式龙门加工中心VMP-23A	宇环智能	1	85.00	台湾友嘉
12	测高仪TESA HITE700	宇环数控	1	63.89	瑞士TESA
13	便携式数字振动仪 MODEL-201FX	宇环数控	1	85.56	日本富士

3、房产

（1）自有房产情况

截至本招股说明书签署日，公司在湖南省长沙市浏阳制造产业基地拥有 4 宗房屋所有权，共计 25,720.93 平方米。其中，综合用房 2 宗，建筑面积为 11,234.41 平方米；工厂厂房 2 宗，建筑面积共计 14,486.52 平方米。公司的现有房产均为自建、自用，目前使用状况良好。

公司所拥有的房产情况如下表：

序号	房屋产权证号	所有权人	取得时间	建筑面积（㎡）	使用类型	取得方式
1	浏房权证字第 714007251 号	宇环数控	2014 年 6 月	6,989.84	综合用房	自建
2	浏房权证字第 714007253 号	宇环数控	2009 年 3 月	4,244.57	综合用房	自建
3	浏房权证字第 714007249 号	宇环数控	2011 年 6 月	7,243.26	工厂厂房	自建
4	浏房权证字第 714007250 号	宇环数控	2009 年 3 月	7,243.26	工厂厂房	自建

截至本招股说明书签署日，上述房屋所有权不存在抵押情形。

（2）租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁用途	租赁面积（M^2）	租金	租赁期限
1	宇环智能	长沙蓝色置业有限公司	长沙经济技术开发区东十一路南段十八号长沙蓝色机械配套产业	生产工厂用房	5,532.00	2014.6.6-2014.12.31：合计 479,209.50 元 2015.1.1-2015.6.30：15.75 元/平方米/月	C 跨厂房：2014 年 6 月 6 日至 2017 年 6 月 30 日 B 跨厂房：2014 年 7

			园 2 栋 B、C 跨			2015.7.1-2017.6.30：16.54 元/平方米/月	月 16 日至 2017 年 6 月 30 日

（二）无形资产

1、土地使用权

（1）公司土地使用权取得情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有位于湖南省长沙市浏阳制造产业基地以出让方式取得的土地使用权 2 宗，以及位于湖南省长沙市经开区以出让方式取得的土地使用权 1 宗，土地使用权面积总计为 141,708.80 平方米。具体情况如下：

序号	土地使用权证号	权利人	取得时间	土地用途	面积（㎡）	取得方式
1	浏国用（2014）第 03415 号	宇环数控	2005 年	工业用地	19,011.30	协议出让
2	浏国用（2014）第 03414 号	宇环数控	2005 年	工业用地	54,239.10	协议出让
3	长国用（2015）第 3055 号	宇环智能	2015 年	工业用地	68,458.40	挂牌出让

公司现有三处土地使用权中：（1）浏国用（2014）第 03415 号、浏国用（2014）第 03414 号土地使用权系公司通过协议出让方式取得，公司已与国土资源主管部门签订了土地出让协议并支付了土地出让金，办理了国有土地登记手续；（2）长国用（2015）第 3055 号土地使用权系公司通过竞标挂牌方式取得，宇环智能在长沙县国有土地使用权挂牌出让活动竞得了上述宗地并与长沙县国土资源交易中心签署了成交确认书，随后公司与国土资源主管部门签订了土地出让协议并支付了土地出让金，办理了国有土地登记手续。

（2）土地使用权抵押情况

截至本招股说明书签署日，上述土地使用权不存在抵押情形。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有注册商标 8 项，具体情况如下：

序号	商标图形	注册号	国际分类号	有效期	权利人
1		1690121	7	2021 年 12 月 27 日	宇环数控
2	YH CNC	10455215	7	2023 年 03 月 27 日	宇环数控
3	宇环同心 YHTX	10455224	7	2023 年 03 月 27 日	宇环数控
4	YUHUAN CNC	10455249	42	2023 年 11 月 6 日	宇环数控

序号	商标图形	注册号	国际分类号	有效期	权利人
5	宇环数控	10455246	42	2023 年 11 月 6 日	宇环数控
6	宇环数控	10455260	9	2024 年 3 月 27 日	宇环数控
7	宇环数控	10455194	7	2024 年 6 月 20 日	宇环数控
8	宇环数控 YUHUAN CNC	14471392	7	2025 年 6 月 13 日	宇环数控

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有专利权 79 项。其中，发明专利 18 项，实用新型 57 项，外观设计 4 项，公司现有专利的取得时间、取得方式、专利期限具体如下：

序号	专利号	类型	名称	权利人	取得时间	取得方式	专利期限
1	ZL201410262248.5	发明	一种灭菌方法及双腔体多层过氧化氢灭菌机	宇环智能	2016.9.14	申请取得	2014.6.13-2034.6.12
2	ZL201310393729.5	发明	柔性随形恒压力抛光装置	宇环数控	2016.8.17	申请取得	2013.9.3-2033.9.2
3	ZL201310393728.0	发明	高效周边连续抛光机	宇环数控	2016.8.17	申请取得	2013.9.3-2033.9.2
4	ZL201510006338.2	发明	一种用于磨削气门的砂轮及磨削气门的方法	宇环数控	2016.8.17	申请取得	2015.1.7-2035.1.6
5	ZL201410082081.4	发明	一种上研磨盘砂轮的修整方法及实现该方法的机构	宇环数控	2016.6.8	申请取得	2014.3.7-2034.3.6
6	ZL201410082232.6	发明	一种用于双面精密磨削、研磨组合机床的上盘装置	宇环数控	2016.5.4	申请取得	2014.3.7-2034.3.6
7	ZL201410335256.8	发明	一种研磨抛光盘的循环冷却结构	宇环数控	2016.4.13	申请取得	2014.7.15-2034.7.14
8	ZL201310393917.8	发明	一种多工位立式抛光机	宇环数控	2016.4.13	申请取得	2013.9.3-2033.9.2
9	ZL201310507883.0	发明	一种全伺服控制驱动的回转式洗瓶机	宇环智能	2016.4.13	申请取得	2013.10.25-2033.10.1
10	ZL201410092960.5	发明	一种用于双面精密磨削、研磨组合机床的下盘装置	宇环数控	2016.2.10	申请取得	2014.3.7-2034.3.6
11	ZL201310394162.3	发明	一种多边形或曲面工件的抛光方法	宇环数控	2015.9.23	申请取得	2013.9.23-2033.9.22
12	ZL2013101	发明	一种凸轮轴升程误差补	宇环	2015.6.17	申请取	2013.5.2-

序号	专利号	类型	名称	权利人	取得时间	取得方式	专利期限
	57976.5		偿加工方法	数控		得	2033.5.1
13	ZL201110247142.4	发明	一种砂轮在线监控与修整方法	宇环数控	2013.4.3	申请取得	2011.8.26-2031.8.25
14	ZL201110192076.5	发明	一种研磨机齿圈的精密升降机构	宇环数控	2012.11.14	申请取得	2011.7.11-2031.7.10
15	ZL201110192092.4	发明	一种双面研磨机多轴驱动装置	宇环数控	2012.11.14	申请取得	2011.7.11-2031.7.10
16	ZL201110247145.8	发明	一种高效率高精度双端面磨削加工方法	宇环数控	2012.10.3	申请取得	2011.8.26-2031.8.25
17	ZL201010278922.0	发明	一种凸轮轴数控磨削加工方法	宇环数控	2012.7.4	申请取得	2010.9.13-2030.9.12
18	ZL201010228669.8	发明	一种直驱式闭式矩形静压导轨	宇环数控	2011.12.21	申请取得	2010.7.16-2030.7.15
19	ZL201620637762.7	实用新型	一种气液分离装置	宇环数控	2016.12.14	申请取得	2016.6.26-2026.6.25
20	ZL201620637764.6	实用新型	一种偏心式多工位抛光机	宇环数控	2016.12.14	申请取得	2016.6.26-2026.6.25
21	ZL201620637759.5	实用新型	一种用于偏心式抛光机的多工位下盘装置	宇环数控	2016.12.14	申请取得	2016.6.26-2026.6.25
22	ZL201620196504.X	实用新型	一种用于激光切割加工的定位与支撑夹紧机构	宇环智能	2016.8.3	申请取得	2016.3.15-2026.3.14
23	ZL201620196499.2	实用新型	一种用于喷砂处理的自动搬运与吸附设备	宇环智能	2016.8.10	申请取得	2016.3.15-2026.3.14
24	ZL201620197143.0	实用新型	一种精密零件智能化制造成套生产线	宇环智能	2016.8.10	申请取得	2016.3.15-2026.3.14
25	ZL201521060012.X	实用新型	全自动双端面磨削生产线	宇环智能	2016.6.29	申请取得	2015.12.19-2025.12.18
26	ZL201521060028.0	实用新型	一种擦拭玻璃的装置	宇环智能	2016.5.25	申请取得	2015.12.19-2025.12.8
27	ZL201521060002.6	实用新型	一种带储料的自动入料机构	宇环智能	2016.5.4	申请取得	2015.12.19-2025.12.18
28	ZL201521060018.7	实用新型	一种用于丝印设备的自动上下料装置	宇环智能	2016.5.4	申请取得	2015.12.19-2025.12.18
29	ZL201521060023.8	实用新型	用于丝印设备的自动校正对齐装置	宇环智能	2016.5.4	申请取得	2015.12.19-2025.12.18
30	ZL201521066929.0	实用新型	一种用于矩阵式排列容器的灌装设备	宇环智能	2016.5.4	申请取得	2015.12.21-2025.12.20
31	ZL201520857734.1	实用新型	一种准双曲齿轮机构的二轴姿势部装置	宇环智能	2016.5.4	申请取得	2015.11.2-2025.11.1
32	ZL201520866688.1	实用新型	一种活塞环自动检测设备	宇环智能	2016.4.13	申请取得	2015.11.3-2025.11.2
33	ZL201520867048.2	实用新型	一种伸缩式机械手装置	宇环智能	2016.4.13	申请取得	2015.11.3-2025.11.2
34	ZL201520613471.X	实用新型	一种基于非接触能量传输的旋转超声加工装置	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.15-2025.8.14
35	ZL201520615656.4	实用新型	一种磁流变抛光设备的工件多自由度驱动机构	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.17-2025.8.16

序号	专利号	类型	名称	权利人	取得时间	取得方式	专利期限
36	ZL201520615659.8	实用新型	一种磁流变抛光装置的工件多自由度驱动机构	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.17-2025.8.16
37	ZL201520615714.3	实用新型	一种磁流变抛光设备的工件多自由度驱动装置	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.17-2025.8.16
38	ZL201520616863.1	实用新型	一种磁流变抛光设备的磁场发生装置	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.17-2025.8.16
39	ZL201520617208.8	实用新型	一种磁流变抛光装置	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.17-2025.8.16
40	ZL201520620689.8	实用新型	磁流变抛光设备的磁场发生装置	宇环数控	2016.1.6	申请取得	2015.8.17-2025.8.16
41	ZL201520008480.6	实用新型	一种用于磨削、研磨、抛光机的下磨头装置	宇环数控	2015.6.17	申请取得	2015.1.7-2025.1.6
42	ZL201420314125.7	实用新型	一种双腔体多层过氧化氢灭菌机	宇环智能	2014.12.3	发行人处受让	2014.6.13-2024.6.12
43	ZL201420150153.X	实用新型	一种直线式塑料瓶灌装封口机	宇环智能	2014.11.5	发行人处受让	2014.3.31-2024.3.30
44	ZL201420102167.4	实用新型	一种擦拭机构的智能换布装置	宇环智能	2014.7.16	发行人处受让	2014.3.7-2024.3.6
45	ZL201420102170.6	实用新型	全自动玻璃双面擦洗机	宇环智能	2014.7.16	发行人处受让	2014.3.7-2024.3.6
46	ZL201420102441.8	实用新型	一种双面精密磨削、研磨组合机床	宇环数控	2014.7.9	申请取得	2014.3.7-2024.3.6
47	ZL201420102181.4	实用新型	一种上研磨盘砂轮的修整机构	宇环数控	2014.7.9	申请取得	2014.3.7-2024.3.6
48	ZL201420102442.2	实用新型	一种研磨抛光零部件的高效平面贴合冷却机	宇环数控	2014.7.9	申请取得	2014.3.7-2024.3.6
49	ZL201420102388.1	实用新型	一种旋转盘上的气路控制装置	宇环智能	2014.7.9	发行人处受让	2014.3.7-2024.3.6
50	ZL201420150062.6	实用新型	一种直线式塑料瓶灌装封口机的翻转加塞、加盖装置	宇环智能	2014.7.9	发行人处受让	2014.3.31-2024.3.30
51	ZL201420150417.1	实用新型	一种直线式塑料瓶灌装封口机的旋盖装置	宇环智能	2014.7.9	发行人处受让	2014.3.31-2024.3.30
52	ZL201320543343.3	实用新型	一种应用于磨削设备的内齿圈抬升旋转机构	宇环数控	2014.4.2	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
53	ZL201320543289.2	实用新型	一种用于双端面磨床CBN砂轮的修锐机构	宇环数控	2014.4.2	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
54	ZL201320660505.1	实用新型	一种回转式洗瓶机的回转支撑装置	宇环智能	2014.4.2	发行人处受让	2013.10.25-2023.10.24
55	ZL201320660677.9	实用新型	一种伺服控制驱动的升降回转复合运动机构	宇环智能	2014.4.2	发行人处受让	2013.10.25-2023.10.24
56	ZL201320543263.8	实用新型	柔性随形恒压力抛光装置	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
57	ZL201320543368.3	实用新型	高效周边连续抛光机	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
58	ZL201320543286.9	实用新型	一种用于研磨抛光机的可翻转的工件盘装置	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2

序号	专利号	类型	名称	权利人	取得时间	取得方式	专利期限
59	ZL201320543894.X	实用新型	一种抛光机薄片工件的夹紧装置	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
60	ZL201320543446.X	实用新型	一种单面研磨抛光机的多轴驱动装置	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
61	ZL201320543433.2	实用新型	一种研磨抛光机的冷却密封结构	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
62	ZL201320543499.1	实用新型	一种带分液装置的抛光轮	宇环数控	2014.3.5	申请取得	2013.9.3-2023.9.2
63	ZL201320543288.8	实用新型	一种能消除锥齿轮传动侧隙的旋转机构	宇环智能	2014.3.5	发行人处受让	2013.9.3-2023.9.2
64	ZL201320543264.2	实用新型	一种自动擦拭玻璃的擦拭头装置	宇环智能	2014.3.5	发行人处受让	2013.9.3-2023.9.2
65	ZL201020261020.1	实用新型	一种数控双端面磨床上的送料传动装置	宇环数控	2011.6.15	申请取得	2010.7.16-2020.7.15
66	ZL201020261043.2	实用新型	一种双面研磨机的研磨盘升降装置	宇环数控	2011.6.15	实际控制人处受让	2010.7.16-2020.7.15
67	ZL201020261024.X	实用新型	一种数控双端面磨床上的磨削装置	宇环数控	2011.6.15	实际控制人处受让	2010.7.16-2020.7.15
68	ZL201020261040.9	实用新型	一种机床的滑台装置	宇环数控	2011.6.1	实际控制人处受让	2010.7.16-2020.7.15
69	ZL201020261034.3	实用新型	一种二轴联动低速大扭矩直驱静压头架装置	宇环数控	2011.2.2	实际控制人处受让	2010.7.16-2020.7.15
70	ZL201020274390.9	实用新型	一种气门全自动上下料装置	宇环数控	2011.2.2	实际控制人处受让	2010.7.29-2020.7.28
71	ZL200920063653.9	实用新型	凸轮轴磨床床身框形结构	宇环数控	2010.2.10	申请取得	2009.3.17-2019.3.16
72	ZL200920063654.3	实用新型	凸轮轴磨床 X 轴直线电机直接驱动静压卸荷导轨传动机构	宇环数控	2010.2.10	申请取得	2009.3.17-2019.3.16
73	ZL200920063655.8	实用新型	CBN 高速内置式电主轴砂轮架	宇环数控	2010.2.10	申请取得	2009.3.17-2019.3.16
74	ZL200820052659.1	实用新型	双端面磨床连续送料装置	宇环数控	2008.12.24	申请取得	2008.3.26-2018.3.25
75	ZL200820052661.9	实用新型	一种磨头进给气囊预紧间隙补偿机构	宇环数控	2008.12.24	实际控制人处受让	2008.3.26-2018.3.25
76	ZL201430043947.1	外观设计	双面精密磨削研磨组合机床	宇环数控	2014.7.9	申请取得	2014.3.7-2024.3.6
77	ZL201130217722.X	外观设计	立式双面研磨机（YT2M-4826）	宇环数控	2011.11.30	申请取得	2011.7.11-2021.7.10
78	ZL200930090548.X	外观设计	凸轮轴磨床全封闭防护系统	宇环数控	2010.2.24	申请取得	2009.3.17-2019.3.16

序号	专利号	类型	名称	权利人	取得时间	取得方式	专利期限
79	ZL200830057557.4	外观设计	高精度数控双端面磨床	宇环数控	2009.7.15	申请取得	2008.3.26-2018.3.25

上述专利主要代表公司数控磨床设计制造、数控研磨抛光设备设计制造、自动化、智能成套设备设计制造等核心技术，与公司主营业务、主要产品相关程度较高，贯穿于公司主要产品的生产全过程，对公司的主营业务产生了较大的正面影响。

公司及其子公司拥有的上述 79 项专利中：

（1）公司拥有的 6 项实用新型专利系通过实际控制人许世雄个人名义申请，分别为上表第 66、67、68、69、70、75 项。为确保公司资产完整、产权清晰，2012 年，公司实际控制人许世雄将上述 6 项专利无偿转让给公司。上述专利转让事项全部完成了变更登记手续，专利权人已变更为公司。

（2）公司控股子公司宇环智能拥有的 11 项实用新型专利系从公司处受让取得，分别为上表第 42、43、44、45、49、50、51、54、55、63、64 项。2014 年 6 月，公司设立控股子公司宇环智能，专注于自动化、智能化设备的研发、生产及销售，宇环智能成立后，公司将其持有的与自动化、智能化相关的上述专利转让给控股子公司宇环智能，转让价格参考开元资产评估有限公司出具的开元评报字[2014]1-043 号《评估报告》确定的评估价值。宇环智能已就上述专利转让事项完成了变更登记手续，专利权人已变更为宇环智能。

除上述情形外，公司及其子公司拥有的其他专利均系公司及其子公司原始申请取得。公司目前不存在拥有非专利技术的情形。

4、软件著作权

截至招股说明书签署日，公司共有计算机软件著作权 20 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
1	YH2M811163D 曲面抛光机控制软件 V1.0	2017SR145479	2016 年 8 月 20 日	原始取得	宇环数控
2	DDG 生产线控制软件 V1.0	2017SR116202	2016 年 8 月 20 日	原始取得	宇环智能
3	YH2M81125 数控全自动单面抛光机控制软件 V1.0	2017SR154530	2016 年 6 月 30 日	原始取得	宇环数控
4	智能制造实训中心数据平台 V1.0	2016SR254028	2016 年 4 月 10 日	原始取得	宇环智能

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
5	片式工艺品设计下单 APP 软件 V1.0	2016SR254026	2016 年 4 月 9 日	原始取得	宇环智能
6	YH2M8169 磁流变抛光机控制软件 V1.0	2017SR145482	2016 年 3 月 30 日	原始取得	宇环数控
7	管式检测包装生产线控制软件 V1.0	2016SR035597	2015 年 9 月 5 日	原始取得	宇环智能
8	YHSQL160（施耐德 PLC）洗瓶机控制软件 V1.0	2015SR002508	2014 年 6 月 20 日	受让取得	宇环智能
9	YHM77110 高精度立式双面磨床控制软件 V1.0	2014SR117132	2014 年 6 月 20 日	原始取得	宇环数控
10	YHSJS580 五轴机械手控制软件 V1.0	2015SR002511	2014 年 5 月 10 日	受让取得	宇环智能
11	YH3M9380（西门子数控系统）数控气门磨床控制软件 V1.0	2014SR097173	2014 年 3 月 30 日	原始取得	宇环数控
12	H181 活塞环成型磨床数控改造控制软件 V1.0	2014SR096998	2014 年 3 月 28 日	原始取得	宇环数控
13	YHCX43 全自动玻璃擦洗机控制软件 V1.0	2015SR002515	2013 年 9 月 30 日	受让取得	宇环智能
14	基于力士乐 MTX micro 数控系统的立式双端面磨床控制软件 V1.0	2011SR075711	2011 年 6 月 30 日	原始取得	宇环数控
15	YT2M-4826A/B 高精度立式双面研磨控制软件 V1.0	2011SR054126	2011 年 5 月 1 日	原始取得	宇环数控
16	YT2M13S（台达 PLC）研磨机控制软件 V1.0	2011SR071630	2010 年 11 月 10 日	原始取得	宇环数控
17	YT2M13S（西门子 PLC）研磨机控制软件 V1.0	2011SR071152	2010 年 9 月 30 日	原始取得	宇环数控
18	YTMK-CNC-BR 数控凸轮轴磨床控制软件 V1.0	2013SR028184	2010 年 9 月 5 日	受让取得	宇环数控
19	YTMK-CNC 数控高速凸轮轴磨床控制软件 V1.0	2010SR004346	2009 年 9 月 11 日	原始取得	宇环数控
20	基于三菱 E60 数控系统的立式双端面磨床控制软件 V1.0	2011SR054327	2007 年 11 月 10 日	原始取得	宇环数控

5、公司业务许可资质情况

公司相关业务许可资质的具体内容、有效期、取得方式情况如下：

业务资质名称	权利人	证书编号	核发单位	许可范围	有效期至	取得方式
对外贸易经营者备案登记表	宇环数控	01548399	湖南省商务厅	允许经营进出口业务	长期	申请取得
中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	宇环数控	4320961182	中华人民共和国长沙星沙海关	进出口货物收发货	长期	申请取得
自理报检企业备案登记证明书	宇环数控	4300600954	湖南出入境检验检疫局浏阳办事处	-	长期	申请取得

业务资质名称	权利人	证书编号	核发单位	许可范围	有效期至	取得方式
中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	宇环智能	4301264082	中华人民共和国长沙星沙海关	进出口货物收发货	长期	申请取得

根据《对外贸易经营者备案登记办法》、《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》等相关规定，结合公司生产经营的实际情况，公司上述业务许可资质对公司生产经营的发挥了积极作用。

六、公司的技术与研究开发情况

公司的核心技术体现为已获得的专利、通过的科技成果鉴定及其他专有技术，这些技术成果的取得体现了公司技术研发的先进性、创新性，并均已成功运用到公司产品中，取得了良好效果。

（一）公司代表性核心技术的简要情况：

技术名称	主要内容	科研成果	应用产品
数控磨床设计制造主要核心技术	1、超薄形零件的定位装夹方法，高效、高精度单双面磨削工艺，加工压力控制方法，磨削轨迹的优化与控制技术 2、一次装夹磨削气门多个面的磨削技术，气门低速上下料高速回转磨削的技术，复杂型面陶瓷 CBN 砂轮修整技术 3、分区磨削和行星磨削等端面磨削、送料、精密进给与间隙消除及下砂轮基准位置测量技术	1、获得 6 项发明专利 2、获得 12 项实用新型 3、获得 1 项外观设计专利 4、多项产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求 5、多项产品通过成果鉴定：填补了国内空白，整体技术达到国际先进水平 6、获 2015 年湖南省科技进步奖三等奖；获 2012 年湖南省科技进步奖三等奖；获 2015 年长沙市科技进步奖三等奖	1、YH3MK9380 数控高速气门磨床 2、YHDM580B/1 高精度数控立式双端面磨床 3、YHM7745CNC/CBN 高精度数控立式双端面磨床 4、YHDM580C1 高精度数控立式双端面磨床 5、YTMCNC8326-10 数控凸轮轴磨床 6、YTMCNC8336-16 全数控高速凸轮轴磨床 7、YHCM550 高精度数控超声波磨床

技术名称	主要内容	科研成果	应用产品
数控研磨抛光设备设计制造主要核心技术	1、磁场结构的建模、仿真及设计制造技术；磁流变 3D 抛光技术；磁流变抛光液的制备技术；磁流变抛光运动的控制技术 2、大压力稳定加载及控制技术、抛光盘温度实时控制技术 3、研磨盘高精度回转结构、多运动轴系的水循环系统及密封装置设计技术	1、获得 6 项发明专利 2、获得 16 项实用新型 3、获得 2 项外观设计专利 4、多项产品通过成果鉴定：产品填补了国内空白，整体技术达到国际先进水平。其中 77110 产品的大压力稳定加载和抛光盘温控技术、YH2M8169 3D 磁流抛光机达到国际领先水平 5、获评 2016 年度湖南省制造业技术创新十大标志性成果；获中国机械工业科学技术奖二等奖；获中国机床工具工业协会 2013 年度产品质量十佳奖；获 2014 年度湖南省科技进步奖二等奖；获 2013 年度长沙市科技进步奖二等奖	1、YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床 2、YH2M8192 立式单面研磨（抛光）机 3、YH2M8426B 高精度立式双面研磨（抛光）机 4、YH2M8169 3D 磁流抛光机 5、YH2M8180 立式单面抛光机 6、YH2M81125 全自动单面抛光机
自动化、智能成套设备设计制造主要核心技术	1、细长薄不规则形状工件的自动上下料技术，生产线自动磨削、自动输送、自动检测、自动清洗等技术 2、成套加工生产线控制系统设计技术 3、异形玻璃瓶的多姿态输送技术、多规格多矩阵式异形玻璃瓶排列整理技术、异形玻璃瓶抓取技术 4、包装纸箱自动扒盖及底板自动放置新技术、机器人自动装箱及自动码垛技术	1、获得 1 项发明专利 2、获得 8 项实用新型 3、获得 4 项软件著作权 4、多项产品通过成果鉴定：产品填补了国内空白，整体技术达到国际先进水平 5、获中国数控机床展览 CCMT2014 年春燕奖、获长沙科学技术进步奖三等奖、获 2015 年长沙市科技进步奖二等奖	1、YHZD001 智能化双平面加工成套设备 2、YNKZFM500 全自动玻璃瓶后包装联动生产线 3、YHCX43 全自动显示屏玻璃擦洗机 4、平面零件精加工智能制造生产线 5、YN03D7 丝印机自动上下料生产线

（二）公司代表性产品的特点和先进性

代表性产品	科研成果	特点与先进性
高精度数控立式双端面磨床 YHDM580B/1	1、获得 1 项发明专利 2、获得 4 项实用新型 3、产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求 4、产品通过成果鉴定：产品填补了国内空白，整体技术达到国际先进水平	1、提出了一种针对高硬度玻璃的双端面磨削新工艺，优化了工艺参数，解决了原研磨减薄工艺加工效率低和加工尺寸无法控制的技术难题。 2、研制了一种高硬度玻璃加工专用金刚石砂轮，具有加工效率高、加工质量好的特点，采用电主轴金刚石滚轮快速修整的方法，提高了修整精度和效率。 3、研发了薄型片状玻璃的自动上料装置，解决了工件分离难、易破裂等上料难的问题。 4、开发了该磨床的专用控制软件，实现上下料、加工、检测等各单元模块的自动控制。
3D 磁流抛光机 YH2M8169	1、申报 3 项发明专利 2、获得 6 项实用新型 3、产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求 4、产品通过成果鉴定：整体技术达到国际领先水平 5、被湖南省经济和信息化委员会评为：2016 年度湖南省制造业技术创新十大标志性成果	1、 提出了一种非磁性材料 3D 磁流变抛光方法，设计了一种高密度抛光环形磁场磁力线分布的磁路结构并开发了相应的梯度电磁场发生装置； 2、提出了一种多层迷宫式循环内冷和线圈内部分区直接冷却技术，开发了相应的温度控制系统，解决了抛光磁场大电流导致的发热大问题。 3、开发了具有流动性与流变性好、抛光剪切力大、使用寿命长、响应速度快等特点磁流变液，实现了高效、高精磁流变抛光。 4、优化了运动轨迹和工艺参数，开发了 4 轴联动 3D 磁流变抛光运动控制专用软件。
高精度立式双面研磨（抛光）机床 YHM77110	1、获得 4 项发明专利 2、获得 4 项实用新型 3、获得 1 项外观设计专利 4、产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站检测，各技术参数符合企业标准要求 5、产品通过成果鉴定：产品填补了国内空白，整体技术处于国际先进水平，其中大压力稳定加载和抛光盘温控技术达到国际领先水平 6、获 2014 年度湖南省科技进步奖二等奖	1、 提出了双液压缸大压力加载及控制技术，研制了大压力工作条件下的高刚性研磨盘结构及机床结构，解决了大尺寸研磨（抛光）盘及机床结构受力变形的技术难题。 2、 研制出具有全封闭迷宫式水冷结构的上/下抛光盘、多运动轴系的水循环系统和密封装置、上/下盘独立的冷却水恒温控制系统，实现了抛光盘温度的实时控制。 3、 研制出轴承外环和内齿轮一体化的回转支承机构，提高了齿圈机构的刚度和回转精度，保证了工件保持架的运动精度和平稳性以及薄工件双面抛光的加工精度和可靠性。
高精度立式双面研磨（抛光）机 YH2M8426B	1、获得 2 项发明专利 2、获得 1 项实用新型 3、获得 1 项外观设计专利 4、获得 1 项软件著作权 5、产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求 6、产品通过成果鉴定：整体技术达到国际先进水平	1、 开发了超薄形零件的高效、高精度研磨抛光工艺和定位装夹方法、开发了上抛光盘工件定位、夹持机构，上抛光盘整体防松及安全保护装置，设计了可翻转的工件盘装置、薄形不锈钢零件夹持安装平台、蜡熔粘贴、校平与冷却机构，解决了工件在上盘吸附、夹持过程中的装夹等难题。 2、 开发了专用数控软件，界面友好，操作简便。

平面零件精加工智能制造生产线	1、获得 3 项实用新型 2、获得 2 项软件著作权 3、产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求 4、产品通过成果鉴定：填补了国内空白，整体技术达到国际先进水平	1、 基于分布式控制技术、智能控制技术和精密加工技术，集成了数控机床、工业机器人、视觉检测、精准定位、手机 APP 等，构建了一个生产与教学示范相结合的智能制造生产线。 2、 开发了专用的激光切割自动排版软件，提高了板材利用率。 3、 提出了一种动态喷砂处理工艺方法，解决了喷嘴小、面积大的难题；开发了喷砂机自动上下料装置，实现喷砂过程自动化。
全伺服八轴坐标关节机械手	1、获得 2 项实用新型 2、产品通过湖南省机械产品质量监督检测总站的检测，各技术参数符合企业标准要求 3、产品通过成果鉴定：整体技术达到国内先进水平	1、 开发了全伺服八轴坐标关节机械手同期控制方法，提高机械手工作效率，可实现多轴协同作业。 2、 开发了高精度准双曲锥齿轮和等径锥齿轮在手轴部分的应用，结构紧凑，提高了机械手空间传递的精准性和刚性。开发了以电机提供动力源的手轴，实现多位置多角度抓取的应用，解决了机械手上下料位置单一的问题。 3、 提出了全伺服八轴坐标关节机械手模块化设计制造技术，解决了客户多样化需求的难题。

（三）正在进行的研发产品及进展情况

公司目前正在开发的主要产品如下：

产品名称	主要性能	技术来源	研发进度
智能装备数字化制造车间项目	对企业的物料流、资金流、信息流进行数字化网络集成控制，并在此基础上对企业内的人、设备、物料、加工过程及方法、环境进行全面监控及优化。项目建成之后，企业生产效率预计将提高 20%。	自主研发	正在实施
YH2M8168 磁流抛光机	YH2M8168 是 8 工位磁流抛光机，抛光效率提升 30%： 1、摇摆机构采用连杆齿轮的驱动方式，大幅度减少伺服电机的使用量，为客户减少成本； 2、耗材消耗量由原来的每工位 4 升降低到 3.5 升，提高抛光耗材的使用效率； 3、智能手机等设备的铝合金后盖加工，加工尺寸：135mm*65mm；加工精度：a、加工件表面光泽度 105-115GU；b、加工件表面粗糙度 0.02-0.05μm。	自主研发	正在研发
YHMM7758 数控立式精密双端面磨床	适用于高精度轴承及高档汽车油泵内外转子等零件的高效、高精磨削，加工尺寸：直径 50mm*高度 45mm； 1、加工件表面粗糙度：≤0.032μm； 2、加工件两端面平行度精度值：≤0.002mm； 3、加工件垂直度精度值：≤0.008mm； 4、实现工件在线检测和自动化上下料。	自主研发	正在研发

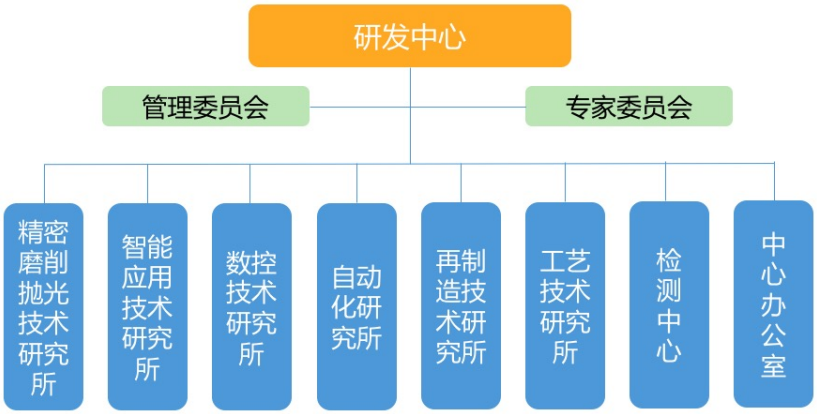
七、公司的技术创新机制

（一）技术研发体系

1、公司研发中心机构设置

公司已形成以研发中心为核心技术平台的研发体系，进行新技术、新产品的研究、设计与开发。研发中心主任由董事长许世雄兼任，下设管理委员会、专家指导委员会及中心办公室、检测中心与六个技术研究所，管理委员会和专家委员会负责研发中心的管理、研发战略规划的制订、研发方向与路线的指导，以及对外研发合作的协调等。公司拟用本次募集资金进一步加大对研发中心的建设投入，以强化公司的技术竞争优势。

研发中心的组织结构如下图所示：



主要机构具体职能如下：

（1）精密磨削抛光技术研究所

负责对公司现有数控磨床、数控研磨抛光机产品的技术进行研发升级；负责精密磨削抛光设备领域新产品及核心功能部件的研发。

（2）智能应用技术研究所

负责公司的自动化装备在智能化领域的传感技术、视觉技术、控制器应用技术的研究工作。包括生产过程中的信息化管理、数字化车间项目的技术研究和应用，以及自动化装备在柔性智能生产方面人机交互领域的研究。

（3）数控技术研究所

负责数控系统参数自动优化方法，数控磨床、数控研磨抛光机等设备加工工艺程序化及数字化优化方法，砂轮在线监控与修整方法，数控加工补偿方法及远程故障诊断与控制，工艺数学建模及数据库的建立等方面研究，有效组织、开展电气部分研发设计、数控化升级等各项工作。

（4）自动化研究所

负责研究磨削及研磨抛光制造技术与自动化加工的融合，通过数字化手段达到人工不能达到的磨削精度和产品稳定性。同时，通过对 PLC 控制系统、参数化设置、机械手上下料机构及无划伤设计等方面的研究，以达到机器替代人，精确缩短上下料时间及加工时间间隔、提高生产效率的目的。

（5）再制造技术研究所

以产品全寿命周期理论为指导，以提升废旧产品技术性能为目标，以优质、高效、节能、节材、环保为准则，负责有效开展磨床、研磨抛光机等产品再制造新技术、新工艺的研发；磨床类产品再制造评估方法的研究；有效组织、开展废旧磨床类产品的技术升级改造工作。

（6）工艺技术研究所

主要负责对磨削、研磨抛光的设计标准及工艺路线进行研究，以揭示磨削、研磨抛光过程和现象的本质，找出工艺要求的变化规律，确定不同条件下磨削、研磨抛光设备所需具备的性能、工艺及技术要求，提供设计解决方案，制定检测标准，开展新材料、新工艺、新技术的研究和探讨。

（7）检测中心

负责来料、装配、成品检验以及产品生产制造过程的质量监督与管理，确保产品质量符合企业技术检测标准；负责各种生产、研发产品所需检测方法的研究、建立和改进。

（8）中心办公室

依据有关技术法规及各类标准，对技术文件进行结构工艺性、标准化审查；组织制定产品企业标准，并对企业产品标准进行完善和补充；组织科技项目申报及验收；负责组织专利、软件著作权的申报；负责技术文件档案管理、技术文件的发放和回收、部门内教育培训、部门协调以及其他日常行政工作。

（二）公司保持持续创新能力的机制

1、坚持对创新活动增加投入

公司对创新活动的投入主要体现在人力资源投入和研发投入两个方面。在人员投入方面，公司研发中心现有专业研发人员 66 人，占总员工的比例为 23.57%。在研发投入方面，公司一直不断增加研发费用的投入，保证了公司的技术创新活动持续有效开展。近年来，公司的研发投入每年在营业收入的 8%以上。公司的

研发投入包括材料费用、研发人员工资、固定资产折旧及其他费用等，报告期内，公司研发支出全部费用化，不存在资本化的情形。

最近三年公司研发支出及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

费用项目	2016 年	2015 年	2014 年
材料费用	1,197.10	418.49	398.37
研发人员薪酬	791.37	497.54	427.14
其他费用	145.01	189.56	144.23
研发费用合计	**2,133.48**	**1,105.58**	**969.74**
占营业收入的比例（%）	**8.21**	**10.02**	**9.74**

充足的人力投入和研发投入，有力地保障了公司各项创新活动的顺利实施。未来几年，为适应行业及公司发展的需要，公司将持续加大研发投入，加强高端人才的引进数量，更加重视激发和提高员工的创新能力，缩短产品研发周期，以满足不断增长的市场需求。

2、坚持完善技术创新体系

针对市场需求和先进磨削技术的发展趋势，公司多年以来一直坚持和完善研发中心的建设，采取“生产、储备、预研”相结合的技术发展模式，积极开展自主创新活动。公司的创新活动由董事长许世雄总负责，由研发中心负责具体实施。在研发体系的搭建和完善方面，公司将利用本次募集资金对研发中心进行升级改造，以加快新产品设计与开发速度，缩小与国际领先水平的差距。

公司在加强自身研发实力的同时，积极汲取外部研发机构的力量，努力提升公司整体的技术水平。公司与湖南大学、大连理工大学、国家高效磨削工程技术研究中心、超精密加工技术湖南省重点实验室等科研院所在人才培养、技术研究等方面进行了广泛的合作。未来公司将进一步巩固产学研合作，充分发挥高校与科研院所的人才优势、技术优势，增加校企互动，强化理论与实践的结合，进一步提高公司的研发创新实力。

3、建立完备的创新管理机制

公司已建立了较为完善的创新管理体制，对研发中心及各研究所的工作、技术创新点申报、评定与奖励、创新型人才引进等方面进行了详细的规定，鼓励和支持公司各项创新活动的开展。在公司历年年度计划的制订过程中，创新指标作为一项重要内容列入其中，公司通过量化的考核体系对技术人员进行考核，技术人员的薪酬直接与产品开发和技术创新成果挂钩。公司研发中心管理委员会每月

召开会议，对各项创新规划的落实情况进行分析，对员工的各项创新和合理化建议进行评定，并记录档案，对获奖员工在当月给予奖励，保障员工的创新积极性。公司上市后将积极探索股权激励等激发科技人员创新能力的机制。上述创新管理机制的设立和实施将有利于公司引进和稳定技术团队，最终建立起精干高效的科研队伍。

4、以市场为导向积极开展研发活动

公司坚持以市场为导向进行研发活动。针对消费电子、汽车产业等下游行业快速成长、数控磨床行业面临升级转型的历史性机遇，公司须凭借本土化设计、本土化开发、快速应对的优势，有前瞻性地开发出符合最新市场需求的产品。

公司发展战略及产品开发计划中已根据《中国制造 2025》、《高端装备制造业“十二五发展规划”》、《高档数控机床与基础制造装备科技重大专项实施方案》等产业指导性文件，紧跟国际领先的磨削技术发展潮流，将以精密化、智能化、集成化、复合化、节能化等技术为主要研发方向，以缩短与发达国家在整机设计、关键零部件制造、智能化程度等领域的差距。通过自主创新、产学研结合和引进吸收等多方面措施，不断将各类新产品投入市场，保持公司的自主创新能力和核心竞争力。

八、公司产品质量控制情况

（一）质量控制标准

公司产品主要执行国家标准、行业标准和企业标准，同时亦可按照客户的特殊质量要求组织生产，具体质量控制标准详见本节“二、公司行业基本情况之（一）行业管理体制和法规之 3、产品遵循的标准”。此外，公司产品亦遵循公司制定的企业标准。

（二）质量控制机制

1、质量管理部门的设置

依据质量管理相关规定，总经理负责质量方针和质量目标的确定、批准、发布；公司设有专职管理人员，负责质量方针和质量目标的宣讲、教育、培训，并组织对质量目标的展开，对质量方针和质量目标执行情况的监督、检查和考核等；

各车间及部门设有专门的质量管理员，负责每月向质量管理部门报送各种质量控制方面的信息，各部门要对本部门的质量目标负责。

2、建立质量考核激励机制

为不断提高产品质量和顾客满意度，激发广大职工树立“质量第一”的观念，提高参与企业管理、质量改进的积极性和创造性，公司制订了相应的员工考核管理制度，把质量管理的目标和结果纳入员工考评内容，并量化考核结果，全员参与、逐级评价。其中，主管经理需要对各部室、车间主任，依据质量管理职责和各部门质量目标完成情况进行考核，打分评价，报总经理审批，办公室存档。

3、加强员工质量管理培训

公司重视员工的培训和教育，定期分岗位开展各类培训，对各工序关键岗位定期进行操作技能培训。同时，公司还组织公司部分岗位员工参加行业协会、有关部门及质量管理体系认证或咨询机构的培训，使每位员工均能理解所在岗位的质量管理职责。

（三）质量控制流程

公司通过制定和实施相关规程和文件，进一步加强员工自检、互检的自觉性，保证生产过程能得到有效控制。同时，公司主要产品的生产均配置自主开发的在线检测装置，加强产品生产的过程控制，为产品质量提供了保证。

1、原材料采购质量控制：公司实行供应商资格评审制度，根据供应商质量管理体系的运行状况、上年度质量记录、出现质量问题的解决和整改情况、供货产品种类、供货的及时性等情况，对供应商进行分级打分，对不合格的供应商取消其供货资格。在签订供货合同时，双方需明确技术要求、质量标准和验收方案，并签订质量保证协议。采购物资到货后，需对每批原材料进行检验，对于检验合格产品，方可办理原材料入库手续，以确保原材料符合要求。

2、生产工序质量控制：公司十分重视生产过程中的质量控制，通过设立关键工序质量控制点，对特殊工序进行特殊管理与控制。工序检验实行首件必检、生产过程巡检、成品检验的层层把关的检验程序，检验方式严格执行自检、互检、专检的三检制。每个车间还设立了一名专职检验员负责监督抽样检验和生产过程的巡检，进一步确保产品质量始终处于受控状态。

3、出厂检测质量控制：公司产品出厂要严格按国家、行业标准要求进行检测和试验，产品质量达到并超过执行标准的要求方可出具产品合格证和质量保证书。

（四）公司在质量管理方面获得的认证

在质量控制及管理方面，公司及其控股子公司宇环智能均取得了北京埃尔维质量认证中心颁发的质量管理体系认证证书（证书编号分别为：52504QN3、051816Q），公司及其控股子公司质量管理体系符合 ISO 9001：2008 标准。

（五）产品质量纠纷

公司建立了较完善的质量控制体系，并严格执行质量控制流程，系列产品均符合国家及行业产品标准要求，近三年未发生重大质量纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立性情况

公司整体变更设立以来，在业务、资产、机构、人员、财务方面与股东及其他关联方完全分离、相互独立。公司具有完整的供应、生产和销售系统，具有独立完整的业务体系和面向市场的自主经营能力。

（一）业务独立情况

公司设立时，承继了宇环有限的全部资产与业务，拥有独立完整的业务体系。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（二）资产独立情况

公司系由宇环有限整体变更设立，全部资产和负债均由公司依法承继，且产权清晰。公司独立建账管理，与公司股东及其关联方不存在共用资产的情况。发行人拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

截至招股说明书签署之日，公司没有以资产或信誉为公司股东及其他关联方的债务提供担保，也未将本公司的借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方。公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金和其他资源被公司股东及其关联方占用而损害公司利益的情况。

（三）机构独立情况

公司设有股东大会、董事会、监事会等机构，各机构均独立于公司股东，依法行使各自职权。公司已建立了能够高效运行的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。公司所有的组织机构均与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在机构混同、混合经营、合署办公的情形，公司的生产经营活动依法独立进行。

（四）人员独立情况

公司拥有完整、独立的劳动、人事及工资管理体系。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均是公司专职人员，且在公司领薪，未在股东单位及其下属企业担任任何职务，亦未在与公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职；公司财务人员亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（五）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系；公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况；公司已建立了规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

公司在中国农业银行股份有限公司浏阳永安支行单独开立基本账户，公司拥有独立的银行账户，不存在与股东单位及其他关联方共用银行账户的情形；公司作为独立纳税人，统一社会信用代码为 914300007656254831，公司独立进行纳税申报并履行纳税义务。

经核查，保荐机构认为，发行人符合发行监管对于公司独立性的要求，发行人关于独立性情况的披露内容真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）目前同业竞争情况的说明

截至招股说明书签署日，除持有本公司的股权外，公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮没有参股或控股其他企业，未有直接经营其他业务，与公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争，更好地维护中小股东的利益，公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮出具了《关于避免同业竞争的声明、承诺及保证函》，具体内容参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及

本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

三、关联方及关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》关于关联方和关联关系的有关规定，报告期内，本公司的关联方及关联关系如下：

1、公司的控股股东、实际控制人

公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮，其基本情况参见本招股说明书“第二节概览”之“二、控股股东、实际控制人简介”。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

截至招股说明书签署日，除公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮，其他持有本公司股份 5%以上的股东为华腾一号、达晨创泰、达晨创恒、达晨创瑞，其基本情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

3、公司的下属公司

公司下属公司情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司和参股公司的简要情况”。

4、关联自然人

公司的关联自然人为董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

有关公司董事、监事、高级管理人员的基本情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

有关公司的董事、监事、高级管理人员投资企业的情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况”。

公司的董事、监事、高级管理人员兼职情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况”。

5、其他关联方

报告期内，公司的其它关联方为中涛起重和宇环实业：

（1）中涛起重

①基本情况

中涛起重系公司股东许梦林控制的企业，为公司关联法人。中涛起重现持有沅江市市场和质量监督管理局核发的统一社会信用代码为 91430981587001976C 的《营业执照》，中涛起重基本情况如下：

公司名称	湖南中涛起重科技有限公司			
成立日期	2011 年 11 月 21 日			
注册资本	2000 万元人民币			
法定代表人	许梦林			
住所	湖南省沅江市中联大道			
营业期限	2011 年 11 月 21 日至 2026 年 11 月 20 日			
经营范围	随车起重机（SQ 型 18t 及以下）研发、生产、销售；汽车（不含乘用车，仅限随车起重机配套汽车）销售；随车起重设备零部件、汽车零部件、液压绞车零部件、油缸零部件、结构件的制造、销售；机械零部件设备修理；本企业生产所需的原辅材料、电器、仪器、仪表购销（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	1	许梦林	1,340.00	67.00
	2	许伟平	400.00	20.00
	3	许明辉	200.00	10.00
	4	王红英	60.00	3.00

②中涛起重历史沿革

1）2011 年 11 月，设立

2011 年 11 月 8 日，中涛起重（筹）股东会决议由许梦林、杨创、杨国栋共同出资 500 万元设立，经营范围为随车起重机、起重机延伸产品、数控机床、普通机床、通用机械及油缸、结构件、液压绞车、汽车配件等零部件的研发与销售，会议通过了公司章程。2011 年 11 月 11 日，益阳凌云有限责任会计师事务所出具《验资报告》（益凌会师验字[2011]第 420 号），验证截至 2011 年 11 月 11 日，中涛起重已收到全体股东缴纳的实收资本合计 500 万元，出资方式均为货币。

2011 年 11 月 21 日，沅江市工商局核发了《企业法人营业执照》，中涛起重正式成立。中涛起重设立时股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许梦林	245.00	49.00
2	杨创	155.00	31.00
3	杨国栋	100.00	20.00
合　计		**500.00**	**100.00**

2）2013 年 4 月，股权转让

2013 年 4 月 17 日，中涛起重股东会同意杨创将其持有的中涛起重 155 万元股权以 155 万元的价格转让给许梦林，同意杨国栋将其持有的中涛起重 100 万元股权以 100 万元的价格转让给许梦林。

2013 年 4 月 22 日，沅江市工商局核准上述变更。本次股权转让后，中涛起重股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许梦林	500.00	100.00
合　计		**500.00**	**100.00**

3）2013 年 12 月，增资至 1,000 万元

2013 年 11 月 27 日，益阳凌云资产评估事务所出具《湖南沅江宇环实业有限公司资产评估报告》（益凌评所报字[2013]第 74 号），确认截至评估基准日 2013 年 11 月 26 日，宇环实业的全部股东对应净资产值为 5,101,294.82 元。

2013 年 11 月 27 日，中涛起重股东决定将公司注册资本增至 1,000 万元，新增注册资本 500 万元由许世雄以其持有的宇环实业 92.5%的股权折合净资产 462.5 万元对中涛起重增资 462.5 万元；由许伟平以其持有的宇环实业 7.5%的股权折合净资产 37.5 万元对中涛起重增资 37.5 万元，同意益阳凌云资产评估机构出具的《评估报告》；本次增资后，宇环实业成为中涛起重的全资子公司。

2013 年 11 月 27 日，益阳凌云有限责任会计师事务所出具《验资报告》（益凌会师验字[2013]第 319 号），验证截至 2013 年 11 月 27 日，中涛起重已收到新股东缴纳的实收资本合计 500 万元，出资方式为股权；该股权净资产评估价值 5,101,294.82 元，其中 500 万元计入注册资本，101,294.82 元计入资本公积。

2013 年 12 月 4 日，沅江市工商局核准上述变更。本次增资后，中涛起重股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许梦林	500.00	50.00
2	许世雄	462.50	46.25
3	许伟平	37.50	3.75

合　计	1,000.00	100.00

4）2013 年 12 月，吸收合并宇环实业

2013 年 12 月 4 日，中涛起重股东会同意中涛起重吸收合并全资子公司宇环实业；各方同意吸收合并基准日为 2013 年 12 月 31 日，吸收合并后，宇环实业拥有或享受的资产、债权、利益及所承担的责任、债务全部转移至中涛起重。

5）2014 年 2 月，股权转让

2014 年 2 月 16 日，中涛起重股东会同意许世雄将其持有的中涛起重 462.5 万元的出资转让给许梦林、许伟平、许明辉、王红英。同日，许世雄分别与许梦林、许伟平、许明辉、王红英签订《股权转让协议》，将持有的 170 万元、162.5 万元、100 万元、30 万元出资分别转让给许梦林、许伟平、许明辉、王红英。

2014 年 2 月 27 日，沅江市工商局核准上述变更。本次股权转让后，中涛起重股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许梦林	670.00	67.00
2	许伟平	200.00	20.00
3	许明辉	100.00	10.00
4	王红英	30.00	3.00
合　计		1,000.00	100.00

6）2014 年 8 月，增资至 2,000 万元

2014 年 7 月 31 日，中涛起重股东会同意将公司注册资本由 1,000 万元变更为 2,000 万元，新增注册资本 1,000 万元由全体股东按同比例进行增资，并通过公司章程修正案。

2014 年 8 月 1 日，沅江市工商局核准上述变更。本次增资后，中涛起重股权结构如下：

序号	姓　名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	许梦林	1,340.00	67.00
2	许伟平	400.00	20.00
3	许明辉	200.00	10.00
4	王红英	60.00	3.00
合　计		2,000.00	100.00

根据中涛起重的实际控制人许梦林及股东许伟平、许明辉、王红英填写的调查表，上述人员在报告期内控制的除中涛起重外的其他盈利性组织情况如下：

序号	姓名	与中涛起重关系	控制的除中涛起重外的其他盈利性组织
1	许梦林	实际控制人	宇环实业

2	许伟平	股东	-
3	许明辉	股东	-
4	王红英	股东	-

③中涛起重主营业务

自 2013 年 1 月 1 日至今，中涛起重的主营业务一直为随车起重机的生产与销售，中涛起重的主要客户类型是货物运输、农林水利、市政工程、建筑、电力建设等工程施工领域客户。宇环数控的主营业务为数控磨削设备及智能装备的研发、生产、销售与服务，主要客户类型是消费电子领域生产厂家、汽车零部件生产厂家。两家企业的生产、研发产品类型存在较大的差异，客户群体也显著不同。

因此，报告期内，中涛起重与公司之间不存在相同或相似业务，也不存在上下游业务，不构成同业竞争或潜在同业竞争。

（2）宇环实业

名称	湖南沅江宇环实业有限公司
成立日期	1994 年 12 月 18 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
法定代表人	许梦林
股东及出资比例	中涛起重 100%
住所	沅江市石矶湖大桥路 12 号
经营范围	建材、五金、交电、针纺织品、政策允许的农产品购销（涉及行政许可的除外）；投资咨询（不含金融、证券、保险、银行及其他法律、行政法规、国务院决定禁止、限制的项目）；信息咨询（不含职业介绍及其他法律、行政法规、国务院决定禁止、限制的项目）；自有场地出租（以上涉及行政许可的凭有效许可证经营）。

宇环实业系中涛起重控制的企业，成立于 1994 年 12 月 18 日，自 2011 年起不存在实际经营业务，已于 2014 年 3 月注销。

报告期内，宇环实业与公司之间不存在相同或相似业务，不存在上下游业务，不构成同业竞争或潜在同业竞争。

（二）关联交易情况

1、报告期内的经常性关联交易

2012 年 3 月 21 日，宇环精工和宇环实业签订了《租赁协议》，协议约定宇环精工向宇环实业租用车间用作生产，另租用四间办公室用作办公，租赁期限为一年。其中，租赁车间总面积 1,661.42 平方米，价格为 119,622 元/年；租赁办公室的价格为 10,000 元/年。2013 年 3 月 21 日，宇环精工和宇环实业续签了《房

产租赁协议》，约定将上述厂房及办公用房的租赁期延长一年，车间租赁价格为199,370 元/年，办公用房的租赁价格为 10,000 元/年。

中涛起重吸收合并全资子公司宇环实业后，2014 年 3 月 21 日，宇环精工与中涛起重重新签订了《租赁协议》，向中涛起重租赁前述房产用作生产及办公，租赁期限为一年，车间租赁价格为 199,370 元/年，办公用房的租赁价格为 10,000 元/年。2015 年 3 月 21 日，宇环精工和中涛起重续签了《租赁协议》，约定将上述厂房及办公用房的租赁期延长一年，租赁价格不变。

报告期内，宇环精工的租赁费用如下表：

单位：元

出租方名称	2016 年	2015 年	2014 年
宇环实业	-	-	52,342.50
中涛起重	-	209,370.00	157,027.50

上述租赁价格参考了沅江市当地相近地区厂房的租赁价格，交易价格公允，不存在损害公司利益以及利益输送情形。宇环精工注销前，已将相关资产全部出售给公司，同时债权债务全部由公司接收，宇环精工相关业务终止。2016 年 4 月 13 日，宇环精工经沅江市工商行政管理局核准注销，此项关联交易已终止。

2、报告期内的偶发性关联交易

截至招股说明书签署日，公司不存在偶发性关联交易。

（三）关联交易对财务和经营的影响以及独立董事的意见

公司在报告期内发生的关联交易对公司财务状况、经营成果不构成实质性影响，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。

公司独立董事对报告期内关联交易发表了独立意见，认为：“公司与关联方之间的关联交易遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效，不存在损害发行人及股东利益的行为。”

四、发行人规范关联交易的制度安排

为严格执行中国证监会关于规范关联交易行为的规定，保证公司与关联方之间签订的关联交易合同符合公平、公开、公正原则，发行人在《公司章程（草案）》、中对关联交易回避制度、关联交易决策权限和决策程序等做出了规定，从制度上保证了公司关联交易决策的公允性。公司规范关联交易的制度安排如下：

（一）公司与关联方发生的关联交易，达到下述标准的，应提交董事会审议批准：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；

2、公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（二）公司发生的下列关联交易行为，须经股东大会审议批准：

1、公司与关联方发生的交易（无偿接受关联方提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易；公司在连续十二个月内与同一关联方进行的交易或与不同关联方进行的与同一交易标的相关的交易的金额应当累计计算；

2、公司与关联方发生的日常关联交易累计达到《公司章程（草案）》第四十一条第 1 款规定的标准的，公司可以在披露上一年度报告之前对本年度可能发生的日常关联交易金额进行合理预计，如预计金额达到第四十一条第 1 款规定的标准，应提交股东大会审议；首次发生且协议没有约定具体总交易金额的日常关联交易须经股东大会审议。

五、发行人拟采取的规范和减少关联交易的措施

（一）制定完善并严格执行相关制度

公司在《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《独立董事工作制度》等有关制度中对关联交易决策权限与程序做出了严格的规定，从制度上保证关联交易的规范性。

（二）控股股东和实际控制人减少、避免关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮出具了《关于减少和避免关联交易的声明、承诺及保证函》，具体内容参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事的简要情况

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。本届董事会由公司 2015 年第一次临时股东大会选举产生，选举许世雄先生等 7 人为公司第二届董事会成员，任期为三年（2015 年 11 月至 2018 年 11 月），任期届满后可连选连任，但独立董事连任时间不得超过 6 年。

许世雄先生：董事长，中国国籍，无境外永久居留权，1954 年出生，大专学历。1970 年 9 月至 1987 年 6 月在湖南沅江农机厂工作，历任技术员、车间主任、副厂长；1987 年 7 月至 1992 年 12 月在湖南益阳拖拉机厂工作，历任技术科长、副厂长；1993 年 1 月至 1994 年 12 月担任湖南离合器钢片厂厂长；1995 年 1 月至 2015 年 3 月担任宇环实业董事长、总经理；2004 年 8 月至 2012 年 10 月担任宇环有限董事长、总经理；2012 年 10 月至 2016 年 4 月担任本公司董事长、总经理、研发中心主任；2016 年 4 月至今担任本公司董事长、研发中心主任。现兼任湖南宇环智能装备有限公司执行董事兼总经理。许世雄先生目前担任的社会职务有：中国机电装备维修与改造技术协会理事长、湖南省机床工具工业协会理事长、湖南省中小企业协会副会长、长沙市数控技术产业战略联盟理事长、长沙市机器人产业技术创新战略联盟副理事长等。

许燕鸣女士：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年出生，大专学历。1985 年 12 月至 1994 年 1 月担任湖南省沅江市农资公司档案员；1994 年 1 月至 2006 年 7 月担任宇环实业销售部经理；2006 年 7 月至 2012 年 10 月担任宇环有限销售部经理，2010 年 1 月至 2012 年 10 月担任宇环有限监事会主席；2012 年 10 月至 2016 年 4 月担任本公司董事、副总经理；2016 年 4 月至今担任公司董事、总经理。

许　亮先生：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，研究生学历。2008 年 11 月至 2009 年 12 月担任宇环有限人力资源部部长；2010 年 1 月至 2010 年 11 月担任宇环有限市场营销部副部长；2010 年 12 月至 2011 年 8 月

担任宇环有限采购部副部长；2011 年 9 月至 2012 年 10 月担任宇环有限证券部部长。2012 年 10 月至 2015 年 11 月担任本公司副总经理、董事会秘书，2015 年 11 月至今担任本公司董事、副总经理、董事会秘书。

钱文晖先生：董事，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，研究生学历。2003 年 5 月至 2007 年 10 月担任深圳市清华力合创业投资有限公司投资总监；2007 年 10 月至今担任深圳市达晨创业投资有限公司投资总监，同时兼任元亮科技有限公司董事、深圳市庆丰光电科技有限公司董事、厦门市光莆电子股份有限公司董事、武汉宇虹环保产业发展有限公司董事、浙江洁美电子科技股份有限公司董事。2012 年 10 月至今担任本公司董事。

王远明先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1950 年出生，本科学历，教授，博士生导师。1973 年 10 月至 1985 年 10 月担任株洲市教育系统教师；1985 年 10 月至 2000 年 4 月担任湖南财经学院教师；2000 年 4 月至 2005 年 1 月先后担任湖南大学法学院副院长、湖南大学经济与产业管理处处长、湖南大学法律事务办公室主任等职务；2005 年 1 月至今担任湖南大学法学院教授。王远明先生曾担任第九届、第十届湖南省政协常委，2010 年 9 月至今担任湖南省人民政府参事；同时兼任农工民主党湖南省委法制委员会主任、湖南省民商法学研究会顾问、中国经济法学研究会理事、湖南省诉讼法学会顾问、湖南省商标协会副会长、湖南湘佳牧业股份有限公司独立董事、湖南友谊阿波罗商业股份有限公司独立董事、加加食品集团股份有限公司独立董事、湖南华联瓷业股份有限公司独立董事。2015 年 11 月至今担任本公司独立董事。

李松龄先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1948 年出生，本科学历，教授，博士生导师。1991 年 9 月至 2000 年 4 月任湖南财经学院经济研究所所长；2000 年 5 月至今担任湖南大学经济研究中心主任。同时，李松龄先生于 1998 年 11 月至今担任湖南省外国经济学说研究会理事长；2004 年 12 月至今担任湖南省经济学会副会长。此外，李松龄先生曾担任湖南省人民政府参事、第七届湖南省政协委员、第九届全国人大代表、第九届湖南省政协常委、第十届湖南省政协常委、法制群团委员会副主任、提案委员会副主任。2012 年 10 月至今担任本公司独立董事。

李荻辉女士：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，本科学历，高级会计师、高级国际财务管理师。1982 年 9 月至 1984 年 10 月担任

湖南省棉麻公司会计；1984 年 10 月至 1990 年 1 月担任长沙市二医院主管会计；1990 年 1 月至 1995 年 6 月担任湖南省物资贸易总公司财务部部长；1995 年 6 月至 1996 年 10 月担任湖南省建材集团总公司财务处副处长；1996 年 10 月至 1999 年 4 月担任湖南省物资产业集团总公司财务处处长助理；1999 年 4 月至 2002 年 7 月担任南方建材股份有限公司财务总监；2002 年 7 月至 2003 年 9 月担任南方建材股份有限公司监事会主席；2003 年 9 月至 2004 年 8 月担任金瑞新材料科技股份有限公司总经理助理兼财务部部长；2004 年 8 月至 2011 年 8 月担任金瑞新材料科技股份有限公司财务总监；2011 年 8 月至今担任开元发展（湖南）基金管理有限公司财务总监。同时兼任太阳鸟游艇股份有限公司独立董事、张家界旅游集团股份有限公司独立董事、湖南湘佳牧业股份有限公司独立董事、湖南华联瓷业股份有限公司独立董事。2012 年 10 月至今担任本公司独立董事。

（二）监事的简要情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名。公司本届监事会之股东监事由公司 2015 年第一次临时股东大会选举产生，本届监事会之职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司本届监事会任期三年（2015 年 11 月至 2018 年 11 月），任期届满后可连选连任。公司本届监事会成员的基本情况如下：

郑本铭先生：监事会主席，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，大专学历，工程师。1979 年 10 月至 1998 年 5 月担任福建南平汽车配件厂设备员；1998 年 5 月至 2004 年 10 月担任福建南平汽车配件厂生产科副科长；2004 年 10 月至 2005 年 7 月担任南平安达电器制造有限公司技术员；2005 年 7 月至 2006 年 10 月担任宇环实业生产部部长；2006 年 10 月至 2009 年 12 月担任宇环有限生产部部长；2009 年 12 月至 2012 年 10 月担任宇环有限质检部部长；2012 年 10 月至今担任本公司监事会主席、品质部部长。

汤俊先生：监事，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年出生，本科学历。2001 年 10 月至 2001 年 12 月担任浏阳市政务公开中心干事；2001 年 12 月至 2005 年 12 月担任湖南浏阳花炮股份有限公司职员；2006 年 1 月至 2009 年 12 月担任湖南金信担保有限责任公司客户经理；2009 年 12 月至 2010 年 12 月担任株洲世富投资有限公司客户主管；2010 年 12 月至 2011 年 12 月担任湖南金信担保有限

责任公司风控主管；2011 年 12 月至今先后担任湖南金信担保有限责任公司风控副总监、风控总监。2012 年 10 月至今担任本公司监事。

谭开明先生：监事，中国国籍，无境外永久居留权，1958 年出生，大专学历，中级技工。1978 年 11 月至 1981 年 7 月担任沅江市二氨肥厂职员；1981 年 8 月至 1984 年 7 月担任沅江市酒厂职员；1984 年 8 月至 2004 年 3 月担任沅江市汽车大修厂副主任、科长；2004 年 7 月至 2006 年 5 月担任宇环实业职员；2006 年 6 月至今历任宇环有限及公司技术员、车间副主任、车间主任；2010 年 1 月至 2012 年 10 月担任宇环有限监事；2012 年 10 月至今担任本公司职工代表监事。

（三）高级管理人员的简要情况

根据公司章程，公司高级管理人员为公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书，各高级管理人员基本情况如下：

许燕鸣女士：公司总经理，简历见本节“（一）董事的简要情况”。

彭关清先生：公司副总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，本科学历，高级工程师。1985 年 7 月至 1991 年 5 月担任衡阳探矿机械厂技术员；1991 年 5 月至 2000 年 2 月担任益阳滨湖柴油机厂工程师、研究所副所长；2000 年 2 月至 2003 年 4 月担任宇环实业技术部部长；2003 年 4 月至 2010 年 8 月担任深圳市金州精工科技股份有限公司装备部经理；2010 年 8 月至 2012 年 10 月担任宇环有限总工程师；2012 年 10 月至 2015 年 11 月担任本公司董事，2012 年 10 月至今担任本公司副总经理、研发中心副主任。

许　亮先生：公司副总经理、董事会秘书，简历见本节“（一）董事的简要情况”。

杨任东先生：公司财务总监，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，本科学历，会计师职称。2003 年 8 月至 2007 年 1 月担任金瑞新材料科技股份有限公司计划财务部综合科科长；2007 年 1 月至 2012 年 6 月担任枣庄金泰电子有限公司财务总监；2012 年 7 月至 10 月担任宇环有限财务总监。2012 年 10 月至今担任本公司财务总监。

（四）核心技术人员简介

许世雄先生：简历见本节“（一）董事的简要情况”。

彭关清先生：简历见本节“（三）高级管理人员的简要情况”。

陈永福先生：中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，本科学历。2004 年 7 月至 2006 年 5 月担任宇环实业质检员；2006 年 6 月至 2009 年 6 月历任公司品管部副部长、部长；2009 年 7 月至 2016 年 1 月历任公司技术部部长、研发中心精密研磨抛光研究所所长，2010 年 1 月至 2012 年 10 月同时担任宇环有限董事。2016 年 1 月至今任公司研发中心工艺技术研究所所长。

朱永波先生：中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，本科学历。2002 年 7 月至 2013 年 4 月担任中日龙机电技术开发有限公司开发部部长；2013 年 5 月进入公司研发中心，历任研发中心自动化研究所所长，子公司宇环智能技术总监，2016 年 1 月至今担任公司研发中心智能应用技术研究所所长、子公司宇环智能生产技术总监。2014 年 6 月至今担任湖南世宇投资管理有限公司监事。

许　君先生：中国国籍，无境外永久居留权，1986 年出生，研究生学历。2009 年 12 月至 2013 年 12 月担任宇环数控电气工程师；2014 年 1 月至 2015 年 1 月担任中涛起重总经理；2015 年 2 月至 2015 年 12 月担任公司研发中心工艺技术研究所副所长；2016 年 1 月至 2016 年 12 月担任公司研发中心数控技术研究所副所长；2017 年 1 月至今担任公司研发中心数控技术研究所所长、自动化研究所所长。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、本届董事会董事的提名和选聘情况

2015 年 11 月 2 日，公司 2015 年第一次临时股东大会通过决议，选举产生了第二届董事会成员，其中，许世雄先生、许燕鸣女士、许亮先生和钱文晖先生担任董事，王远明先生、李松龄先生和李荻辉女士担任独立董事。

2015 年 11 月 13 日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举许世雄先生担任董事长。

根据《公司章程》规定，本公司董事的任期为三年，连选可以连任。以下为本届董事会现任董事的提名和选任情况：

姓名	任职	任职期间	提名人
许世雄	董事长	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会
许燕鸣	董事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会
许　亮	董事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会
钱文晖	董事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会
王远明	独立董事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会

姓名	任职	任职期间	提名人
李松龄	独立董事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会
李荻辉	独立董事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	董事会

2、监事的提名和选聘情况

2015 年 11 月 2 日，公司 2015 年第一次临时股东大会通过决议，选举产生了郑本铭先生、汤俊先生为公司第二届监事会股东监事。2015 年 10 月 26 日，公司召开职工代表大会，选举谭开明为公司第二届监事会职工代表监事。公司本届监事会由郑本铭先生担任监事会主席。

根据《公司章程》规定，本公司监事的任期为三年，连选可以连任。以下为各监事提名和选任情况：

姓名	职务	任职期间	提名人
郑本铭	监事会主席	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	监事会
汤　俊	监事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	监事会
谭开明	职工代表监事	2015 年 11 月至 2018 年 11 月	职工代表大会

（六）董事、监事及高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系如下：

许燕鸣女士：公司董事、总经理，系公司董事长许世雄之妹；

许　亮先生：公司董事、副总经理、董事会秘书，系公司董事长许世雄之子；

许　君先生：公司研发中心数控技术研究所所长、自动化研究所所长，系公司董事长许世雄之弟许梦林之子。

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间均不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系以及其他亲属关系。

（七）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、监事和高级管理人员对股票发行上市、上市公司规范运作等相关的法律法规和规范性文件进行了学习，已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉其作为上市公司董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接持有本公司股份的情况如下：

序号	姓　名	在公司担任职务/亲属关系	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	董事长、公司实际控制人	3,825.00	51.00
2	许燕鸣	董事、总经理、许世雄之妹	743.75	9.92
3	许　亮	董事、副总经理、董事会秘书、许世雄之子	487.50	6.50
4	许梦林	许世雄之弟	262.50	3.50
5	彭关清	副总经理、与许世雄无亲属关系	168.75	2.25
6	郑本铭	监事会主席、与许世雄无亲属关系	112.50	1.50
合　计			**5,600.00**	**74.67**

许世雄、许燕鸣、许亮、许梦林、彭关清、郑本铭等 6 人直接持有的公司股权不存在质押或冻结情况。

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属不存在间接持有公司股份的情况。

（三）最近三年所持股份增减变动情况

截至本招股说明书签署日，许世雄、许燕鸣、许亮、许梦林、彭关清、郑本铭等 6 人直接持有公司股份的变动情况如下：

序号	姓　名	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	许世雄	3,825.00	51.00	3,825.00	51.00	3,825.00	51.00
2	许燕鸣	743.75	9.92	743.75	9.92	743.75	9.92
3	许　亮	487.50	6.50	487.50	6.50	487.50	6.50
4	许梦林	262.50	3.50	262.50	3.50	262.50	3.50
5	彭关清	168.75	2.25	168.75	2.25	168.75	2.25
6	郑本铭	112.50	1.50	112.50	1.50	112.50	1.50
合　计		**5,600.00**	**74.67**	**5,600.00**	**74.67**	**5,600.00**	**74.67**

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他直接对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	对外投资企业名称	注册资本（万元）	出资额（万元）	出资比例（%）
钱文晖	董事	株洲三特环保节能股份有限公司	6,520	202	3.10
		广州无添加主义化妆品有限公司	1,000	180	18.00
		安徽德诺科技股份公司	625	125	20.00
		深圳市达晨创元股权投资企业（有限合伙）	26,466	500	1.89
陈永福	研发中心工艺技术研究所所长	湖南世宇投资管理有限公司	780	20	2.56
朱永波	研发中心智能应用技术研究所所长、子公司宇环智能生产技术总监	湖南世宇投资管理有限公司	780	40	5.13
许　君	研发中心数控技术研究所所长、自动化研究所所长	湖南世宇投资管理有限公司	780	5	0.64

除上述已披露的对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未有其他对外投资事项。上述人员的其他对外投资与公司不存在同业竞争，也不存在利益冲突情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况

2016 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司的薪酬情况如下：

姓名	担任本公司职务	税前年薪（万元）	备注
许世雄	董事长	31.64	
许燕鸣	董事、总经理	55.00	
许　亮	董事、副总经理、董事会秘书	26.07	
钱文晖	董事	-	未在本公司领取薪酬
王远明	独立董事	6.00	独立董事津贴为税前 6 万元/年
李松龄	独立董事	6.00	独立董事津贴为税前 6 万元/年
李荻辉	独立董事	6.00	独立董事津贴为税前 6 万元/年
郑本铭	监事会主席	18.70	
汤　俊	监事	-	未在本公司领取薪酬
谭开明	职工代表监事	11.99	
彭关清	副总经理	22.25	
杨任东	财务总监	22.07	
陈永福	研发中心工艺技术研究所所长	19.06	
朱永波	研发中心智能应用技术研究所所长、子公司宇环智能生产技术总监	26.30	
许　君	研发中心数控技术研究所所长、自动化研究所所长	14.77	

在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，公司按照国家和地方的有关规定，为其办理社会保险和住房公积金，不存在其他特殊待遇和退休金计划。

报告期内，公司外部董事钱文晖、外部监事汤俊以及独立董事在其任职单位领取薪酬。除此之外，在公司任全职的其他董事、监事及高级管理人员不存在从公司和子公司之外的其他关联企业领取薪酬的情况。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

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

姓名	在本公司职务	兼职单位	兼职情况	兼职单位与本公司关系
许世雄	董事长	湖南宇环智能装备有限公司	执行董事兼总经理	公司控股子公司
钱文晖	董事	深圳市达晨创业投资有限公司	投资总监	关联自然人兼职企业
		元亮科技有限公司	董事	关联自然人兼职企业
		深圳市庆丰光电科技有限公司	董事	关联自然人兼职企业
		厦门光莆电子股份有限公司	董事	关联自然人兼职企业
		武汉天虹环保产业股份有限公司	董事	关联自然人兼职企业
		浙江洁美电子科技股份有限公司	董事	关联自然人兼职企业
汤　俊	监事	湖南金信担保有限责任公司	风控总监	关联自然人兼职企业
王远明	独立董事	农工民主党湖南省委法制委员会	主任	无
		湖南省民商法学研究会	顾问	无
		中国经济法学研究会	理事	无
		湖南省诉讼法学会	顾问	无
		湖南省商标协会	副会长	无
		湖南湘佳牧业股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		湖南友谊阿波罗商业股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		加加食品集团股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		湖南华联瓷业股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
李松龄	独立董事	湖南大学经济研究中心	主任	无
		湖南省外国经济学说研究会	理事长	无
		湖南省经济学会	副会长	无
李荻辉	独立董事	开元发展（湖南）基金管理有限责任公司	财务总监	关联自然人兼职企业
		太阳鸟游艇股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		张家界旅游集团股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		湖南湘佳牧业股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业
		湖南华联瓷业股份有限公司	独立董事	关联自然人兼职企业

姓名	在本公司职务	兼职单位	兼职情况	兼职单位与本公司关系
朱永波	研发中心智能应用技术研究所所长、子公司宇环智能生产技术总监	湖南世宇投资管理有限公司	监事	公司控股子公司的股东

除上表所列外，在公司担任管理职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外兼职的情况或者在公司之外的其他关联企业兼职情况。

六、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的有关协议签订及承诺履行情况

公司董事、监事及高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》及国家有关法律法规规定的任职资格条件。

截至本招股说明书签署日，本公司与高级管理人员及其他核心人员之间签订有《劳动合同》和《保密协议》。《保密协议》就上述人员的诚信义务，特别是知识产权、竞业禁止和商业秘密等方面的义务作了详细规定。

公司的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

截至招股说明书签署日，上述协议及承诺均正常履行。

七、董事、监事、高级管理人员最近三年的变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下表：

（一）公司近三年董事变动情况及变动原因

时　间	成　员	职　位	董事会人数	变动原因
2013年1月至2014年1月	许世雄	董事长	7	无变动
	许燕鸣	董事		
	彭关清	董事		
	钱文晖	董事		
	于成廷	独立董事		

时　间	成　员	职　位	董事会人数	变动原因
	李松龄	独立董事		
	李荻辉	独立董事		
2014年1月至2015年11月	许世雄	董事长	7	于成廷因个人原因辞去独立董事职务，改聘谭建荣担任公司独立董事
	许燕鸣	董事		
	彭关清	董事		
	钱文晖	董事		
	谭建荣	独立董事		
	李松龄	独立董事		
	李荻辉	独立董事		
2015年11月至招股说明书签署日	许世雄	董事长	7	第一届董事会任期届满，聘任第二届董事会成员
	许燕鸣	董事		
	许　亮	董事		
	钱文晖	董事		
	王远明	独立董事		
	李松龄	独立董事		
	李荻辉	独立董事		

（二）公司近三年监事变动情况及变动原因

时　间	成　员	职　位	监事会人数	变动原因
2013年1月至招股说明书签署日	郑本铭	监事会主席	3	无变动
	汤　俊	监事		
	谭开明	职工代表监事		

（三）本公司近三年高级管理人员变动情况及变动原因

时　间	成　员	职　位	变动原因
2013年1月至2016年4月	许世雄	总经理	无变动
	许燕鸣	副总经理	
	彭关清	副总经理	
	许　亮	副总经理、董事会秘书	
	杨任东	财务总监	
2016年4月至招股说明书签署日	许燕鸣	总经理	许世雄因个人原因辞任总经理，改聘许燕鸣担任总经理
	彭关清	副总经理	
	许　亮	副总经理、董事会秘书	
	杨任东	财务总监	

报告期内，本公司实际控制人、核心管理团队均未发生重大变化。公司上述董事、监事和高级管理人员的变动符合《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序；公司董事会成员和核心管理层稳定。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员由公司股东大会、董事会和职工代表大会依法定程序产生，均符合《公司法》、《证券法》等法律法规及相关规范性文件规定的任职资格，不存在违反法律法规和公司章程规定的任职资格情况。

公司目前设有 3 名独立董事，占董事会成员的三分之一以上，其中包含一名会计专业人士。公司现任独立董事与公司之间不存在任何妨碍其进行独立客观判断的关系，不存在受证券交易所或证券监管机关处罚的情形。截至本招股说明书签署日，该等独立董事均未在超过 5 家上市公司担任独立董事，不存在根据《公司法》、《首发管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、法规的规定不得担任独立董事的情形，具备担任公司独立董事的资格。

第九节 公司治理

一、发行人相关制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》，建立并完善了由公司股东大会、董事会、监事会和经理层组成的公司治理架构。公司股东大会、董事会、监事会及经理层之间权责明确、运作规范，按照《公司法》、《公司章程》行使权利和履行职责，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层相互协调和相互制衡机制，为公司法人治理的规范化运行提供了保障。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司已制定了《股东大会议事规则》，且股东大会运作规范。股份公司成立以来，截至本招股说明书签署日，公司股东大会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

1、发行人的股东大会运行情况

自整体变更设立股份公司至今，公司共召开了 12 次股东大会。公司股东大会严格依照《公司章程》、《股东大会议事规则》及相关法律法规的要求规范运行，在公司董事与监事任免、利润分配、重大投资、公司重要规章制度的建立等方面切实发挥了作用；股东大会主要对公司董事和监事的任免、公司管理制度的制定、公司年度报告、财务预算、决算报告、首次公开发行股票及募集资金运用方案等事项进行审议并作出了有效决议。公司股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

2、股东的权利和义务

公司股东为依法持有公司股份的人，按照《公司章程》规定，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司股东享有下列权利：

（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（4）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（5）查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，有权要求公司收购其股份；

（8）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和公司章程；

（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

（5）法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

对股东有下列限制性要求：

（1）持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告；

（2）公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任；

（3）公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务；

（4）控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不得利用非公允性关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保、垫付费用等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益，不得通过任何方式违规占用公司资金。

3、股东大会的职权

《公司章程》规定，股东大会作为公司的权力机构依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（10）修改公司章程；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议批准公司章程规定的对外担保事项；

（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（14）审议批准变更募股资金用途事项；

（15）审议股权激励计划；

（16）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司对外担保事项属于下列情形之一的，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

（1）本公司及本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。

4、股东大会议事规则

（1）股东大会的召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月内召开临时股东大会：

①董事人数不足《公司法》规定人数或者《公司章程》所定人数的 2/3 时；

②公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

③单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；

④董事会认为必要时；

⑤监事会提议召开时；

⑥法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

（2）股东大会的通知

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前书面通知各股东，临时股东大会应于会议召开 15 日前书面通知各股东。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

（3）股东大会的提案

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。除上述情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合本公司章程规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

（4）股东大会的表决

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会选举董事或监事进行表决时，应当实行累积投票制。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。除累积投票制外，股东大会对所有提案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应当回避表决，其所代表的有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数；股东大会决议的通知（公司上市以后以公告方式）应当充分披露非关联股东的表决情况。

（5）股东大会的决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：①董事会和监事会的工作报告；②董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；③董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；④公司年度预算方案、决算方案；⑤公司年度报告；⑥除法律、行政法规规定或者公司章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：①公司增加或者减少注册资本；②公司的分立、合并、解散和清算；③公司章程的修改；④公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；⑤股权激励计

划；⑥法律、行政法规或公司章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司整体变更设立时，制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

1、发行人的董事会运行情况

自股份公司设立以来，本公司共召开 22 次董事会会议。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利，履行职责，除审议日常事项外，在高管人员任免、重大投资、一般性规章制度的制订等方面都切实发挥了作用；公司董事会根据《公司法》、《公司章程》的规定，及时审议重大事项，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行股东大会通过的各项决议内容。董事会操作流程严格遵循公司董事会议事规则的相关规定，各董事出席了历次董事会并依法行使职权、勤勉尽职地履行职责和义务。

2、董事会的构成

董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和公司章程的规定，履行董事职务。董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 人，独立董事 3 人（其中包括 1 名会计专业人士）。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

3、董事会职权

董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）

拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）决定公司内部管理机构的设置；（9）根据董事长的提名聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书，根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；拟定并向股东大会提交有关董事报酬的数额及方式的方案；（10）制订公司的基本管理制度；（11）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（12）制订公司融资方案、审批公司授信事项；（13）制订本章程的修改方案；（14）管理公司信息披露事项；（15）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（16）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（17）董事、监事和高级管理人员有维护公司资金安全的法定义务，公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，董事会视情节轻重对直接责任人给予处分和对负有严重责任董事提请股东大会、董事会予以罢免；（18）发生公司控股股东以包括但不限于占用公司资金的方式侵占公司资产的情况，公司董事会应立即以公司的名义向人民法院申请对控股股东所侵占的公司资产及所持有的公司股份进行司法冻结。凡控股股东不能对所侵占公司资产恢复原状或现金清偿的，公司有权按照有关法律、法规、规章的规定及程序，通过变现控股股东所持公司股份偿还所侵占公司资产；（19）决定董事会与门委员会的设置和任免专门委员会负责人；（20）除《公司法》等有关规定和本章程规定由股东大会决议的事项外，决定公司的其他重大经营事务和行政事务，以及签署其他的重要协议；（21）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

4、董事会议事规则

（1）董事会会议召开

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。代表 1/10 以上表决权的股东、1/2 以上独立董事、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

董事长可在其认为必要时决定召开董事会临时会议。董事会召开临时董事会会议应以书面方式（包括专人送达、邮寄、传真等）或电话在会议召开五日前通

知全体董事，但在特殊紧急情况下以现场会议、电话或传真等方式召开临时董事会会议的除外。

董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限；涉及表决事项的，委托人应在委托书中明确对每一事项发表同意、反对或弃权的意见，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。

（2）董事会会议表决方式

董事会决议的表决，实行一人一票。

董事会决议表决方式为：举手表决或记名投票表决。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用邮递、传真等书面方式进行表决并作出决议，并由参会董事签字。

（3）董事会会议决议

董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（三）董事会专门委员会的设置情况

2012 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了设立董事会战略、提名、审计、薪酬与考核四个专门委员会的议案。

截至本招股说明书签署之日，公司各专门委员会具体构成情况如下：

名称	召集人	其他委员
战略委员会	许世雄	许亮、王远明
提名委员会	王远明	许世雄、李松龄
审计委员会	李荻辉	许燕鸣、李松龄
薪酬与考核委员会	李松龄	许世雄、李荻辉

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。公司第一届监事会成立于 2012 年 10 月 18 日。

1、发行人的监事会运行情况

自股份公司设立以来，本公司共召开 14 次监事会会议。公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》行使权利，履行职责，除审议日常事项外，在检查公司的财务，对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等方面发挥了重要作用；监事会会议的通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，监事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责。

2、监事会构成

公司设监事会。监事会由三名监事组成。监事会设股东代表担任的监事 2 名，职工代表担任的监事 1 名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

3、监事会职权

监事会行使下列职权：（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（9）公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

4、监事会议事规则

监事会定期会议应当每 6 个月召开一次。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会召开临时监事会会议应以书面方式（包括专人送达、邮寄、传真等）或电话在会议召开 3 日前通知全体监事，但在特殊紧急情况下以现场会议、电话或传真等方式召开临时监事会会议的除外。

监事会会议原则上应当以现场方式召开。紧急情况下，监事会会议可以通讯方式进行表决，但监事会召集人（会议主持人）应当向与会监事说明具体的紧急情况。在通讯方式表决时，监事应当将其对审议事项的书面意见和投票意向在签字确认后传真至监事会。监事不应当只写明投票意向而不表达其书面意见或者投票理由。

监事会决议应当经半数以上监事通过。监事会决议的表决，实行一人一票。采取记名投票表决方式。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司按照中国证监会《关于在上市公司设立独立董事指导意见》等规定，设置了独立董事。2012 年 10 月 18 日，公司召开股东大会并选举了 3 名第一届董事会独立董事；2015 年 11 月 2 日，公司召开股东大会并选举了 3 名第二届董事会独立董事。

1、独立董事的聘任与履行职责情况

根据《公司章程》和《宇环数控机床股份有限公司独立董事工作制度》相关规定：董事会由 7 名董事组成，其中包括 3 名独立董事。独立董事应具备法律专业、会计专业或由与公司经营业务相关知识和经验的人士担任，其中至少有一名为会计专业人士。

2012 年 10 月 18 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《宇环数控机床股份有限公司独立董事工作制度》制度。确定独立董事将严格按照《公司章程》的相关规定，并参照中国证监会的有关规定行使职权并承担责任。

公司独立董事自聘任以来均能勤勉尽责，按期出席董事会，会前审阅董事会会议材料，董事会会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照本人独立意愿对董事会议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签

名。独立董事制度运行至今，对促进公司决策的公平、公正、公允性，保障董事会决策科学性，维护股东权益方面都起到了积极的作用。

2、独立董事的制度安排

2015 年 11 月 2 日召开的 2015 年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事的选举、资格、职责及权限等作出了以下主要规定：

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

公司聘任的独立董事必须具有独立性，下列情形的人员不得担任公司的独立董事：（1）在本公司或者其他附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；（2）直接或间接持有公司已发行股份 1%以上或者为公司前十名自然人股东及其直系亲属；（3）直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者为在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；（4）最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；（5）为公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询服务的人员；（6）公司章程规定的其他人员；（7）中国证监会认定的其他人员。

独立董事除具有《公司法》、公司章程和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司独立董事还享有以下特别职权：（1）公司涉及的重大关联交易（指公司与关联方发生的交易金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。（2）公司聘用或解聘会计师事务所，应由独立董事认可后，提交董事会讨论；（3）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（4）向董事会提请召开临时股东大会；（5）提议召开董事会；（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（7）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

公司独立董事应当对下列事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任、解聘高级管理人员；（3）董事、高级管理人员薪酬。

（4）公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案；（5）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项；（6）重大重组方案、股权激励计划；（7）变更募集资金用途；（8）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；（9）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、深交所业务规则及公司章程规定的其他事项。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对董事会负责。

董事会秘书的工作职责为：（1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；（2）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；（3）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；（4）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向证券交易所报告并公告；（5）关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复证券交易所所有问询；（6）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、本规则及证券交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；（7）督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、本规则、证券交易所其他相关规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地在会议记录上予以记载；（8）《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所要求履行的其他职责。

本任董事会秘书自 2012 年 10 月 18 日聘任以来，按照《公司章程》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，并亲自记载或安排其他人员记载会议记录；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地

履行了相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

二、发行人近三年违法违规行为情况

公司严格遵守国家的有关法律、法规，近三年不存在违法违规行为，也未受到任何国家行政及行业主管部门的处罚。

三、发行人近三年资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

公司有严格的资金管理制度。报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

（二）对外担保情况

《公司章程》中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进行担保的情形。

四、发行人内部控制制度的自我评估意见及会计师鉴证意见

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规的规定，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及经理层的权责范围和工作程序。股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效。公司制定的内部管理与控制制度以公司的基本管理制度为基础，涵盖了财务预算、生产计划、物资采购、产品销售、对外投资、人事管理、内部审计等整个生产经营过程，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

公司在内部控制建立过程中，充分考虑了行业的特点和公司多年管理经验，保证了内控制度符合公司生产经营的需要，对经营风险起到了有效的控制作用。

公司制定内部控制制度以来，各项制度均得到有效的执行，对于公司加强管理、规范运行、提高经济效益以及公司的长远发展起到了积极有效的作用。

（一）公司对内部控制制度的自我评估

公司对公司内部控制制度进行了自查和评估后认为：“根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健所就公司内部控制的有效性，出具了《内部控制的鉴证报告》（天健审[2017]2-93 号），认为：“宇环数控公司按照《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有效的财务报告内部控制。”

第十节 财务会计信息

本节中会计数据如非特别说明均引自本公司报告期内经审计的财务报告。投资者如需详细了解公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请投资者阅读本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）注册会计师意见

本公司委托天健所审计了公司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、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。天健所出具了标准无保留意见《审计报告》（天健审[2017]2-92号），认为：

“宇环数控财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了宇环数控公司2014年12月31日、2015年12月31日和2016年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2014年度、2015年度和2016年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）会计报表

1、合并报表

（1）合并资产负债表

合并资产负债表 单位：元

资产	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：			
货币资金	122,863,816.70	71,709,825.75	101,073,857.40
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	3,331,402.29	11,690,000.00	552,989.19
应收账款	99,269,446.97	32,530,371.72	37,913,853.89
预付款项	2,201,563.08	2,506,422.45	2,725,217.10
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-

资产	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
其他应收款	357,358.97	1,130,462.43	596,072.69
存货	75,201,049.04	96,090,992.10	101,351,797.92
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	2,894,358.98	1,019,577.00	1,444,914.91
流动资产合计	**306,118,996.03**	**216,677,651.45**	**245,658,703.10**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	46,750,483.09	48,390,967.15	50,104,823.41
在建工程	7,173,529.09	150,392.45	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	56,365,306.61	57,771,789.36	3,758,242.29
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	84,622.33	253,866.73	423,111.13
递延所得税资产	2,405,728.03	1,363,818.75	986,702.83
其他非流动资产	155,660.37	-	26,090,000.00
非流动资产合计	**112,935,329.52**	**107,930,834.44**	**81,362,879.66**
资产总计	**419,054,325.55**	**324,608,485.89**	**327,021,582.76**

合并资产负债表（续） 单位：元

负债和所有者权益	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动负债：			
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	13,683,594.00	14,752,668.20	14,630,626.80
应付账款	27,402,322.76	27,713,352.08	44,989,481.40
预收款项	17,465,801.72	27,759,982.26	38,795,493.18
应付职工薪酬	3,458,764.94	1,056,603.68	1,044,879.04
应交税费	26,693,459.27	9,485,497.19	6,848,825.80
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,495,318.62	295,254.35	460,287.54
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-

负债和所有者权益	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动负债合计	90,199,261.31	**81,063,357.76**	**106,769,593.76**
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	4,880,761.30	799,222.55	955,751.66
递延收益	16,808,346.66	10,235,673.33	9,673,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**21,689,107.96**	**11,034,895.88**	**10,628,751.66**
负债合计	**111,888,369.27**	**92,098,253.64**	**117,398,345.42**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	46,770,671.88	46,770,671.88	44,708,564.85
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	6,161,936.27	5,240,713.34	4,031,954.80
盈余公积	22,102,631.32	15,039,883.26	12,114,238.34
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	139,625,779.64	81,322,769.88	69,202,032.20
归属于母公司所有者权益合计	289,661,019.11	223,374,038.36	205,056,790.19
少数股东权益	17,504,937.17	9,136,193.89	4,566,447.15
所有者权益合计	**307,165,956.28**	**232,510,232.25**	**209,623,237.34**
负债和所有者权益总计	**419,054,325.55**	**324,608,485.89**	**327,021,582.76**

（2）合并利润表

合并利润表 单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	**259,993,787.01**	**110,321,519.44**	**99,587,700.25**
减：营业成本	95,857,664.81	56,625,474.43	54,491,734.95
营业税金及附加	4,198,969.06	795,575.21	514,624.62
销售费用	20,872,805.90	8,823,366.50	8,719,541.07
管理费用	43,370,082.70	23,756,348.05	21,494,607.14
财务费用	-1,433,247.08	-951,609.52	-3,454,141.87
资产减值损失	4,836,489.78	3,451,418.02	1,918,135.28
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-

项目	2016 年	2015 年	2014 年
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**92,291,021.84**	**17,820,946.75**	**15,903,199.06**
加：营业外收入	11,743,603.51	8,245,316.94	6,830,987.67
其中：非流动资产处置利得	-	3,960.35	24,853.44
减：营业外支出	53,041.16	63,623.19	101,670.19
其中：非流动资产处置损失	48,528.43	59,215.96	56,728.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**103,981,584.19**	**26,002,640.50**	**22,632,516.54**
减：所得税费用	15,247,083.09	5,024,404.13	5,025,234.11
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**88,734,501.10**	**20,978,236.37**	**17,607,282.43**
归属于母公司所有者的净利润	80,365,757.82	22,546,382.60	18,040,835.28
少数股东损益	8,368,743.28	-1,568,146.23	-433,552.85
五、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动	-	-	-
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-
可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**88,734,501.10**	**20,978,236.37**	**17,607,282.43**
归属于母公司所有者的综合收益总额	80,365,757.82	22,546,382.60	18,040,835.28
归属于少数股东的综合收益总额	8,368,743.28	-1,568,146.23	-433,552.85
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.07	0.30	0.24
（二）稀释每股收益	1.07	0.30	0.24

（3）合并现金流量表

合并现金流量表 单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
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	229,911,940.26	106,728,720.80	154,025,123.86
收到的税费返还	10,384,358.27	1,635,068.77	172,351.53
收到其他与经营活动有关的现金	8,961,683.93	9,263,671.59	13,487,829.70
经营活动现金流入小计	249,257,982.46	117,627,461.16	167,685,305.09
购买商品、接受劳务支付的现金	76,532,387.56	71,342,476.48	68,425,246.33
支付给职工以及为职工支付的现金	25,170,113.61	22,056,881.73	17,793,888.02
支付的各项税费	37,141,278.37	12,105,058.67	12,895,733.89
支付其他与经营活动有关的现金	35,918,029.24	11,580,193.09	29,452,134.38
经营活动现金流出小计	174,761,808.78	117,084,609.97	128,567,002.62
经营活动产生的现金流量净额	**74,496,173.68**	**542,851.19**	**39,118,302.47**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	8,200,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	13,200.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	2,000,000.00	-	20,600,000.00
投资活动现金流入小计	2,000,000.00	8,213,200.00	20,600,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,359,739.56	30,063,640.74	29,150,837.02
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	9,359,739.56	30,063,640.74	29,150,837.02
投资活动产生的现金流量净额	**-7,359,739.56**	**-21,850,440.74**	**-8,550,837.02**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	5,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	5,000,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	5,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,000,000.00	7,500,000.00	22,500,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	15,000,000.00	7,500,000.00	22,500,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	**-15,000,000.00**	**-7,500,000.00**	**-17,500,000.00**
四、汇率变动对现金及现金等价物	-	-	-

项目	2016 年	2015 年	2014 年
的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	**52,136,434.12**	**-28,807,589.55**	**13,067,465.45**
加：期初现金及现金等价物余额	56,244,206.05	85,051,795.60	71,984,330.15
六、期末现金及现金等价物余额	**108,380,640.17**	**56,244,206.05**	**85,051,795.60**

2、母公司报表

（1）母公司资产负债表

母公司资产负债表 单位：元

资产	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动资产：			
货币资金	116,962,332.78	65,598,585.21	88,498,949.13
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	3,231,402.29	11,690,000.00	60,000.00
应收账款	99,419,244.00	29,306,417.52	34,557,807.89
预付款项	1,780,058.89	5,248,905.62	5,922,309.10
应收利息	4,831,333.27	2,738,416.59	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	53,530,549.26	64,179,067.14	34,610,728.66
存货	70,832,242.24	83,434,416.61	89,485,810.39
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	**350,587,162.73**	**262,195,808.69**	**253,135,605.17**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	16,800,000.00	21,800,000.00	30,000,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	43,902,291.82	43,101,387.93	45,554,254.74
在建工程	7,023,136.64	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	3,188,656.11	3,494,115.87	3,758,242.29
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	2,258,268.59	1,238,432.23	877,942.91
其他非流动资产	155,660.37	-	-
非流动资产合计	**73,328,013.53**	**69,633,936.03**	**80,190,439.94**

资产	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
资产总计	**423,915,176.26**	**331,829,744.72**	**333,326,045.11**

母公司资产负债表（续） 单位：元

负债和所有者权益	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动负债：			
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	13,683,594.00	14,752,668.20	14,630,626.80
应付账款	53,466,787.85	29,392,890.11	46,132,915.33
预收款项	17,199,743.72	27,657,562.26	38,286,754.23
应付职工薪酬	2,439,201.92	541,893.44	523,238.23
应交税费	21,408,264.49	9,438,552.10	6,808,770.86
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,491,163.79	228,307.53	275,868.18
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	**109,688,755.77**	**82,011,873.64**	**106,658,173.63**
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	4,061,417.90	793,689.01	955,751.66
递延收益	14,488,346.66	10,115,673.33	9,673,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**18,549,764.56**	**10,909,362.34**	**10,628,751.66**
负债合计	**128,238,520.33**	**92,921,235.98**	**117,286,925.29**
所有者权益（或股东权益）：		-	-
实收资本（或股本）	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	44,708,564.85	44,708,564.85	44,708,564.85
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	5,941,777.97	4,801,111.33	3,688,171.57
盈余公积	22,102,631.32	15,039,883.26	12,114,238.34

负债和所有者权益	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	147,923,681.79	99,358,949.30	80,528,145.06
归属于母公司所有者权益合计	-	-	-
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**295,676,655.93**	**238,908,508.74**	**216,039,119.82**
负债和所有者权益总计	**423,915,176.26**	**331,829,744.72**	**333,326,045.11**

（2）母公司利润表

母公司利润表 单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	**258,290,307.63**	**104,685,829.68**	**106,540,550.58**
减：营业成本	124,425,920.82	53,653,824.35	61,549,971.07
营业税金及附加	3,303,181.90	766,699.88	514,624.62
销售费用	18,889,366.75	7,245,370.64	7,796,435.80
管理费用	35,896,924.85	17,586,320.88	18,078,467.68
财务费用	-3,489,033.83	-3,617,221.81	-3,422,257.62
资产减值损失	4,761,504.29	2,565,324.84	1,736,614.99
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-957,316.80	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**73,545,126.05**	**26,485,510.90**	**20,286,694.04**
加：营业外收入	10,565,549.20	7,810,205.80	14,529,498.53
其中：非流动资产处置利得	-	3,960.35	24,853.44
减：营业外支出	50,206.10	48,454.77	77,148.11
其中：非流动资产处置损失	47,034.93	46,863.32	56,728.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**84,060,469.15**	**34,247,261.93**	**34,739,044.46**
减：所得税费用	13,432,988.60	4,990,812.77	5,070,614.18
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**70,627,480.55**	**29,256,449.16**	**29,668,430.28**
归属于母公司所有者的净利润	-	-	-
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动	-	-	-
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
其中：权益法下在被投资单位以后将	-	-	-

项目	2016 年	2015 年	2014 年
重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额			
可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**70,627,480.55**	**29,256,449.16**	**29,668,430.28**
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-	-
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：	-		
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

（3）母公司现金流量表

母公司现金流量表 单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
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	227,662,487.21	100,856,669.39	158,786,528.59
收到的税费返还	10,384,358.27	1,635,068.77	172,351.53
收到其他与经营活动有关的现金	7,663,243.89	8,464,520.88	13,432,796.45
经营活动现金流入小计	245,710,089.37	110,956,259.04	172,391,676.57
购买商品、接受劳务支付的现金	94,390,828.07	68,881,048.52	62,709,817.64
支付给职工以及为职工支付的现金	20,098,607.38	15,668,822.79	15,101,115.68
支付的各项税费	33,290,531.61	11,653,394.52	12,386,473.80
支付其他与经营活动有关的现金	31,970,964.98	8,513,663.61	54,111,841.61
经营活动现金流出小计	179,750,932.04	104,716,929.44	144,309,248.73
经营活动产生的现金流量净额	**65,959,157.33**	**6,239,329.60**	**28,082,427.84**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	8,200,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	7,700.00	326,593.16
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-		-
收到其他与投资活动有关的现金	10,000,000.00	-	20,600,000.00
投资活动现金流入小计	10,000,000.00	8,207,700.00	20,926,593.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,612,966.59	290,951.42	857,314.70
投资支付的现金	-	29,000,000.00	25,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-

项目	2016 年	2015 年	2014 年
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	8,612,966.59	29,290,951.42	25,857,314.70
投资活动产生的现金流量净额	**1,387,033.41**	**-21,083,251.42**	**-4,930,721.54**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-		
取得借款收到的现金	-		
发行债券收到的现金	-		
收到其他与筹资活动有关的现金	-		
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,000,000.00	7,500,000.00	22,500,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-		
支付其他与筹资活动有关的现金	-		
筹资活动现金流出小计	15,000,000.00	7,500,000.00	22,500,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	**-15,000,000.00**	**-7,500,000.00**	**-22,500,000.00**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**52,346,190.74**	**-22,343,921.82**	**651,706.30**
加：期初现金及现金等价物余额	50,132,965.51	72,476,887.33	71,825,181.03
六、期末现金及现金等价物余额	**102,479,156.25**	**50,132,965.51**	**72,476,887.33**

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

2、报告期内合并报表范围变化

（1）合并报表范围增加情况

报告期内，新纳入公司合并报表范围的公司情况如下：

公司名称	纳入合并范围时间	股权取得方式	出资额（万）	出资比例（%）
宇环智能	2014 年	直接投资	1,680.00	56.00

（2）合并报表范围减少情况

2015 年 11 月 29 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，通过解散宇环精工的决议。2016 年 4 月 13 日，沅江市工商行政管理局出具《准予注销登记通知书》（（沅江）登记内注核字[2016]第 740 号），准予宇环精工注销。

三、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的

时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

公司产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。根据合同约定，需要公司安装调试的由客户对产品进行验收并出具验收报告，以验收报告作为销售商品收入确认时点；不需要由公司安装调试的设备配件以产品送达合同约定地点并验收后作为销售商品收入确认时点。

外销收入确认条件：公司产品进行报关出口后，通过海关的审核，完成出口报关手续并取得报关单据作为风险报酬的转移时点，确认销售收入。

（二）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

（1）资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

（2）对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

（3）可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

A、债务人发生严重财务困难；

B、债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

C、公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

E、因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

F、其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过50%（含50%）或低于其成本持续时间超过12个月（含12个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过20%（含20%）但尚未达到50%的，或低于其成本持续时间超过6个月（含6个月）但未超过12个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（三）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款金额 100 万元以上、其他应收款金额 50 万元以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

（1）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
内部款项组合	其他方法

（2）账龄分析法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

（3）其他方法

组合名称	方法说明
合并范围内关联往来组合	没有证据表明应收款项存在收回风险的，不计提坏账准备，有证据表明其存在收回风险的，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特性的应收款项组合和合并范围内关联往来组合的未来现金流量现值存在显著差异。
计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（三）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（四）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断

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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期

股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为可供出售金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（五）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	30	5	3.17
机器设备	平均年限法	15	5	6.33
运输工具	平均年限法	8	5	11.88
其他设备	平均年限法	5	5	19.00

（六）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（八）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

单位：年

项目	摊销年限	项目	摊销年限
软件使用权	5	土地使用权	50

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（九）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十一）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十二）政府补助

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十三）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（十四）主要会计政策、会计估计的变更情况

1、会计政策变更情况

2014 年 1 月至 7 月，财政部发布了《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。除企业会计准则第 37 号在 2014 年年度及以后期间的财务报告中使用外，上述其他准则于 2014 年 7 月 1 日起施行。

上述会计政策的变更对公司报告期内的财务报告不构成重大影响。

2、会计估计变更情况

报告期内，公司主要会计估计未发生重大变更。

四、主要税项及相关税收优惠

（一）公司的主要税项

1、流转税及其附加

报告期内，公司及子公司流转税及其附加适用的税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%

营业税	应纳税营业额	5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加及地方教育附加	应缴流转税税额	5%

2、企业所得税

报告期内，公司及子公司适用的企业所得税税率情况如下：

纳税主体	2016 年	2015 年	2014 年
宇环数控	15%	15%	15%
宇环智能	15%	25%	25%
宇环精工	25%	25%	25%

3、房产税

从价计征的，按房产原值一次减除 20%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴。

（二）公司享受的税收优惠政策

1、企业所得税

（1）2008 年 12 月 31 日，公司被认定为高新技术企业；2011 年 11 月 4 日，公司通过了高新技术企业复审认定；2014 年 8 月 28 日，公司再次通过高新技术企业认定，取得了新的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201443000162 号），证书有效期为三年；根据《高新技术企业认定管理办法》相关规定，公司高新技术企业证书将于 2017 年 8 月 27 日到期。2016 年 12 月 6 日，公司控股子公司宇环智能被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号 GR201643000462 号），证书有效期为三年。因此，公司 2013 年至 2016 年及宇环智能 2016 年的企业所得税按 15%的优惠税率计缴。

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》和《国家税务总局关于印发<企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）>的通知》（国税发〔2008〕116 号）、《财政部、国家税务总局、科学技术部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号 ）等相关政策文件的规定，企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 150%税前摊销。公司报告期内享受研发费用加计扣除的税收优惠；公司控股子公司宇环智能 2016 年度享受研发费用加计扣除的税收优惠。

2、增值税

根据国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）以及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）规定，本公司销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

报告期内，公司享受的所得税税收优惠金额占同期净利润的比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年	2015 年	2014 年
企业所得税优惠	1,144.88	392.97	327.69
其中：高新技术企业税收优惠	1,072.66	357.54	279.89
增值税优惠	924.29	106.82	-
合　计	**2,069.17**	**499.79**	**327.69**
同期净利润	8,873.45	2,097.82	1,760.73
税收优惠占比	23.32	23.82	18.61
其中：高新技术企业税收优惠占比	12.09	17.04	15.90

报告期内，公司经营成果不依赖于所享受的税收优惠。

五、最近一年的重大收购兼并情况

最近一年本公司不存在重大收购兼并情形。

六、非经常性损益

天健所对公司最近三年的非经常性损益进行了鉴证，并出具了《关于宇环数控机床股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审[2017]2-95 号），会计师认为“宇环数控公司管理层编制的最近三年非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》的规定，如实反映了宇环数控公司最近三年非经常性损益情况”。

依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，本公司报告期内非经常性损益的具体内容及金额如下：

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-48,528.43	-55,255.61	-31,875.43

项目	2016 年	2015 年	2014 年
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,324,826.67	6,968,210.67	6,663,840.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-2,100.00	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	976,440.80	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	173,444.52	200,568.36	97,352.91
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小　计	**3,424,083.56**	**7,113,523.42**	**6,729,317.48**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	370,732.44	1,002,174.17	1,008,497.06
少数股东损益	441,320.78	188,053.57	-2,840.83
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,612,030.34	5,923,295.68	5,723,661.25

七、最近一年末主要资产情况

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司的资产总计为 41,905.43 万元，包括货币资金、应收票据、应收款项、预付款项、其他应收款、存货等流动资产和固定资产、无形资产等非流动资产。

（一）主要流动资产

1、货币资金

截至 2016 年 12 月 31 日，公司货币资金为 122,863,816.70 元，具体情况如下：

单位：元

项目	2016.12.31
库存现金	210,472.10
银行存款	108,170,168.07
其他货币资金	14,483,176.53
合　计	122,863,816.70

其他货币资金中银行承兑汇票保证金余额为 14,483,176.53 元，除此之外，货币资金中无抵押、冻结等对使用有限制或存放在境外、或有潜在回收风险的款项。

2、应收票据

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收票据为 3,331,402.29 元，具体情况如下：

单位：元

种类	2016.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	3,331,402.29	-	3,331,402.29
商业承兑汇票	-	-	-
合　计	**3,331,402.29**	**-**	**3,331,402.29**

3、应收账款

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款净额为 99,269,446.97 元，具体情况如下：

单位：元、%

种类	2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	109,921,393.47	99.60	10,651,946.50	9.69	99,269,446.97
单项金额不重大但单项计提坏账准备	439,500.00	0.40	439,500.00	100.00	0.00
合　计	**110,360,893.47**	**100.00**	**11,091,446.50**	**10.05**	**99,269,446.97**

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款按账龄划分情况如下：

单位：元、%

账龄	2016.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例

账龄	2016.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	96,739,062.70	4,836,953.14	5.00
1-2 年	5,909,723.35	590,972.34	10.00
2-3 年	1,874,937.32	374,987.46	20.00
3-4 年	931,895.94	465,947.97	50.00
4-5 年	413,442.84	330,754.27	80.00
5 年以上	4,052,331.32	4,052,331.32	100.00
小 计	**109,921,393.47**	**10,651,946.50**	**9.69**
期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	439,500.00	439,500.00	100.00
合 计	**110,360,893.47**	**11,091,446.50**	**10.05**

期末单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款系对长沙市富艾基机电有限公司（下文简称“富艾基机电”）款项的单项计提。该事项情况如下：

2013 年 5 月 31 日，公司与富艾基机电签署销售合同，宇环数控按照合同约定履行交货义务后，富艾基机电应最迟于 2014 年 1 月支付货款，但其违反合同约定未支付货款，经多次催要无果。

2016 年 1 月 20 日，宇环数控向湖南省浏阳市人民法院提交了《民事起诉状》，湖南省浏阳市人民法院于 2016 年 1 月 22 日受理本案；2016 年 6 月 13 日，该院出具了《民事判决书》（（2016）湘 0181 民初 417 号），判决：限富艾基机电于本判决生效之日起 5 日内支付公司 439,500 元及利息（自 2014 年 1 月 25 日起以 439,500 元为基数按照银行同期同类贷款利率 2 倍计算至本判决确定履行之日止，利息金额以本金数额 439,500 元为上限）。

湖南省浏阳市人民法院于 2016 年 7 月 26 日刊登公告，其中载明，富艾基机电应自公告之日起 60 天内领取民事判决书，逾期即视为送达。如不服判决，富艾基机电可在公告期满后 15 日内递交上诉状及副本，上诉于长沙市中级人民法院。逾期该判决即发生法律效力。上诉期满，富艾基机电未就本案进行上诉，上述判决生效。

2016 年 12 月 13 日，湖南省浏阳市人民法院受理了公司的执行申请，该案进入执行阶段。2017 年 2 月 14 日，湖南省浏阳市人民法院出具了《执行裁定书》（（2016）湘 0181 执 04864 号），因被执行人富艾基机电及其相关人员查找无

果、被执行人无可供执行财产或财产线索，该案件不具备继续执行的条件，因此裁定终结本次执行程序。

基于谨慎性原则，公司对于该笔应收账款单独计提了 100%的坏账准备。

4、预付款项

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预付款项为 2,201,563.08 元，具体情况如下：

单位：元、%

	金额	比例
1 年以内	1,398,201.96	63.51
1-2 年	306,308.38	13.91
2-3 年	401,639.43	18.24
3 年以上	95,413.31	4.33
合　计	**2,201,563.08**	**100.00**

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预付款项余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

5、其他应收款

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款净额为 357,358.97 元，具体情况如下：

单位：元、%

种类	2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合计提坏账准备	423,338.05	100.00	65,979.08	15.59	357,358.97
合　计	**423,338.05**	**100.00**	**65,979.08**	**15.59**	**357,358.97**

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款按账龄划分情况如下：

单位：元、%

账龄	2016.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	111,916.85	5,595.84	5.00
1-2 年	19,010.00	1,901.00	10.00
2-3 年	292,411.20	58,482.24	20.00
合　计	**423,338.05**	**65,979.08**	**15.59**

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

6、存货

单位：元

存货种类	2016.12.31

	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	22,907,714.47	-	22,907,714.47
在产品及半成品	13,721,230.80	-	13,721,230.80
库存商品	25,194,506.09	-	25,194,506.09
发出商品	12,870,661.24	-	12,870,661.24
委托加工物资	500,340.18	-	500,340.18
周转材料	6,596.26	-	6,596.26
合　计	**75,201,049.04**	**-**	**75,201,049.04**

（二）主要非流动资产

1、固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，公司各类固定资产账面净值为 46,750,483.09 元，具体情况如下：

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
房屋及建筑物	39,000,228.37	6,715,384.77	-	32,284,843.60
机器设备	15,744,417.02	4,270,794.67	-	11,473,622.35
运输工具	3,650,198.40	1,853,316.68	-	1,796,881.72
其他设备	2,988,024.32	1,792,888.90	-	1,195,135.42
合　计	**61,382,868.11**	**14,632,385.02**	**-**	**46,750,483.09**

2、在建工程

截至 2016 年 12 月 31 日，公司在建工程为 7,173,529.09 元，具体情况如下：

单位：元

工程名称	2015.12.31	本期增加	本期转固	其他减少	2016.12.31
智能装备制造基地一期工程	150,392.45	-	-	-	150,392.45
2#厂房	-	5,243,705.39	-	-	5,243,705.39
数字化车间	-	1,779,431.25	-	-	1,779,431.25
合　计	**150,392.45**	**7,023,136.64**	**-**	**-**	**7,173,529.09**

本期增加的在建工程 2#厂房及数字化车间建设属于公司募投项目内容。

3、无形资产

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无形资产账面净值 56,365,306.61 元，具体情况如下：

单位：元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	58,366,618.00	**2,454,060.12**	-	**55,912,557.88**
软件使用权	1,195,751.64	**743,002.91**	-	**452,748.73**
合　计	**59,562,369.64**	**3,197,063.03**	**-**	**56,365,306.61**

八、最近一年末主要债项

截至 2016 年 12 月 31 日，公司负债合计为 111,888,369.27 元，以流动负债为主，主要负债科目为应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、递延收益。

（一）应付账款

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付账款为 27,402,322.76 元，具体情况如下：

单位：元、%

账龄结构	2016.12.31	
	金额	占比
1 年以内	25,583,653.10	93.36
1-2 年	1,818,669.66	6.64
2-3 年	-	-
3 年以上	-	-
合　计	**27,402,322.76**	**100.00**

（二）预收款项

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预收款项为 17,465,801.72 元，具体情况如下：

单位：元、%

账龄结构	2016.12.31	
	金额	占比
1 年以内	16,865,312.74	96.56
1-2 年	600,488.98	3.44
2-3 年	-	-
3 年以上	-	-
合　计	**17,465,801.72**	**100.00**

（三）应交税费

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应交税费余额为 26,693,459.27 元，具体情况如下：

单位：元

税费项目	2016.12.31
企业所得税	11,074,954.59
个人所得税	48,708.68
增值税	14,131,258.73
契税	-
城市维护建设税	714,933.26
教育费附加	714,933.27
营业税	-
其他	8,670.74

税费项目	2016.12.31
合　计	**26,693,459.27**

（四）递延收益

截至 2016 年 12 月 31 日，公司递延收益为 16,808,346.66 元，其中，收到的与资产相关的政府补助为 3,748,346.66 元，收到的与收益相关的政府补助为 13,060,000.00 元。

（五）对内部人员和关联方的负债

1、应付职工薪酬

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付职工薪酬余额为 3,458,764.94 元。

2、对关联方的负债

截至 2016 年 12 月 31 日，公司不存在对关联方的负债。

九、所有者权益变动情况

公司最近三年合并资产负债表中股东权益的项目明细如下：

单位：元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
归属于母公司所有者权益	289,661,019.11	223,374,038.36	205,056,790.19
其中：股本	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
资本公积	46,770,671.88	46,770,671.88	44,708,564.85
盈余公积	22,102,631.32	15,039,883.26	12,114,238.34
未分配利润	139,625,779.64	81,322,769.88	69,202,032.20
少数股东权益	17,504,937.17	9,136,193.89	4,566,447.15
所有者权益合计	**307,165,956.28**	**232,510,232.25**	**209,623,237.34**

（一）股本

报告期内股本变动情况如下：

单位：元

股东名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
许世雄	38,250,000.00	38,250,000.00	38,250,000.00
许燕鸣	7,437,500.00	7,437,500.00	7,437,500.00
许　亮	4,875,000.00	4,875,000.00	4,875,000.00
华腾一号	4,812,500.00	4,812,500.00	2,000,000.00
华摩投资	-	-	2,812,500.00
周晓红	3,500,000.00	3,500,000.00	3,500,000.00
许梦林	2,625,000.00	2,625,000.00	2,625,000.00
达晨创泰	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00

股东名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
达晨创恒	1,987,500.00	1,987,500.00	1,987,500.00
彭关清	1,687,500.00	1,687,500.00	1,687,500.00
达晨创瑞	1,612,500.00	1,612,500.00	1,612,500.00
浏阳信投	1,125,000.00	1,125,000.00	1,125,000.00
邵爱玲	1,125,000.00	1,125,000.00	1,125,000.00
高端元	1,125,000.00	1,125,000.00	1,125,000.00
郑本铭	1,125,000.00	1,125,000.00	1,125,000.00
龙　洋	1,125,000.00	1,125,000.00	1,125,000.00
何立纯	562,500.00	562,500.00	562,500.00
合　计	**75,000,000.00**	**75,000,000.00**	**75,000,000.00**

报告期内，公司股本总数未发生变动。

（二）资本公积

报告期内资本公积明细情况如下：

单位：元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
股本溢价	46,770,671.88	46,770,671.88	44,708,564.85
合　计	**46,770,671.88**	**46,770,671.88**	**44,708,564.85**

2015 年资本公积增加 2,062,107.03 元，原因系公司在 2015 年转让宇环智能部分股权，转让价格高于所转让股权账面价值部分计入资本公积-股本溢价。

（三）盈余公积

报告期内盈余公积明细情况如下：

单位：元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
法定盈余公积	22,102,631.32	15,039,883.26	12,114,238.34
任意盈余公积	-	-	-
合　计	**22,102,631.32**	**15,039,883.26**	**12,114,238.34**

报告期内，公司按当年实现的净利润的 10%计提法定盈余公积，其中 2014 年计提 2,966,843.03 元，2015 年计提 2,925,644.92 元，2016 年计提 7,062,748.06 元。报告期内，公司未计提任意盈余公积。

（四）未分配利润

报告期内公司未分配利润变化具体情况如下：

单位：元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
期初未分配利润	**81,322,769.88**	**69,202,032.20**	**76,628,039.95**
加：本期归属于母公司	80,365,757.82	22,546,382.60	18,040,835.28

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
所有者的净利润			
减：提取法定盈余公积	7,062,748.06	2,925,644.92	2,966,843.03
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利	15,000,000.00	7,500,000.00	22,500,000.00
转作股本的普通股股利			
其他			
期末未分配利润	**139,625,779.64**	**81,322,769.88**	**69,202,032.20**

由上表可见，报告期内，公司未分配利润的变化主要由净利润增加、提取盈余公积、现金分红所致。

十、现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	74,496,173.68	542,851.19	39,118,302.47
投资活动产生的现金流量净额	-7,359,739.56	-21,850,440.74	-8,550,837.02
筹资活动产生的现金流量净额	-15,000,000.00	-7,500,000.00	-17,500,000.00
汇率变动对现金的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	**52,136,434.12**	**-28,807,589.55**	**13,067,465.45**

报告期内，本公司不存在不涉及现金收支的重大投资或筹资活动。

十一、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

（一）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。

（二）资产负债表日后事项

资产负债表日后利润分配情况：

根据 2017 年 2 月 26 日公司第二届董事会第五次会议审议通过，并于 2017 年 3 月 18 日经 2016 年度股东大会审议批准的 2016 年度利润分配方案，公司以总股本 7,500 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派发现金股利 4 元（含税），共计 3,000 万元。

（三）其他重要事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无其他重要事项。

十二、承诺事项

公司关于本次发行所作之承诺，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十三、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等责任主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

除上述承诺外，截至招股说明书签署日，本公司不存在重要的承诺事项。

十三、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率	3.39	2.67	2.30
速动比率	2.56	1.49	1.35
资产负债率（母公司）（%）	30.25	28.00	35.19
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.15	0.30	0.41
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.86	2.98	2.73
财务指标	**2016年度**	**2015年度**	**2014年度**
应收账款周转率（次）	3.43	2.61	2.40
存货周转率（次）	1.12	0.57	0.68
利息保障倍数（倍）	-	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	10,858.12	3,006.34	2,594.49
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,036.58	2,254.64	1,804.08
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,775.37	1,662.31	1,231.72
每股经营活动现金流量（元）	0.99	0.01	0.52
每股净现金流量（元）	0.70	-0.38	0.17

注：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算。

上述主要财务指标计算方法如下：

1、流动比率＝期末流动资产／期末流动负债

2、速动比率＝（期末流动资产-期末存货）／期末流动负债

3、资产负债率＝期末总负债／期末总资产

4、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例＝期末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）／期末净资产

5、归属于发行人股东的每股净资产＝期末归属于发行人股东的净资产／期末总股本

6、应收账款周转率＝营业收入／应收账款期初期末平均余额

7、存货周转率＝营业成本／存货期初期末平均余额

8、利息保障倍数＝（净利润+所得税+利息支出）／利息支出

9、息税折旧摊销前利润＝净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

10、每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额／期末股本

11、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加（或减少）额／期末股本

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司 2014 年度、2015 年和 2016 年度的净资产收益率、每股收益如下：

单位：元，%

报告期利润		加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2016 年	31.48	1.07	1.07
	2015 年	10.60	0.30	0.30
	2014 年	8.90	0.24	0.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2016 年	30.46	1.04	1.04
	2015 年	7.81	0.22	0.22
	2014 年	6.07	0.16	0.16

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率=

P0/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；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累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；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累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从最终控制方实施控制的次月起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；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 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十四、发行人设立时及报告期内资产评估情况

发行人报告期内未进行资产评估，发行人整体变更设立时的资产评估情况如下：

本公司整体变更设立时，委托开元资产评估有限公司以 2012 年 7 月 31 日为评估基准日，对本公司的全部资产及相关负债进行了评估，并出具了《湖南宇环同心数控机床有限公司整体变更为股份有限公司之公司净资产评估报告》（开元（湘）评报字[2012]第 121 号）。

（一）评估方法

按照国家的有关法律、法规及资产评估操作规范要求，采用资产基础法（成本法）对评估对象进行评估。

（二）评估结果

公司在评估基准日 2012 年 7 月 31 日的资产账面价值为 23,179.86 万元，负债账面价值为 11,143.92 万元，净资产账面价值为 12,035.94 万元，净资产评估价值为 16,179.96 万元，增值率为 34.43%。本次资产评估汇总表如下

项目	账面价值（万元）	评估价值（万元）	增减值（万元）	增值率（%）
一、流动资产合计	18,244.31	20,317.76	2,073.45	11.36
二、非流动资产	4,935.55	6,794.11	1,858.56	37.66
其中： 长期股权投资	500.00	464.28	-35.72	-7.14
固定资产	2,613.08	2,800.40	187.32	7.17
在建工程	1,472.73	1,472.73	-	-
无形资产	306.50	2,056.70	1,750.20	571.05
递延所得税资产	43.24	-	-43.24	-100.00
三、资产总计	**23,179.86**	**27,111.87**	**3,932.01**	**16.96**
四、流动负债合计	10,630.26	10,630.26	-	-
五、非流动负债合计	513.66	301.65	-212.01	-41.27
六、负债总计	**11,143.92**	**10,931.91**	**-212.01**	**-1.90**
七、净资产（所有者权益）	**12,035.94**	**16,179.96**	**4,144.02**	**34.43**

十五、发行人历次验资情况

公司历次验资情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人历次验资情况及设立时投入资产的计量属性”。

第十一节 管理层讨论与分析

公司董事会提请投资者注意，以下分析与讨论应结合本公司业经审计的财务报表及报表附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。

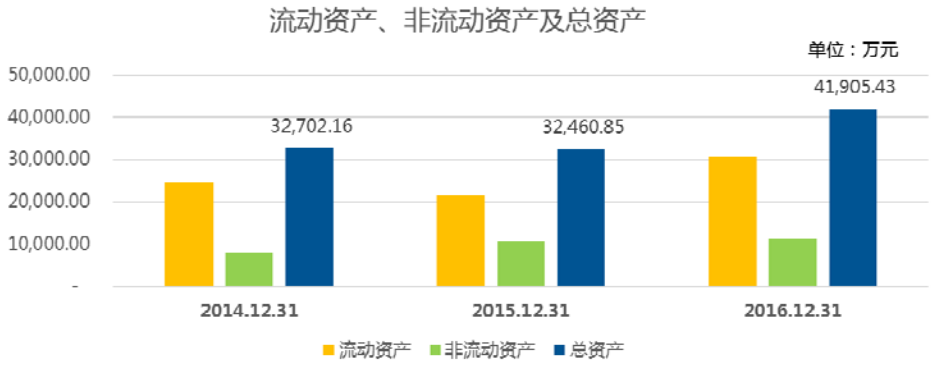
一、财务状况分析

（一）资产情况分析

1、资产规模变化情况

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司资产总额分别为 32,702.16 万元、32,460.85 万元和 41,905.43 万元。2016 末公司资产总额较 2015 年末上升 29.10 %，主要系公司 2016 年盈利增加所致。

2014 年以来，公司流动资产、非流动资产及总资产的变化情况如下图所示：



流动资产、非流动资产及总资产的变化情况

2、主要资产构成情况

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	**30,611.90**	**73.05**	**21,667.77**	**66.75**	**24,565.87**	**75.12**
其中：货币资金	12,286.38	29.32	7,170.98	22.09	10,107.39	30.91
应收账款	9,926.94	23.69	3,253.04	10.02	3,791.39	11.59
存货	7,520.10	17.95	9,609.10	29.60	10,135.18	30.99
非流动资产	**11,293.53**	**26.95**	**10,793.08**	**33.25**	**8,136.29**	**24.88**
其中：固定资产	4,675.05	11.16	4,839.10	14.91	5,010.48	15.32
在建工程	717.35	1.71	15.04	0.05	-	-
无形资产	5,636.53	13.45	5,777.18	17.80	375.82	1.15
资产总计	**41,905.43**	**100.00**	**32,460.85**	**100.00**	**32,702.16**	**100.00**

截至 2016 年 12 月 31 日，公司资产总额为 41,905.43 万元，其中，流动资产总额为 30,611.90 万元，占总资产的比重为 73.05%；非流动资产总额为 11,293.53 万元，占总资产的比重为 26.95%。报告期内，公司资产结构总体比较稳定，流动资产比重在 70%左右，非流动资产比重在 30%左右。公司资产结构较为合理，流动资产以货币资金、应收账款和存货为主，资产流动性好，可变现能力较强。

3、流动资产分析

报告期各期期末，公司各类流动资产金额及占流动资产总额的比例如下：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	12,286.38	40.14	7,170.98	33.10	10,107.39	41.14
应收票据	333.14	1.09	1,169.00	5.40	55.30	0.23
应收账款	9,926.94	32.43	3,253.04	15.01	3,791.39	15.43
预付款项	220.16	0.72	250.64	1.16	272.52	1.11
其他应收款	35.74	0.12	113.05	0.52	59.61	0.24
存货	7,520.10	24.57	9,609.10	44.35	10,135.18	41.26
其他流动资产	289.44	0.95	101.96	0.47	144.49	0.59
流动资产合计	**30,611.90**	**100.00**	**21,667.77**	**100.00**	**24,565.87**	**100.00**

（1）货币资金

报告期各期期末，公司货币资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
库存现金	21.05	6.04	4.81
银行存款	10,817.02	5,618.38	8,500.37
其他货币资金	1,448.32	1,546.56	1,602.21
合　计	**12,286.38**	**7,170.98**	**10,107.39**

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司货币资金余额分别为 10,107.39 万元、7,170.98 万元和 12,286.38 万元，占流动资产的比例分别为 41.14%、33.10%和 40.14%。公司报告期内的货币资金数额较大，主要由销售回款和承兑汇票保证金构成。

报告期内，公司银行存款、销售收入、销售回款的匹配情况如下：

单位：万元

项　目	2016 年末	2015 年末	2014 年末
银行存款	10,817.02	5,618.38	8,500.37
销售收入	25,999.38	11,032.15	9,958.77
销售回款	21,310.84	10,230.34	13,115.34
其中：以票据形式结算	1,227.25	1,748.27	2,396.70

公司银行存款变化情况与销售收入、销售回款情况配比，银行存款数额较大的情况与公司经营状况一致。

（2）应收账款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应收账款净额分别为 3,791.39 万元、3,253.04 万元和 9,926.94 万元，占流动资产的比例分别为 15.43%、15.01%和 32.43%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
应收账款净额	9,926.94	3,253.04	3,791.39
应收账款净额占流动资产比例（%）	32.43	15.01	15.43
应收账款净额占总资产比例（%）	23.69	10.02	11.59
项目	**2016 年**	**2015 年**	**2014 年**
营业收入	25,999.38	11,032.15	9,958.77
应收账款净额占营业收入比例（%）	38.18	29.49	38.07

①应收账款规模分析

报告期各期期末，公司应收账款余额较大，符合公司经营实际情况，具有合理性。公司经营过程中一般采用分阶段收款的结算模式，合同价款的支付一般采用分段结算的方式在“合同签订”、“产品发货”、“产品验收”及“质保期满”等四个时间点后分阶段收取，即合同生效后买方要支付部分款项作为预付款，产品发货前买方支付部分款项作为提货款，产品交付买方验收合格后，买方支付大部分尾款作为验收款，剩余一部分款项作为质量保证金，一般在产品运行一年后，如果不出现问题买方再予以支付。

②应收账款可回收性分析

报告期内，公司应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元、%

账龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	9,673.91	87.66	2,154.33	52.24	2,550.23	59.01
1-2 年	590.97	5.35	304.51	7.38	1,308.67	30.28
2-3 年	187.49	1.70	1,202.57	29.16	41.70	0.96
3-4 年	137.14	1.24	41.34	1.00	313.13	7.25
4-5 年	41.34	0.37	313.13	7.59	4.71	0.11
5 年以上	405.23	3.67	107.73	2.61	103.01	2.38
合 计	**11,036.08**	**100.00**	**4,123.62**	**100.00**	**4,321.45**	**100.00**

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司账龄一年以内应收账款占应收账款总额的比例分别为 59.01%、52.24%和 87.66%；账龄三年以内应收账款占应收账

款总额的比例分别为 90.25%、88.78%和 94.71%。公司一年以内应收账款占比在 2016 年末上升的主要原因为公司 2016 年销售收入增长。导致公司一年以内应收账款占比在 2014 年、2015 年相对较低的主要原因为德邦重工逾期欠款，德邦重工已于 2016 年年底清偿了对公司的欠款，该事项具体情况详见“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼或仲裁事项”。

报告期内，公司主要客户信誉度较高，应收账款可回收性较强。报告期各期末，应收账款金额前五名情况如下：

单位：万元、%

年度	排名	客户名称	余额	占应收账款余额比例
2016 年末	1	绿点科技（无锡）有限公司	8,827.18	79.98
	2	东方时代网络传媒股份有限公司（原“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	387.75	3.51
	3	富泰华工业（深圳）有限公司	178.33	1.62
	4	洛阳 LYC 轴承有限公司	145.60	1.32
	5	湖南机电职业技术学院	114.29	1.04
	合 计		**9,653.15**	**87.47**
2015 年末	1	湖南德邦重工机械有限公司	1,090.92	26.46
	2	绿点科技（无锡）有限公司	457.64	11.10
	3	东方时代网络传媒股份有限公司（原“桂林广陆数字测控股份有限公司”）	387.75	9.40
	4	捷普科技（成都）有限公司	368.78	8.94
	5	富泰华工业（深圳）有限公司	326.69	7.92
	合 计		**2,631.78**	**63.82**
2014 年末	1	湖南德邦重工机械有限公司	1,146.97	26.54
	2	桂林广陆数字测控股份有限公司	789.23	18.26
	3	富泰华工业（深圳）有限公司	280.35	6.49
	4	信利光电股份有限公司	260.00	6.02
	5	可功科技（宿迁）有限公司	191.00	4.42
	合 计		**2,667.55**	**61.73**

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款余额中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

③报告期内，公司应收账款增长及收入增长情况

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
期末应收账款原值	11,036.09	167.63	4,123.62	-4.58	4,321.45
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77
期末应收账款占营业收入比（%）	42.45		37.38		43.39

报告期内，公司应收账款占营业收入的比重均为40%左右，应收账款的变动趋势与收入变动趋势基本一致。

④应收账款金额前五名的客户与销售金额前五名的客户之间有较大差异的原因

1）2016年明细情况

单位：万元、%

序号	应收账款前五名			销售收入前五名		
	名称	金额	占比	名称	金额	占比
1	绿点科技（无锡）有限公司	8,827.18	79.98	绿点科技（无锡）有限公司	20,840.68	80.12
2	东方时代网络传媒股份有限公司	387.75	3.51	蓝思科技（长沙）有限公司	1,479.00	5.69
3	富泰华工业（深圳）有限公司	178.33	1.62	富泰华工业（深圳）有限公司	602.01	2.31
4	洛阳LYC轴承有限公司	145.60	1.32	安徽绿创精密电子科技有限公司	350.43	1.35
5	湖南机电职业技术学院	114.29	1.04	福建省石狮市通达电器有限公司	239.15	0.92
前五名合计		**9,653.15**	**87.47**	**前五名合计**	**23,511.26**	**90.38**

绿点科技（无锡）有限公司、富泰华工业（深圳）有限公司的应收账款均在信用期内，与销售金额匹配。东方时代网络传媒股份有限公司、洛阳LYC轴承有限公司、湖南机电职业技术学院付款受其资金状况及付款计划影响，导致公司对其应收账款金额较大，回款较慢。安徽绿创精密电子科技有限公司、福建省石狮市通达电器有限公司按照合同约定执行，仅有部分尾款未支付，期末应收账款较小；蓝思科技（长沙）有限公司与公司签订87台YHM77110采购合同，根据合同约定截至本期末已收到其中59台90%货款及28台60%货款，但仅收到其中58台的验收单并确认收入，因此期末为预收账款。

2）2015年明细情况

单位：万元、%

序号	应收账款前五名			销售收入前五名		
	名称	金额	占比	名称	金额	占比
1	湖南德邦重工机械有限公司	1,090.92	26.46	蓝思科技（长沙）有限公司	2,442.16	22.14
2	绿点科技（无锡）有限公司	457.64	11.10	绿点科技（无锡）有限公司	1,106.54	10.03
3	东方时代网络传媒股份有限公司	387.75	9.40	东方时代网络传媒股份有限公司	934.20	8.47
4	捷普科技（成都）有限公司	368.78	8.94	广东长盈精密技术有限公司	834.00	7.56
5	富泰华工业（深圳）有限公司	326.69	7.92	可功科技（宿迁）有限公司	657.64	5.96
前五名合计		**2,631.78**	**63.82**	**前五名合计**	**5,974.54**	**54.16**

绿点科技（无锡）有限公司、东方时代网络传媒股份有限公司的应收账款均在信用期内，与销售金额匹配。湖南德邦重工机械有限公司、捷普科技（成都）

有限公司未严格按照合同约定付款，导致公司对其应收账款金额较大，回款较慢；富泰华工业（深圳）有限公司因部分款项未到合同约定收款期而尚未收回。蓝思科技（长沙）有限公司与公司签订 87 台 YHM77110 采购合同，根据合同约定截至本期末已收到其中 59 台 90%货款和 28 台 60%货款， 2015 年仅收到其中 36 台的验收单并确认收入，因此期末为预收款项；可功科技（宿迁）有限公司按照合同约定执行，仅有部分尾款未支付，期末应收账款较小；广东长盈精密技术有限公司与公司签订采购合同均约定全款发货，合同暂未履行完毕，因此期末为预收款项。

3）2014 年明细情况

单位：万元、%

序号	应收账款前五名			销售收入前五名		
	名称	金额	占比	名称	金额	占比
1	湖南德邦重工机械有限公司	1,146.97	26.54	东方时代网络传媒股份有限公司	1,971.50	19.80
2	东方时代网络传媒股份有限公司	789.23	18.26	东莞长安江贝钱大五金制品厂	1,460.26	14.66
3	富泰华工业（深圳）有限公司	280.35	6.49	可利科技（苏州工业园）有限公司	1,310.69	13.16
4	信利光电股份有限公司	260.00	6.02	富泰华工业（深圳）有限公司	1,003.79	10.08
5	可功科技（宿迁）有限公司	191.00	4.42	蓝思科技（长沙）有限公司	756.89	7.60
前五名合计		**1,520.58**	**35.19**	**前五名合计**	**6,503.13**	**65.30**

东方时代网络传媒股份有限公司、富泰华工业（深圳）有限公司应收账款与销售金额基本匹配。湖南德邦重工机械有限公司因部分款项未到合同约定收款期而尚未收回；信利光电股份有限公司、可功科技（宿迁）有限公司未严格按照合同约定付款，导致公司对其应收账款金额较大，回款较慢。东莞长安江贝钱大五金制品厂、蓝思科技（长沙）有限公司按照合同约定执行，已收回本期确认收入的全部货款；可利科技（苏州工业园）有限公司按照合同约定执行，仅有部分尾款未支付，期末应收账款较小。

⑤对主要客户具体的信用政策情况、信用政策执行情况及报告期内各期应收账款的期后回款情况

通常情况下，公司合同约定货物发出前，收取 60%左右的货款；产品验收后全额确认收入，并收取 90%左右的货款；剩余 10%左右的质保金于质保期满收取。

公司对于客户信用期的约定较为严格，采用预收销售款及部分赊销的形式销售，客户验收合格后结算至 90%货款。实际经营过程中，部分客户因客户付款流

程等因素实际付款时间可能会超出信用期，对于上述情况，公司将根据相关内控流程启动货款催收、暂停发货等措施。上述措施执行情况良好，一般超过信用期的应收款会在年内收回。报告期末，公司账龄一年以内应收账款占比在 87.66%。

报告期各期期末，公司超过信用期的应收账款余额如下：

单位：万元

时间	应收账款期末金额	超过信用期的应收账款金额	截至 2016 年 12 月 31 日收款金额	截至 2017 年 4 月 15 日收款金额
2016 年 12 月 31 日	11,036.09	1,490.24	-	6,034.34
2015 年 12 月 31 日	4,123.62	2,251.74	2,761.44	2,889.18
2014 年 12 月 31 日	4,321.45	1,822.30	3,550.24	3,663.59

公司的客户主要为国内外规模较大的电子制造企业及机械制造企业等，信誉度好，且大多数客户为多年合作客户，因此虽有部分应收账款超过信用期，实际发生坏账可能性较低，通过执行催收程序能够收回。报告期各期末，公司对于超出信用期部分的应收账款单独分析信用风险后，按账龄计提坏账准备或单项计提坏账准备。报告期内，公司 2015 年末按照 30%单独计提坏账准备的应收账款为 1,090.92 万元，2016 年末按照 100%单独计提坏账准备的应收账款为 43.95 万元。报告期内，公司应收账款的期后回款情况良好，不存在报告期内坏账准备计提不足情形。报告期内，公司 2016 年实际发生坏账损失 229.63 万元，占公司利润总额 2.21%，对公司影响轻微。

报告期各期末主要欠款对象的期后回款情况如下：

1）2016 年末前五名应收账款期后收款情况

单位：万元、%

客　户	期末余额	超过信用期的金额	与本公司关系	占应收账款余额总额比例	截至 2017 年 4 月 15 日收款金额	回款人
绿点科技（无锡）有限公司	8,827.18	-	非关联方	79.98	5,854.30	绿点科技（无锡）有限公司
东方时代网络传媒股份有限公司	387.75	387.75	非关联方	3.51	-	东方时代网络传媒股份有限公司
富泰华工业（深圳）有限公司	178.33	18.06	非关联方	1.62	18.72	富泰华工业（深圳）有限公司
洛阳 LYC 轴承有限公司	145.60	145.60	非关联方	1.32	59.90	洛阳 LYC 轴承有限公司
湖南机电职业技术学院	114.29	107.91	非关联方	1.04	-	湖南机电职业技术学院
合　计	**9,653.15**	**659.32**		**87.47**	**5,932.92**	

2）2015 年年末前五名应收账款期后收款情况

单位：万元、%

客户	期末金额	超过信用期的金额	与本公司关系	占应收账款总额比例	截至 2016 年 12 月 31 日收款金额	截至 2017 年 4 月 15 日收款金额	回款人
湖南德邦重工机械有限公司	1,090.92	451.15	非关联方	26.46	861.29	861.29	浏阳鼎盛投资有限公司
绿点科技（无锡）有限公司	457.64	92.20	非关联方	11.10	457.64	457.64	绿点科技（无锡）有限公司
东方时代网络传媒股份有限公司	387.75	387.75	非关联方	9.40	-	-	东方时代网络传媒股份有限公司
捷普科技（成都）有限公司	368.78	368.78	非关联方	8.94	368.78	368.78	捷普科技（成都）有限公司
富泰华工业（深圳）有限公司	326.69	27.64	非关联方	7.92	326.69	326.69	富泰华工业（深圳）有限公司
合　计	**2,631.78**	**1,327.52**		**63.82**	**2,014.40**	**2,014.40**	

注：公司与湖南德邦重工机械有限公司的诉讼情况详见“第十五节 其他重要事项”。

3）2014 年年末前五名应收账款期后收款情况

单位：万元、%

客户	期末金额	超过信用期的金额	与本公司关系	占应收账款总额比例	截至 2016 年 12 月 31 日收款金额	截至 2017 年 4 月 15 日收款金额	回款人
湖南德邦重工机械有限公司	1,146.97	248.91	非关联方	26.54	917.34	917.34	浏阳鼎盛投资有限公司
桂林广陆数字测控股份有限公司	789.23	294.24	非关联方	18.26	789.23	789.23	桂林广陆数字测控股份有限公司
富泰华工业（深圳）有限公司	280.35	280.35	非关联方	6.49	280.35	280.35	富泰华工业（深圳）有限公司
信利光电股份有限公司	260.00	226.20	非关联方	6.02	260.00	260.00	信利光电股份有限公司
可功科技（宿迁）有限公司	191.00	162.35	非关联方	4.42	191.00	191.00	可功科技（宿迁）有限公司
合　计	**2,667.55**	**1,520.58**		**61.73**	**2,437.92**	**2,437.92**	

注：公司与湖南德邦重工机械有限公司的诉讼情况详见“第十五节 其他重要事项”。

报告期内，公司主要客户应收账款期后回款情况良好。截至 2017 年 4 月 15 日，2016 年 12 月 31 日应收账款中 55.19%的款项已收回，不存在报告期内坏账准备计提不足情形。报告期内，公司 2016 年实际发生坏账损失 229.63 万元，占公司利润总额 2.21%，对公司影响轻微。

⑥与同行业公众公司应收账款坏账准备具体计提政策对比情况

报告期内，公司与同行业公众公司坏账准备具体计提政策对比如下：

公司名称	项 目	账龄					
		1年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
日发精机	应收账款	5%	15%	30%	50%	70%	100%
	其他应收款	5%	15%	50%	100%	100%	100%
宇晶机器	应收账款/其他应收款	5%	10%	15%	30%	50%	100%
公司	应收账款/其他应收款	5%	10%	20%	50%	80%	100%

报告期内，公司坏账准备计提政策与同行业公司相比不存在重大差异，公司计提政策比较合理。

公司制定了应收账款管理的相关措施：加强应收账款的基础性工作，根据不同客户的信用情况，采取不同的信用政策；严格内部控制制度，赊销必须经相关人员审批方可实行；规范应收账款日常管理，对未按合同约定回款的及时催收款项；定期了解客户单位的经营情况，对不同客户的应收账款进行风险衡量、信用评估，根据信用评估来预测账款的回收情况，从而根据回收情况采取相关的防范措施；计提坏账准备制度，公司根据会计制度的规定，对可能发生的坏账损失进行估计，计提坏账准备。

（3）存货

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司存货余额分别为 10,135.18 万元、9,609.10 万元和 7,520.10 万元，占流动资产的比例分别为 41.26%、44.35%和 24.57%。存货是公司流动资产的主要构成之一。

报告期各期期末，公司存货列示如下：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,290.77	30.46	3,779.64	39.33	3,761.16	37.11
在产品及半成品	1,372.12	18.25	2,225.89	23.16	1,889.34	18.64
库存商品	2,519.45	33.50	3,065.65	31.90	4,035.50	39.82
发出商品	1,287.07	17.12	470.42	4.90	378.01	3.73
委托加工物资	50.03	0.67	65.20	0.68	71.17	0.70
周转材料	0.66	0.01	2.29	0.02	-	-
合 计	**7,520.10**	**100.00**	**9,609.10**	**100.00**	**10,135.18**	**100.00**
占流动资产比例	-	24.57	-	44.35	-	41.26
占总资产比例	-	17.95	-	29.60	-	30.99

①公司原材料采购

公司原材料备货标准分为一般标准和特殊标准。一般标准中，一般外协加工件生产周期在 40-50 天左右，提前 3-4 个月采购；长周期标准件比如减速机，生产周期 30-40 天，提前 3-4 个月采购；电器元件和气动元件，提前 2-3 个月采购；

其他短周期配件提前 1 个月采购；生产辅助原材料例如钢材和螺钉，根据市场价格走势，实行经济批量采购。

特殊标准中，长周期定制产品采购周期较长、加工精度较高的零配件，采购订单至少提前半年或是一年下达；需要自然时效处理的产品，比如 YHDM580B 用上、下箱体等某些要求较高的铸件产品需要进行长期的自然冷、热及风化等自然时效处理，一般提前半年采购备货；

营销配件按客户需求采购，对于长期有需求的营销配件一般备货一个批次的采购量；售后配件每个批量销售订单项目完成后，都会备货 5-10 台套产品物料，以备售后急需。

②在产品及半成品的主要情况

公司产品数控磨床生产周期 4-6 个月，数控研磨抛光机生产周期 2-3 个月；产品销售周期一般都是 3 个月左右。但会根据产品的性能、调试周期、合同约定试用周期等因素调整产品的生产周期和销售周期。

1）2016 年末

单位：台/套、万元

序号	类别	型号	数量	金额	生产环节	生产周期
1	数控研磨抛光机	YH2M8432 系列	46	250.35	整机装配阶段	2-3 个月
2	数控磨床	YHDM580 系列	14	228.75	部件装配阶段	4-6 个月
3	智能装备系列	YHZMV-5 灭菌机	1	168.12	研发试制	
4	智能装备系列	YHZN-0114 药品后序包装堆垛机	1	85.14	研发试制	
5	智能装备系列	8169 机械手	60	68.82	部件装配阶段	4-6 个月
6	智能装备系列	滴眼液包装生产线	1	68.00	研发试制	
7	数控研磨抛光机	YH2M8426A	6	55.30	整机装配阶段	2-3 个月
8	智能装备系列	YHCK46 数控车床 2016	5	50.41	整机装配阶段	4-6 个月
9	智能装备系列	YHSQL60 立式洗瓶机	1	41.53	研发试制	
10	数控研磨抛光机	YH2M81260	1	40.66	研发试制	
11	数控研磨抛光机	YH2M81116A	6	40.64	涂装阶段	2-3 个月
12	数控研磨抛光机	YHM77110	1	29.72	待包装入库阶段	4-6 个月
13	数控研磨抛光机	YH2M8169	1	28.09	待包装入库阶段	2-3 个月
14	数控研磨抛光机	YH2M8192	7	45.66	整机装配阶段	2-3 个月
15		其他		170.59		

16		**合计**		**1,371.77**		

2）2015 年末

单位：台/套、万元

序号	类别	型号	数量	金额	生产环节	生产周期
1	数控磨床	YHDM580 系列	17	465.06	部件装配阶段	4-6 个月
2	数控研磨抛光机	YHM77110	9	211.67	部件装配阶段	4-6 个月
3	数控研磨抛光机	YH2M13S	33	181.19	整机装配阶段	2-3 个月
4	数控研磨抛光机	YH2M13B 系列	21	172.91	整机装配阶段	4-6 个月
5	智能装备系列	YHZMV-5 灭菌机	1	169.68	研发试制	
6	数控磨床	YHDM750A	5	113.44	部件装配阶段	4-6 个月
7	数控研磨抛光机	YH2M8169	22	106.81	整机装配阶段	2-3 个月
8	智能装备系列	YHSGF160 药品灌装机	1	98.85	研发试制	
9	智能装备系列	YHZN-0114 药品后序包装堆垛机	1	85.63	研发试制	
10	智能装备系列	滴眼液包装生产线	1	68.03	研发试制	
11	数控磨床	YTMCNC8326-10	1	64.63	研发试制	
12	数控研磨抛光机	YH2M8426A	6	55.30	整机装配阶段	2-3 个月
13	数控研磨抛光机	YH2M8192	8	51.95	整机装配阶段	2-3 个月
14	智能装备系列	YHSQL60 立式洗瓶机	1	41.53	研发试制	
15	数控研磨抛光机	YH2M81260	1	40.66	研发试制	
16	数控研磨抛光机	YH2M81180	4	39.48	零部件装配	2-3 个月
17	数控研磨抛光机	YH2M13S	10	39.20	整机装配阶段	2-3 个月
18	数控研磨抛光机	YH2M8192	2	25.62	整机装配阶段	2-3 个月
19		其他		194.25		
20		**合计**		**2,225.89**		

3）2014 年末

单位：台/套、万元

序号	类别	型号	数量	金额	生产环节	生产周期
1	数控磨床	YHDM580 系列	12	238.35	部件装配阶段	4-6 个月
2	数控研磨抛光机	YH2M13B 系列	13	138.40	部件装配阶段	4-6 个月
3	数控研磨抛光机	YH2M13S	10	39.20	整机装配阶段	2-3 个月

4	数控研磨抛光机	YH2M13S	50	279.75	整机装配阶段	2-3 个月
5	数控磨床	YHDM750A	7	152.40	部件装配阶段	4-6 个月
6	数控研磨抛光机	YHM77110	10	298.51	部件装配阶段	4-6 个月
7	智能装备系列	YHZMV-5 灭菌机	1	50.67	部件装配阶段	6-8 个月
8	智能装备系列	YHZN-0114 药品后序包装堆垛机	1	52.16	整机装配阶段	6-8 个月
9	数控磨床	YTMCNC8326-10	1	64.63	研发试制	
10	智能装备系列	YHZMV-5 灭菌机	1	50.67	研发试制	
11	智能装备系列	YHZN-0114 药品后序包装堆垛机	1	52.16	研发试制	
12	智能装备系列	YHZN-0714 半精车自动化	4	87.60	研发试制	
13	数控研磨抛光机	YH2M8426A	6	55.33	整机装配阶段	2-3 个月
14	其他	YHCX5160	1	67.00	研发试制	
15	数控研磨抛光机	YH2M81260	1	40.66	研发试制	
16	数控研磨抛光机	YH2M8192	8	51.78	整机装配阶段	2-3 个月
17		其他		170.05		
18		**合计**		**1,889.34**		

③发出商品情况

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末发出商品余额分别为 378.01 万元、470.42 万元、1,287.07 万元，占期末存货比例分别为 3.73%、4.90%、17.12%；公司销售主机均负责设备安装及调试，直至设备正常运行，且部分合同约定 1-3 个月的试运行期间，最终验收在此之后进行。公司对已发出但尚未取得客户确认的验收报告的存货按发出商品核算。

2014 年末、2015 年末发出商品较小，且产品、客户分散，其中发出商品中的配件在 2014 年、2015 年分别占比 25.28%、19.10%；公司 2016 年末发出商品余额较大，主要构成情况列示如下：

单位：万元

产品型号	客户名称	金额	发出日期	货运周期	销售周期
YHM77110	蓝思科技（长沙）有限公司	855.12	2016 年 8 月	1 周以内	4-6 个月
YH2M8432A	蓝思科技股份有限公司	177.20	2016 年 11 月	1 周以内	3-4 个月
YH2M8192	东莞领丰电子有限公司	48.17	2016 年 12 月	1 周以内	1-3 个月
YHDM580B	江苏皆瑞金属科技有限公司	33.61	2016 年 12 月	1 周以内	1-3 个月
YHDM580B	南京金牛机械制造股份有限公司	33.61	2016 年 12 月	1 周以内	1-3 个月
YHDM750A	苏州新智机电工业有限公司	39.99	2016 年 12 月	1 周以内	2-4 个月

其他产品		99.37			

公司对发出商品制定了管理制度，从产品出厂、途中运输、客户车间安装、调试、试运行等收入确认前的各个环节，都落实管理责任人；公司将发出商品盘点列入存货盘点制度之内，公司每半年度及年度终了定期对发出商品进行盘点。公司报告期内发出商品管理良好，不存在发出商品账实不符、毁损等情况。

④委托加工物资情况

委托加工物资即公司委托加工厂商对盘、钢材料、支架等材料进行镀铬、发蓝、调质、线切割、镀锌等。具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2016 年末	2015 年末	2014 年末
钢材	2.60	3.01	2.67
固定套	2.50	2.50	-
销	0.34	1.55	0.62
支架	5.16	3.36	5.55
齿圈	6.54	1.72	5.62
底板	-	0.71	0.71
盘	20.54	24.46	24.84
太阳轮	2.98	2.77	3.71
箱体	-	7.93	10.54
齿轮	-	3.15	1.89
横梁	-	0.52	0.52
立柱	-	0.31	0.31
主轴	-	0.79	0.79
球面环	0.90	-	-
伺服电机	4.18	-	-
测温传感器	0.12	-	-
固定座	0.24	-	-
接液盆	1.38	-	-
其他	2.55	12.41	13.39
合　计	**50.03**	**65.20**	**71.17**

公司一般将生产工艺简单、技术附加值较低的工序如镀铬、发蓝、调质、线切割、镀锌等工序交由委托加工完成。通过委托加工的方式，公司克服了加工场地和加工设备不足等限制，保证了公司近年来业务增长的需要。

⑤存货盘点情况

公司为加强企业内部管理和及时掌握存货数量及状态，控制存货库龄风险及产品质量风险，采取定期盘点结合日常盘存的存货盘点制度。日常盘存盘点制度是指当班库管人员不定期对仓库存货进行盘查核对，对库龄、数量、摆放位置及存货标签内容予以核实，确保账实一致和摆放有序。定期盘点制度主要是由财务

人员会同其他部门相关人员每半年度及年度终了定期对月末存货进行盘点检查。公司存货定期盘点范围包括原材料、在产品、库存商品等存货。

存货清查盘点前，制定详细的盘点方案，由财务部统一组织，物管课负责具体实施，各部门指定专人负责落实清查盘点工作。存货清查盘点后，物管课按照财务部指定的格式将盘点结果做成电子表格。将实存数量与账面结存数量核对，编制“存货盘点报告表”。对于盘盈、盘亏、毁损、报废的，及时查明原因、分清责任。将盈亏金额报财务负责人、总经理批准后处理，金额较大需按权限经公司董事会或股东大会审批。财务部据此作相应的账务处理。针对盘点中发现的问题，并制定相应的改善措施。

⑥公司存货的库龄情况

1）2016 年末存货库龄明细

单位：万元

项目	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	周转材料	合计
1 年以内	1,035.95	638.46	1,222.75	1,268.01	17.73	0.66	4,183.56
1-2 年	410.76	249.53	704.83	13.11	2.81		1,381.04
2-3 年	406.54	423.78	361.16	5.95	28.82		1,226.26
3-4 年	266.90	60.35	87.42		0.68		415.34
4-5 年	170.62		143.29				313.91
5 年以上							
合计	**2,290.77**	**1,372.12**	**2,519.45**	**1,287.07**	**50.03**	**0.66**	**7,520.10**

2016 年末库龄较长的原材料主要是液压件、轴承、气动件、减速机、电机、钢材、刀具等通用性很强的零配件，以及用于标准化产品的箱体、立柱等机械件，这些原材料保持完好，会在生产中逐步使用，不存在减值情形；库龄较长的在产品主要是数控研磨抛光机 YH2M8192、16B 抛光机，YH2M8192 在 2016 年实现销售 13 台，16B 抛光机尚处于研发试制阶段；库存商品中库龄较长的主要为 YHMCNC8326-10、YHMK8312-10 数控凸轮轴磨床，该类产品是用来加工汽车精密零部件的专用生产设备，使用寿命较长，工艺技术更新换代周期较长。

2）2015 年末存货库龄明细如下：

单位：万元

项目	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	周转材料	合计
1 年以内	1,442.32	1,048.45	1,304.72	264.32	4.49	2.29	4,066.60
1-2 年	1,340.88	778.12	1,405.47	94.02	45.30		3,663.78
2-3 年	583.49	111.71	211.74	93.22	8.46		1,008.61
3-4 年	412.95	41.80	143.72	15.63	6.95		621.06
4-5 年		245.82		3.23			249.05
5 年以上							

合计	**3,779.64**	**2,225.89**	**3,065.65**	**470.42**	**65.20**	**2.29**	**9,609.10**

3）2014 年末存货库龄明细如下：

单位：万元

项目	原材料	在产品	库存商品	发出商品	委托加工物资	周转材料	合计
1 年以内	2,463.15	1,278.39	3,468.84	265.45	51.95		7,527.78
1-2 年	849.67	193.75	422.94	93.70	8.46		1,568.52
2-3 年	448.34	41.80	143.72	15.63	10.75		660.25
3-4 年		375.39		3.23			378.62
4-5 年							
5 年以上							
合计	**3,761.16**	**1,889.34**	**4,035.50**	**378.01**	**71.17**		**10,135.18**

根据公司产品特点并经减值测试，公司存货不存在减值情形，主要原因为：公司账龄较长的原材料主要系轴承、电机、接近开关等，通用性较强，保存完好，尚可正常使用，无减值迹象。数控磨床和数控研磨抛光机中库龄较长的在产品仍可销售或经加工改造后销售。智能装备中库龄较长的在产品主要为 YHZMV-5 灭菌机、YHZN-0114 药品后序包装堆垛机、YHSQL60 立式洗瓶机，仍处在开发试制阶段。库存商品中库龄较长的主要为 YHMCNC8326-10、YHMK8312-10 数控凸轮轴磨床，该类产品是用来加工汽车精密零部件的专用生产设备，使用寿命较长，工艺技术更新换代周期较长，不存在减值迹象。报告期末账龄较长的委托加工物资主要系因 2014 年与蓝思科技签订 YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床销售合同而发往委托加工厂商加工的部分剩余材料。公司将根据实际需要陆续要求委托加工厂商对原材料进行加工，因此并无减值迹象。

（4）流动资产其他科目情况

①应收票据

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应收票据分别为 55.30 万元、1,169.00 万元和 333.14 万元。公司期末应收票据均为银行承兑汇票，2015 年末的银行承兑汇票主要为蓝思科技支付的货款。报告期各期期末，公司应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
银行承兑汇票	333.14	1,169.00	55.30
商业承兑汇票	-	-	-
合　计	**333.14**	**1,169.00**	**55.30**

②预付款项

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司预付款项分别为 272.52 万元、250.64 万元和 220.16 万元。公司预付款项主要为预付货款。报告期内，公司预付款项账龄主要在一年以内，具体账龄分布如下表所示：

单位：万元、%

账龄分布	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	139.82	63.51	136.92	54.63	237.30	87.08
1-2 年	30.63	13.91	79.23	31.61	35.22	12.92
2-3 年	40.16	18.24	34.49	13.76	-	-
3 年以上	9.54	4.33	-	-	-	-
合计	**220.16**	**100.00**	**250.64**	**100.00**	**272.52**	**100.00**

③其它应收款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司其它应收款净值分别为 59.61 万元、113.05 万元和 35.74 万元。

④其他流动资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司其它流动资产分别为 144.49 万元、101.96 万元和 289.44 万元，主要为未抵扣的增值税进项税。

4、非流动资产分析

报告期各期期末，公司非流动资产结构如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	4,675.05	41.40	4,839.10	44.84	5,010.48	61.58
在建工程	717.35	6.35	15.04	0.14	-	0.00
无形资产	5,636.53	49.91	5,777.18	53.53	375.82	4.62
长期待摊费用	8.46	0.07	25.39	0.24	42.31	0.52
递延所得税资产	240.57	2.13	136.38	1.26	98.67	1.21
其他非流动资产	15.57	0.14	-	0.00	2,609.00	32.07
非流动资产合计	**11,293.53**	**100.00**	**10,793.08**	**100.00**	**8,136.29**	**100.00**

（1）固定资产

固定资产是公司非流动资产的主要组成部分。截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产净值占总资产的比例为 11.16%，占非流动资产的比例为 41.40%。数控磨床行业研发、生产需要符合工艺要求的现代化厂房及研发、生产设备，因而固定资产投入较大。公司目前的固定资产规模和结构与公司现状和行业特征相适应。公司的主要固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输工具及其他设备等。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产账面净值为 4,675.05 万元，未计提减值准备，报告期固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	3,228.48	69.06	3,351.99	69.27	3,475.85	69.37
机器设备	1,147.36	24.54	1,164.16	24.06	1,138.59	22.72
运输工具	179.69	3.84	167.19	3.46	203.02	4.05
其他设备	119.51	2.56	155.75	3.22	193.02	3.85
合　计	**4,675.05**	**100.00**	**4,839.10**	**100.00**	**5,010.48**	**100.00**

①固定资产变化情况及与生产经营规模的匹配情况

公司固定资产与营业收入、产量配比情况如下：

单位：万元、台、%、万元/台

项　目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产原值（万元）	6,177.32	6,047.32	5,927.30
营业收入（万元）	25,999.38	11,032.15	9,958.77
产量（台）	528	220	255
固定资产原值/营业收入（%）	23.76	54.82	59.52
固定资产原值/产量（万元/台）	11.70	27.49	23.24

公司 2015 年固定资产原值与营业收入、产量的比与 2014 年基本一致，公司 2014 年、2015 年产能未达到饱和状态。由于 2016 年 YH2M8169 3D 磁流抛光机订单量大，公司通过员工加班加点工作，调整分配数控磨床与数控研磨抛光机之间产量，超负荷生产完成订单，因此公司 2016 年营业收入及产量较 2014、2015 年均有所上升，导致 2016 年固定资产原值与营业收入及产量的比值较 2014、2015 年下降。公司已于 2016 年下半年开始新建生产车间，预计于 2017 年完工后可购进新设备扩大产能。

由于公司规模小，受固定资产规模限制，2016 年生产已处于饱和状态，公司生产设备主要用于新产品试制、检测及核心部件的精密加工，及整机的安装调试。对于部分技术含量低的非核心非标准半成品如焊接件等采用定制化采购，外发给供应商按图进行加工生产。公司的装配班组将所有外购件、定制化采购件、自主生产的核心零部件按图进行装配、调试，最终形成产品。

②机器设备情况

机器设备是公司固定资产的重要构成。截至 2016 年 12 月 31 日，公司主要机器设备类别及用途如下：

单位：万元、台/套/辆、%

设备名称	数量	原值金额	净值金额	设备主要用途
凸轮轴测量仪	1	12.14	6.56	检测设备
MG1432 高精度万能外圆磨	1	14.44	7.13	加工产品零部件
铣床	1	14.56	9.03	加工产品零部件
摇臂钻床	1	13.50	8.37	加工产品零部件
万能外圆磨床	1	34.19	23.18	加工产品零部件
双柱立车	1	60.51	39.75	加工产品零部件
立轴圆台平面磨床	1	19.19	11.09	检测器具
立轴圆台平面磨床	1	15.73	9.92	加工产品零部件
万能外圆磨床	1	10.38	7.04	加工产品零部件
车床	1	10.00	6.57	加工产品零部件
万能外圆磨床	1	11.28	7.47	加工产品零部件
卧式铣镗床	1	34.62	23.11	加工产品零部件
数控龙门加工中心	1	183.76	125.57	加工产品零部件
立式加工中心	1	59.40	40.59	加工产品零部件
激光干涉仪	1	36.75	25.70	检测仪器
3 吨电动叉车	1	10.85	7.65	生产现场搬运物件
10 吨柴油叉车	1	19.32	13.61	生产现场搬运物件
喷烤漆房设备	1	10.94	7.76	产品涂装用
三坐标测量机	1	70.09	50.48	检测仪器
立轴圆台平面磨床	1	16.75	12.07	加工产品零部件
程控龙门平面磨床	1	44.56	33.27	生产现场吊运物件
单梁起重机	1	11.20	8.54	生产现场吊运物件
抛丸机	1	13.85	11.14	铸件加工设备
卧式铣床 T611C/4	1	46.73	33.94	加工产品零部件
龙门刨床 3TW	1	29.46	21.39	加工产品零部件
滚齿机 Y3180II	1	25.44	18.48	加工产品零部件
数控车床 CKD6163/1500	1	13.81	11.77	加工产品零部件
立式加工中心 VMC1000B	1	38.29	33.58	加工产品零部件
普通车床	1	10.54	10.54	加工产品零部件
AMADA 折弯机	1	32.48	27.85	钣金件制作
立式龙门加工中心	1	31.62	27.12	加工产品零部件
龙门加工中心	1	100.85	88.61	加工产品零部件
高精度数控立式双端面磨床	1	72.65	72.65	加工产品零部件
合　计		**1,129.88**	**841.51**	

（2）在建工程

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司在建工程分别为 0 万元、15.04 万元和 717.35 万元。2016 年在建工程增加较多，系公司募投项目内容 2#厂房及数字化车间建设所致。

（3）无形资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司无形资产分别为 375.82 万元、5,777.18 万元和 5,636.53 万元。2015 年无形资产增加较多，主要为公司通过出让方式取

得一项土地使用权，证书编号为长国用[2015]第 3055 号。报告期期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	5,591.26	99.20	5,707.99	98.80	289.30	76.98
软件使用权	45.27	0.80	69.19	1.20	86.52	23.02
合　计	**5,636.53**	**100.00**	**5,777.18**	**100.00**	**375.82**	**100.00**

（4）递延所得税资产

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司递延所得税资产分别为 98.67 万元、136.38 万元和 240.57 万元。报告期内，公司的递延所得税资产主要是应收款项计提坏账准备、预提售后服务费纳税调整而形成的账面价值与计税基础不同导致的可抵扣暂时性差异。

（二）资产减值准备提取情况分析

1、坏账准备的计提

报告期各期期末，公司计提坏账准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
坏账准备	**1,115.74**	**878.36**	**533.22**
其中：应收账款	1,109.14	870.58	530.07
其他应收款	6.60	7.78	3.16

公司根据应收款项的期末余额，按账龄分析法计提坏账准备，根据债务单位的财务状况、现金流量等情况，确定计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收款项计提的坏账准备余额为 1,109.14 万元，公司按照会计估计计提的坏账准备是谨慎、合理的，主要依据如下：

（1）从账龄结构看，2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司三年以内应收账款占比分别为 90.25%、88.78%和 94.71%%，三年以上应收款项金额较小。

（2）公司的主要客户信誉度较高，应收账款可回收性较强。

2、存货跌价准备的计提

公司存货余额较大，但与公司生产经营模式相匹配，且执行严格的质量控制体系，能有效避免材料、在产品和产成品严重积压以及发出商品因规格或质量问题而导致退货等情形，一般不会发生存货成本高于可变现净值的情况。报告期内，公司存货不存在减值迹象，故未计提存货跌价准备。

3、固定资产和无形资产减值准备

报告期内，公司固定资产和无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

（三）负债情况分析

截至 2016 年 12 月 31 日，公司负债总额为 11,188.84 万元，包括流动负债和非流动负债。报告期各期期末，公司各类负债金额及其占负债总额的比例如下：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	1,368.36	12.23	1,475.27	16.02	1,463.06	12.46
应付账款	2,740.23	24.49	2,771.34	30.09	4,498.95	38.32
预收款项	1,746.58	15.61	2,776.00	30.14	3,879.55	33.05
应付职工薪酬	345.88	3.09	105.66	1.15	104.49	0.89
应交税费	2,669.35	23.86	948.55	10.30	684.88	5.83
其他应付款	149.53	1.34	29.53	0.32	46.03	0.39
流动负债合计	**9,019.93**	**80.62**	**8,106.34**	**88.02**	**10,676.96**	**90.95**
递延收益	1,680.83	15.02	1,023.57	11.11	967.30	8.24
非流动负债合计	**2,168.91**	**19.38**	**1,103.49**	**11.98**	**1,062.88**	**9.05**
负债合计	**11,188.84**	**100.00**	**9,209.83**	**100.00**	**11,739.83**	**100.00**

1、应付票据

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应付票据金额分别为 1,463.06 万元、1,475.27 万元和 1,368.36 万元。报告期内，公司应付票据期限均在六个月内，用途均为支付公司原材料供应商的货款，未开具无真实商业交易背景的银行承兑汇票。

公司的票据管理规定中对应收票据的收取、背书、贴现、收款和应付票据的出票、兑付等进行了详细规定，并在报告期内得到严格执行。

2、应付账款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应付账款余额分别为 4,498.95 万元、2,771.34 万元和 2,740.23 万元，占总负债的比例分别为 38.32%、30.09%和 24.49%。公司应付账款主要为应付原材料采购款。

报告期各期期末，公司应付账款的账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,558.37	93.36	2,287.13	82.53	4,100.07	91.13
1-2 年	181.87	6.64	484.21	17.47	398.88	8.87
2-3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合　计	**2,740.23**	**100.00**	**2,771.34**	**100.00**	**4,498.95**	**100.00**

公司应付账款余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东单位的应付款项。

（1）应付账款波动的原因及与采购的配比情况

应付账款前 10 名供应商采购情况如下：

单位：万元、%

年份	供应商	应付账款		采购		
		金额	占比	内容	金额	占比
2016 年	湖南新天翼机器制造有限公司	173.37	6.33	外协加工件	340.18	4.38
	深圳市深鸿鑫科技有限公司	129.93	4.74	抛光液	165.04	2.13
	长沙市顺拓电气设备有限公司	111.43	4.07	电气配件类	177.63	2.29
	湖南森禾机械制造有限公司	83.67	3.05	铸件类加工	120.36	1.55
	株洲宏扬机械有限公司	81.23	2.96	钣金类加工	177.38	2.28
	长沙市成和气动成套设备有限公司	72.68	2.65	SMC 气动元件	97.57	1.26
	武汉恒源控制系统工程有限公司	68.85	2.51	西门子 840D 系统成套		
	株洲富力达实业发展有限公司	65.59	2.39	轴类、法兰类加工	125.20	1.61
	益阳联晟机械制造有限公司	65.35	2.38	轴类齿轮类加工	210.76	2.71
	鸿富锦精密工业(衡阳)有限公司	64.99	2.37	钣金类加工	81.56	1.05
	小　计	**917.09**	**33.47**		**1,495.68**	**19.26**
2015 年	武汉兴东机电设备工程有限公司	207.35	7.48	三菱 E70 数控系统等	379.75	8.53
	南京工艺装备制造有限公司	147.72	5.33	滚珠丝杠	351.97	7.91
	益阳鑫联精密机械制造有限公司	144.54	5.22	轴类齿轮类加工	184.44	4.14
	长沙市望城区众力铸造有限公司	120.64	4.35	箱体	70.31	1.58
	广州新诚轴贸易有限公司	100.85	3.64	FAG 进口轴承	199.28	4.48
	湖南森禾机械制造有限公司	86.70	3.13	铸件类加工	144.45	3.24
	长沙仕兴自控设备有限公司	42.70	1.54	液压元件	1.03	0.02
	武汉恒源控制系统工程有限公司	68.85	2.48	西门子 840D 系统成套		
	益阳顺舟低压电器成套设备有限公司	56.48	2.04	钣金类加工	113.52	2.55
	长沙市哈轴轴承销售有限公司	44.58	1.61	HRB 等国产轴承	2.50	0.06
	小　计	**1,020.40**	**36.82**		**1,447.25**	**32.51**
2014 年	成都台钰精密机械有限公司	1,077.89	23.96	机床光机	1,608.91	18.15
	浏阳市瑞虎机械制造有限公司	267.97	5.96	箱体等焊接件加工	534.38	6.03
	益阳鑫联精密机械制造有限公司	250.33	5.56	轴类齿轮类加工	422.33	4.76
	长沙市龙跃机电贸易有限公司	155.56	3.46	小型继电器	173.97	1.96
	武汉恒源控制系统工程有限公司	115.27	2.56	西门子 840D 系统成套		

	武汉兴东机电设备工程有限公司	101.34	2.25	电器配件	190.40	2.15
	上海创航磨具有限公司	87.87	1.95	抛光垫	171.49	1.93
	益阳顺舟低压电器成套设备有限公司	79.90	1.78	钣金类加工	128.44	1.45
	长沙仕兴自控设备有限公司	78.82	1.75	液压元件	186.63	2.10
	长沙市哈轴轴承销售有限公司	68.93	1.53	HRB 等国产轴承	118.78	1.34
	小 计	**2,283.88**	**50.76**		**3,535.33**	**39.88**

应付账款与采购的配比情况如下：

单位：万元、%

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
期末应付账款	2,740.23	2,771.34	4,498.95
采购额	7,877.71	4,452.32	8,866.79
占 比	**34.78**	**62.24**	**50.74**

报告期内应付账款 2014 年末较其他年末的金额高，2015 年末和 2016 年末的金额较为平稳。2014 年应付账款较大的原因在于向成都台钰精密机械有限公司（以下简称成都台钰）采购铣床及机床一批，不含税采购额为 1,608.91 万元，公司加装配套自动化设备后，出售给桂林广陆数字测控股份有限公司（现东方时代网络传媒股份有限公司），当期末对成都台钰应付账款余额 1,077.89 万元，其中：508.88 万元于 2014 年 12 月开票，569.01 万元尚未开票，根据双方合同约定货到票到月结货款，因此部分款项因未到付款期而尚未支付，该款项于 2015 年度支付。与 2014 年末相比，2015 年期末应付账款减少幅度较大，主要系 2014 年公司与蓝思科技签订 YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机/YH15B(77110)销售合同，公司 2014 年度下半年为此订单大量采购原材料，而 2015 年因 2014 年原材料储备量较大而采购量大幅度减少。

2016 年期末应付账款占采购额较低，原因系本期主要生产的产品为销售给绿点科技（无锡）有限公司的 YH2M8169 3D 磁流抛光机，对其备货采购量较大且多集中在上半年，而因供应商除铺底质保金外给予公司的信用期大多不超过 90 天，因此期末应付账款较少。2015 年期末应付账款占采购额比较高，原因系 2014 年期末原材料储备量较大，导致公司 2015 年度采购量大幅度减少，而根据公司与供应商合同约定的铺底质保金的存在导致期末应付账款并未与采购额同比例下降。

（2）公司的付款政策及政策执行情况

公司的付款政策：采购部提出付款申请—成本会计审核—财务部长审核—财务总监审核—总经理审核（单笔 20 万(含)以上由董事长审批）；采购部每月按

合同约定付款条件整理本月需付款的供应商明细制作付款申请审批单，后附一联入库单、加工合同复印件和采购 PO 单复印件，成本会计核对供应商实际欠款金额及后附附件，依次经过财务部长、财务总监和总经理(或董事长)签字审批后，交由出纳办理付款事项，一般单笔付款金额大于等于 10 万元的货款首选采用银行承兑汇票的方式支付。公司严格按照制定的付款政策进行付款，报告期内不存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

3、预收款项

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司预收款项余额分别为 3,879.55 万元、2,776.00 万元和 1,746.58 万元，占总负债的比例分别为 33.05%、30.14%和 15.61%，总体规模较小。公司预收账款的形成系客户根据合同约定的付款方式及付款节奏向公司支付的款项。

报告期各期期末，预收款项按账龄结构列示如下：

单位：万元、%

账龄	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,686.53	96.56	2,747.09	98.96	3,748.17	96.61
1-2 年	60.05	3.44	28.91	1.04	131.38	3.39
2-3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合　计	**1,746.58**	**100.00**	**2,776.00**	**100.00**	**3,879.55**	**100.00**

（1）预收款项波动的原因及与销售收入的配比情况

预收账款波动的原因及与销售收入的变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
预收账款	1,746.58	-37.08	2,776.00	-28.45	3,879.55
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77

2016 年较 2015 年期末预收账款减少 37.08%，主要原因系 2015 年预收蓝思科技 YHM77110 高精度立式双面研磨（抛光）机床订单货款，在 2016 年确认销售收入 1,478.40 万元，导致 2016 年期末预收账款减少。

公司 2014 年末与 2015 年末的预收账款均主要为根据合同约定收取的蓝思科技预付款，分别为 3,302.21 万元和 2,478.35 万元，由此导致公司 2015 年末较 2014 年末预收账款减少 28.45%。此外，2014 年预收了 BEARING ART（韩国 ILJIN）公司的定金 137.04 万元，而其设备在 2015 年发货并确认收入等因素也对 2015

年预收账款的减少有着一定程度的影响。

不同客户预收账款出现大额波动主要受客户订单量的影响，如果产品已经完成安装调试并验收，公司已全额确认收入，客户如未预付其他产品合同签订款及发货款，则期末没有相应的预收账款。此外，公司产品下游客户存在不同采购周期的特性也是导致预收账款在不同客户间波动较大的重要因素。

综上所述，根据公司的销售模式、销售结算方式和收入确认原则，各报告期内预收账款波动原因主要是订单量变动所致，预收账款余额具有合理性，公司预收账款余额与各产品营业收入匹配的差异主要与公司销售结算方式相关。

（2）预收账款前五名客户情况以及与销售收入前五名客户之间的差异情况

报告期内预收账款前五名客户

单位：万元、%

年度	序号	销售客户名称	销售产品	金额	占比	合同收款约定
2016年度	1	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110	752.23	43.07	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	2	蓝思科技股份有限公司	YH2M8432C	576.00	32.98	合同签订后支付 30%，发货后支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在质保期满后 7 个工作日内支付
	3	NIPPON KIKAI ENGINEERING CO.LTD	YHDM580B	71.95	5.06	合同签订后支付 50%，发货前支付 50%
	4	台湾理研工业股份有限公司	YHHM400B/YHDM580B	63.62	4.47	合同签订后支付 50%，发货前支付 40%，质保金 10%终验收合格后 1 个月内支付
	5	江苏皆瑞金属科技有限公司	YHDM580B	61.60	4.33	合同签订后支付 30%，发货前支付 50%，验收合格后一周内支付 10%，质保金 10%在质保期满后一周内支付
	前五位客户合计			1,525.40	87.34	
2015年度	1	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110	2,478.35	89.28	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	2	苏州轴承厂有限公司	YHDM580B	66.60	2.40	合同签订后支付 30%，验收合格后提货前支付 60%，质保金 10%在质保期满后一周内支付
	3	苏州新智机电工业有限公司	YHDM580B、阀板生产线	54.79	1.97	合同签订后支付 30%，YHDM580B：预验收合格后提货前支付 30%，终验收合格后一周内支付 30%，阀板生产线：终验收合格后一周内支付 60%，质保金 10%在质保期满后一周内支付
	4	广东长盈精密技术有限公司	负压纸带过滤机及配件	32.40	1.17	合同签订后，支付全款

年度	序号	销售客户名称	销售产品	金额	占比	合同收款约定
	5	日铭电脑配件（上海）有限公司	8195 维修及改造	20.94	0.75	合同签订后支付 50%，发货前支付 50%
	前五位客户合计			**2,653.08**	**95.57**	
2014 年度	1	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110	3,142.89	81.01	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	2	蓝思国际（香港）有限公司	YHM77110	207.12	5.34	合同签订后支付 30%，提货前支付 60%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	3	BEARING ART（韩国 ILJIN）	YHDM750A	137.04	3.53	合同签订后支付 50%，验收合格支付 40%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	4	济南沃德汽车零部件有限公司	高速气门外圆磨床及配件	60.00	1.55	合同签订后支付 30%，预验收合格后支付 10%，终验收合格后一周内支付 15%，终验收合格后 80 日内支付 35%，余款 10%在质保期满后支付
	5	成都君斯豪隆发动机配件制造有限公司	粗加工数控车床自动化项目、精加工数控车床自动化项目	44.60	1.15	预付 30%，改造完成后付 40%，调试合格后付 20%，10%质保
	前五位客户合计			**3,591.64**	**92.58**	

公司销售前五大客户由于已经完成设备的安装调试并验收，已全额确认收入，如未预付其他产品合同签订款及发货款，则期末没有相应的预收账款。各报告期末公司预收账款余额前五名，主要系设备安装调试并验收前收到的全部款项，包括合同签订时客户的预付款，发货前或交货时收取的预付款。因此预收账款余额前五名客户并未在预收当期产生相应的销售收入。

综上所述，报告期内公司预收账款余额前五大客户与销售收入前五大客户中，重合率较低，主要与公司收入确认方式及销售结算方式相关。此外，公司产品下游客户存在采购周期的特性也是导致重合度不高的一大因素。

（3）预收账款收取的时点情况以及收到客户款项到实际销售产品之间大致的时间间隔等情况

主要客户预收款与销售产品情况如下：

单位：万元、%、台/套

年度	序号	销售客户名称	销售产品	金额	占比	合　同			
						编号	数量	金额	收款约定
2016 年度	1	绿点科技（无锡）有限公司	YH2M8169、配件	20,840.68	80.12	1509035 号	1	100.16	签约款 50%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 50%
						1601001 号	55	4,317.56	签约款 50%，发货款 20%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 30%

年度	序号	销售客户名称	销售产品	金额	占比	合同			
						编号	数量	金额	收款约定
						1601002号	20	1,570.02	签约款 50%，发货款 20%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 30%
						1602003号	105	8,003.92	签约款 40%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 60%
						1605013号	135	10,290.76	签约款 40%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 60%
	2	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110、配件	1,478.40	5.69	2014011号	87	6,840.29	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	3	富泰华工业（深圳）有限公司	YHDM580B、YH2M8169、YH2M13SA、YH2M8192、配件	602.01	2.31	1605014	5	398.57	验收合格之日起 30 天内支付 100%
						1607023	2	58.48	验收合格之日起 30 天内支付 100%
						1607026	1	101.79	验收合格之日起 30 天内支付 100%
						1610040	1	9.36	合同验收日月结 90 天
	4	安徽绿创精密电子科技有限公司	YHDM580B	350.43	1.35	1609038	5	410.00	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，到货后十五天内支付 30%，尾款 10%在 1 年内支付
	5	福建省石狮市通达电器有限公司	YHDM580B	239.15	0.92	1604011	1	93.80	合同签订后支付 30%，验收合格后支付 60%，尾款 10%在终验收后 3 个月内支付
						1607024	1	93.80	合同签订后支付 30%，验收合格后支付 60%，尾款 10%在终验收后 3 个月内支付
						1607025	1	93.80	合同签订后支付 30%，验收合格后支付 60%，尾款 10%在终验收后 3 个月内支付
	前五位客户合计			**23,511.26**	**90.38**				
2015 年度	1	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110、配件	2,442.16	22.14	2014011号	87	6,840.29	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	2	绿点科技（无锡）有限公司	YHDM580B、YHZN0716-002、配件	1,106.54	10.03	1504015	7	645.37	签约款 50%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 50%
						1505019	7	645.37	签约款 50%，验收合格发票财务入账后月结 30 天付款 50%
	3	东方时代网络传媒股份有限公司	XZ-300L/2 、ZVGL50A 、XZ-300L/1 、配件	934.20	8.47	YH-2014-11-ZDH	2	872.50	合同签订后支付 30%，发货前支付 40%，验收合格后支付 30%
						YH-2015-07-ZDH	4	619.40	合同签订后支付 30%，发货前支付 40%，验收合格后支付 30%
	4	广东长盈精密技术有限公司	YHDM580B、配件	834.00	7.56	2014045	2	176.00	全款发货
						1504013	2	176.00	全款发货
						1507026	1	87.80	全款发货
						1509037	2	178.36	全款发货
						1509038	4	356.72	全款发货
	5	可功科技（宿迁）有限公司	YHDM580B、配件	657.64	5.96	PO1154 0704	2	191.00	20%预付款，65%发货款，15%质保金
						PO1154 1037	2	191.00	20%预付款，65%发货款，15%质保金
						PO1155 1564	4	382.00	20%预付款，65%发货款，15%质保金

年度	序号	销售客户名称	销售产品	金额	占比	合　同			
						编号	数量	金额	收款约定
	前五位客户合计			5,974.54	54.16				
2014年	1	桂林广陆数字测控股份有限公司	定栅槽精加工自动单元等自动化产品	1,971.50	19.80	YH-2014-03-25-ZDH	2	499.00	合同签订后支付 30%，发货前支付 40%，验收合格后支付 30%
						YH-2014-04-16-ZDH	2	421.20	合同签订后支付 30%，发货前支付 40%，验收合格后支付 30%
						YH-2014-10-29-ZDH	4	661.57	合同签订后支付 30%，发货前支付 40%，验收合格后支付 30%
						YH-2014-11-ZDH	2	872.50	合同签订后支付 30%，发货前支付 40%，验收合格后支付 30%
						2014022	10	480.00	签订合同后，甲方在 3 个工作日内向乙方支付合同总价的 30%；主体设备总价的 40%作为提货款；设备验收后，收主体设备 20%、自动化设备总价的 60%作为验收款，设备质保期满 7 个工作日内支付余款 10%
	2	东莞长安江贝钱大五金制品厂	YHDM580B	1,460.26	14.66	C1649	15	1,425.00	分批到货后 45 天内付全款
						C1742	3	283.50	分批到货后 45 天内付全款
	3	可利科技（苏州工业园）有限公司	YHDM580B、配件	1,310.69	13.16	13 年合同	2	192.00	合同签订后支付 50%，验收合格后支付 50%
						2014016	3	286.50	合同签订 3 日后，甲方支付 30%预付款。65%预验收（出货前），5%保固款验收后 6 个月内支付
						PO1-450214	1	95.50	合同签订 3 日后，甲方支付 30%预付款。65%预验收（出货前），5%保固款验收后 6 个月内支付
						PO1-460210	2	191.00	合同签订 3 日后，甲方支付 30%预付款。65%预验收（出货前），5%保固款验收后 6 个月内支付
						P01-470555	6	573.00	合同签订 3 日后，甲方支付 30%预付款。65%预验收（出货前），5%保固款验收后 6 个月内支付
						PO1-471210	2	191.00	合同签订 3 日后，甲方支付 30%预付款。65%预验收（出货前），5%保固款验收后 6 个月内支付
	4	富泰华工业（深圳）有限公司	YH2M8164、YH2M8164B	1,003.79	10.08	2013-49	27	399.88	验收后 30 天内付全款
			YHYJ-26 、YHRR-95、配件			无	12	19.66	验收后 30 天内付全款
	5	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110、配件	756.89	7.60	2014011号	87	6,840.29	合同签订后支付 30%，提货前支付 30%，验收合格后支付 30%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
						2014017	10	806.94	合同签订后支付 30%，提货前支付 60%，质保金 10%在验收合格满 1 年后支付
	前五位客户合计			6,503.13	65.30				

续上表

年度	序号	销售客户名称	销售产品	定金		发货款		验收	
				时间	金额	时间	金额	时间	台数
	1	绿点科技（无	YH2M8169、配件	2015-10-12	50.08			2016-1-30	1

年度	序号	销售客户名称	销售产品	定金		发货款		验收	
				时间	金额	时间	金额	时间	台数
2016年度		锡）有限公司		2016-1-20	2,158.78	2016-1-20 2016-2-24 2016-4-20	863.51	2016-3-30 2016-5-31 2016-6-29 2016-7-30	55
				2016-2-24	785.01	2016-4-20	314.00	2016-7-30 2016-8-30	20
				2016-4-20	3,201.57	2015-12-25	2,170.02	2016-5-31 2016-6-30 2016-7-30 2016-8-30 2016-9-22 2016-10-31 2016-11-16	105
				2016-7-27	4,116.30			2016-11-16 2016-12-21 2016-12-31	135
	2	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110、配件						
	3	富泰华工业（深圳）有限公司	YHDM580B、YH2M8169、YH2M13SA、YH2M8192、配件					2016-8-31	5
								2016-12-20	2
								2016-12-20	1
								2016-8-31	1
	4	安徽绿创精密电子科技有限公司	YHDM580B	2016-9-18	123.00	2016-9-18	123.00	2016-10-19	5
	5	福建省石狮市通达电器有限公司	YHDM580B	2016-4-25	28.14			2016-6-27	1
				2016-8-5	27.90			2016-9-29	1
				2016-8-5	27.90			2016-9-29	1
	前五位客户合计								
2015年度	1	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110、配件	2014-4-30 2014-7-11 2014-7-23	3,302.21	2015-12-25	2,170.02	2015-12-30	36
	2	绿点科技（无锡）有限公司	YHDM580B、YHZN0716-002、配件	2015-6-10	322.69			2015-6-29 2015-6-30 2015-8-31	7
				2015-7-15	322.69			2015-6-29 2015-6-30 2015-8-31	7
	3	东方时代网络传媒股份有限公司	XZ-300L/2、ZVGL50A、XZ-300L/1、配件					2015-1-27	1
								2015-9-29	4
	4	广东长盈精密技术有限公司	YHDM580B、配件	2015-1-29	176.00			2015-5-22	2
				2015-4-15	176.00			2015-5-22	2
				2015-8-6	87.80			2015-9-30	1
				2015-9-25	178.36			2015-11-21	2
				2015-10-20	356.72			2015-11-21 2015-12-24	4
	5	可功科技（宿迁）有限公司	YHDM580B、配件	2015-4-27	38.20	2015-4-27	124.15	2015-5-22	2
				2015-6-4	38.20	2015-6-4	124.15	2015-6-23	2
				2015-7-6	76.40	2015-4-27 2015-6-4 2015-7-6	248.30	2015-7-24 2015-8-17	4
	前五位客户合计								
2014年度	1	桂林广陆数字测控股份有限公司	定栅槽精加工自动单元等自动化产品					2014-6-30	2
								2014-6-30	2
								2014-12-31	4
								2014-12-31	1
				2014-6-20	144.00			2014-12-31	8

年度	序号	销售客户名称	销售产品	定金		发货款		验收	
				时间	金额	时间	金额	时间	台数
	2	东莞长安江贝钱大五金制品厂	YHDM580B					2014-5-31 2014-7-31 2014-9-29	15
								2014-10-30	3
	3	可利科技（苏州工业园）有限公司	YHDM580B、配件	2013-12-23	57.60			2014-4-24	2
				2014-5-5	85.95	2014-5-5	186.23	2014-5-31	3
				2014-5-26	28.65	2014-6-5	62.08	2014-6-30	1
				2014-6-24	57.30	2014-6-24	124.15	2014-7-31	2
				2014-8-5 2014-8-15	171.90	2014-8-5 2014-8-15	372.45	2014-9-29	6
				2014-8-26	57.30	2014-8-26	124.15	2014-10-30	2
	4	富泰华工业（深圳）有限公司	YH2M8164、YH2M8164B					2014-3-31	3
			YHYJ-26、YHRR-95、配件					2014-9-29	12
	5	蓝思科技（长沙）有限公司	YHM77110、配件	2014-4-30 2014-7-11 2014-7-23	3,302.21	2015-12-25	2,170.02	2014-12-31	1
				2014-6-5	242.08	2014-6-5	484.16	2014-12-31	10
	前五位客户合计								

4、应付职工薪酬

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应付职工薪酬余额分别为 104.49 万元、105.66 万元和 345.88 万元。报告期各期期末，公司应付职工薪酬全部为应付短期薪酬（工资、奖金、津贴和补贴）。

公司建立了以绩效为导向，以实现可持续发展为目标，有利于公司和员工共享发展成果的薪酬制度。公司薪酬制度的设计以激励性、公平性为原则，结合经营及行业特点，以岗位责任、工作绩效、工作技能等综合指标来评定各级别的工作报酬。报告期内，公司各级别、各岗位员工的收入水平如下：

单位：万元/年

项目	2016 年	2015 年	2014 年
管理及研发人员			
高层管理及研发人员	33.08	21.36	17.58
中层管理及研发人员	14.36	10.82	11.03
基层管理及研发人员	10.62	6.34	5.79
采购及生产人员			
高级采购及生产人员	18.32	14.13	13.31
中级采购及生产人员	10.45	8.84	8.49
初级采购及生产人员	6.66	6.14	4.61
营销服务人员			
营销服务管理人员	17.54	15.29	9.69
营销服务普通人员	9.92	7.72	6.60

随着公司经营规模的扩大，产品技术含量的不断提高，对人才的需求也相应增加，公司员工薪酬水平也在不断提升，总体上看报告期内发行人员工薪酬总额

与业务收入变动趋势是一致的，符合当地劳动力市场行情。公司未来会在参照行业和地区就业市场薪酬制度和薪酬体系的基础上，结合自身发展情况和劳动力市场供求状况进行合理调整，同时会更加注重员工岗位效能和岗位价值的评估，进一步完善激励性的薪酬体系建设。

5、应交税费

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司应交税费余额分别为 684.88 万元、948.55 万元和 2,669.35 万元。公司的应交税费余额主要为应交企业所得税和应交增值税等。报告期各期期末，应交税费具体明细如下：

单位：万元

类别	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
企业所得税	1,107.50	496.96	455.85
个人所得税	4.87	5.80	7.89
增值税	1,413.13	405.06	201.03
契税	-	-	-
城市维护建设税	71.49	20.31	10.05
教育费附加	71.49	20.25	10.05
营业税	-	-	-
其他	0.87	0.17	-
合　计	**2,669.35**	**948.55**	**684.88**

6、其它应付款

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司其他应付款金额分别为 46.03 万元、29.53 万元和 149.53 万元。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应付款中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东款项。

7、递延收益

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司递延收益余额分别为 967.30 万元、1,023.57 万元和 1,680.83 万元，均为需递延的政府补贴，具体情况如下：

单位：万元

年度	项目	尚需递延的金额
2016.12.31	精密数控机床、研磨抛光机床产业化项目	60.00
	推进新型工业化专项引导资金	100.00
	公共租赁住房建设补助资金	174.83
	超硬材料精密磨削抛光关键技术及产业化项目	300.00
	数控平面磨削设备升级扩能建设项目国家补助资金	744.00
	优势培育工程专项资金	12.00
	湖南省 2015 年第二批省级科技计划项目补助资金	10.00
	湖南省 2016 年第五批技术改造节能创新专项资金	10.00
	硬脆材料双面高效磨削关键技术的研究与开发补助资金	30.00

年度	项目	尚需递延的金额
	湖南省 2016 年第二批战略性新兴产业与新型工业化专项资金	20.00
	知识产权优势培育专项资金	10.00
	长沙经开区财政局省 2016 年第三批战略新型产业资金	200.00
	长沙县知识产权局专利实施资助	10.00
	合　计	**1,680.83**
2015.12.31	精密数控机床、研磨抛光机床产业化项目	60.00
	推进新型工业化专项引导资金	100.00
	公共租赁住房建设补助资金	181.57
	超硬材料精密磨削抛光关键技术及产业化项目	300.00
	数控平面磨削设备升级建设项目国家补助资金	370.00
	优势培育工程专项资金	12.00
	合　计	**1,023.57**
2014.12.31	数控立式平面抛光磨床技术改造项目	90.00
	YTMCNC8336_16 新型智能化 CBN 高效全数控磨床项目	84.00
	中小型机床再制造生产技术开发及产业化应用示范	21.00
	精密数控机床、研磨抛光机床产业化项目	60.00
	科技基础平台建设专项资金	75.00
	国家科技支撑计划课题经费	49.00
	推进新型工业化专项引导资金	100.00
	公共租赁住房建设补助资金	188.30
	超硬材料精密磨削抛光关键技术及产业化项目	300.00
	合　计	**967.30**

（四）偿债能力分析

报告期各期期末，公司的资本结构和偿债能力指标如下表所示：

项目	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
流动比率	3.39	2.67	2.30
速动比率	2.56	1.49	1.35
资产负债率（母公司）（%）	30.25	28.00	35.19
项目	**2016 年**	**2015 年**	**2014 年**
利息保障倍数	-	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	10,858.12	3,006.34	2,594.49

1、流动比率、速动比率合理，短期偿债能力较强

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司流动比率分别为 2.30、2.67 和 3.39，速动比率分别为 1.35、1.49 和 2.56，公司资产以流动资产为主，可变现能力较强，短期偿债能力较强。

2、资产负债率低、偿债压力小

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司资产负债率（母公司口径）分别为 35.19%、28.00%和 30.25%，资产负债率较低，偿债压力较小。

3、公司盈利和偿债能力较强

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，公司的息税折旧摊销前利润分别为 2,594.49 万元、3,006.34 万元和 10,858.12 万元。公司 2014 年、2015 年及 2016 年无银行借款，不存在利息支出，不适用利息保障倍数。公司盈利能力较强，银行资信状况良好，具备较强的债务融资能力，不存在偿债风险。此外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

（五）资产周转能力分析

报告期各期期末，公司资产周转能力如下表所示：

项目	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次）	3.43	2.61	2.40
存货周转率（次）	1.12	0.57	0.68

1、应收账款周转率

2014 年、2015 年及 2016 年，公司应收账款周转率分别为 2.40 次、2.61 次和 3.43 次。公司应收账款周转率较低，应收账款回收期较长，系产品销售按照行业惯例分阶段收款，合同执行期较长。2016 年应收账款周转率提高，主要是因为 2016 年公司收入增长较快，同时主要客户无锡绿点回款较好。公司应收账款周转速度与公司的销售模式相匹配。

2、存货周转率

2014 年、2015 年及 2016 年，公司存货周转率分别为 0.68 次、0.57 次和 1.12 次。受公司生产模式和产品交付流程等因素影响，公司报告期各期末存货余额较大，存货周转率较低，符合公司实际情况。2016 年存货周转率提高，主要是因为公司提升存货管理水平，同时销售收入增加，并且主要客户无锡绿点的大额订单当年生产，当年实现收入。关于存货余额的情况，详见本节“一、财务状况分析”之“流动资产分析”。

二、盈利能力分析

报告期内，公司经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	25,999.38	11,032.15	9,958.77
营业利润	9,229.10	1,782.09	1,590.32

项目	2016 年	2015 年	2014 年
利润总额	10,398.16	2,600.26	2,263.25
净利润	8,873.45	2,097.82	1,760.73
归属于母公司股东净利润	8,036.58	2,254.64	1,804.08

（一）公司营业收入构成及变动分析

公司营业收入主要来自于数控磨床、数控研磨抛光机、智能装备以及配件的销售。2014 年、2015 年及 2016 年主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.93%、99.98%和 99.98%。最近三年，公司营业收入构成如下：

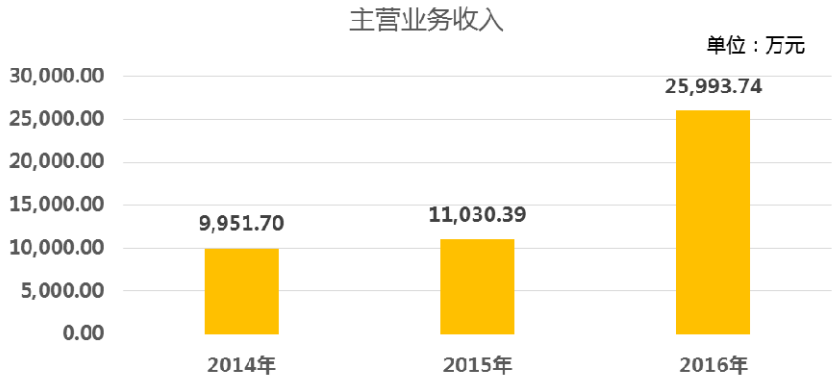
单位：万元、%

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	25,993.74	99.98	11,030.39	99.98	9,951.7	99.93
其他业务收入	5.64	0.02	1.76	0.02	7.07	0.07
营业收入合计	**25,999.38**	**100.00**	**11,032.15**	**100.00**	**9,958.77**	**100.00**

1、主营业务收入趋势分析

2014 年、2015 年及 2016 年，公司实现的主营业务收入分别为 9,951.70 万元、11,030.39 万元和 25,993.74 万元，呈持续增长态势。

报告期内，公司主营业务收入的增长情况如下图所示：



主营业务收入增长情况图

公司主营业务收入持续增长的主要原因是：（1）随着下游消费电子等行业的快速发展，公司主要产品市场需求不断增长；（2）公司成功将核心技术应用于新产品并转化为订单，从而使得报告期内公司收入持续增长。

2、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入产品结构分析

报告期内，公司主营业务收入的产品构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
数控磨床	2,059.84	7.92	5,403.12	48.98	4,406.60	44.28
数控研磨抛光机	23,175.28	89.16	3,447.50	31.25	1,791.48	18.00
智能装备系列	315.88	1.22	1,482.84	13.44	1,905.34	19.15
配件及其他	442.73	1.70	696.94	6.32	1,848.28	18.57
合　计	**25,993.74**	**100.00**	**11,030.39**	**100.00**	**9,951.70**	**100.00**

报告期内，国内外消费电子产业发展较快，以苹果公司 iPhone、iPad 等为代表的智能手机、平板电脑的需求旺盛及其对加工工艺要求的提高，形成对公司产品需求的迅速增长，数控研磨抛光机系列产品收入由 2014 年的 1,791.48 万元上升至 2016 年的 23,175.28 万元，其中 2016 年销售给苹果代工厂无锡绿点 3D 磁流抛光机共 20,754.21 万元；数控磨床系列产品收入由 2014 年的 4,406.60 万元增加至 2015 年的 5,403.12 万元。2016 年，公司将大部分产能用于生产 3D 磁流抛光机，导致数控磨床及智能装备系列产品收入有所下滑。

报告期内，公司分产品类型单价变动及销售情况明细：

单位：台、万元

产品类型	项　目	2016 年	2015 年	2014 年
数控磨床	销售数量	28	66	55
	销售单价	73.57	81.87	80.12
	销售金额	2,059.84	5,403.12	4,406.60
数控研磨抛光机	销售数量	384	106	88
	销售单价	60.35	32.52	20.36
	销售金额	23,175.28	3,447.50	1,791.48
智能装备系列	销售数量	8	15	16
	销售单价	39.49	98.86	119.08
	销售金额	315.88	1,482.84	1,905.34
配件及其他	销售数量	-	-	-
	销售单价	-	-	-
	销售金额	442.73	696.94	1,848.28

①分产品类型单价变动原因

公司产品多为定制产品，各年度销售的主要产品型号不同，各产品由于技术含量不同，同一产品由于各年产销量差别及不同客户的议价能力差异而产生销售价格差异。

1）数控磨床

2014 至 2015 年数控磨床平均单价变化不大，2016 年较 2015 年平均单价降低 8.30 万元，下降幅度 10.14%，主要原因系产品结构发生变化。公司 2015 年数控磨床销售产品主要系 YHDM580B 高精度数控立式双端面磨床及 YHDM750A

高精度数控立式双端面磨床，2016 年新增 YHMKQ8312-5 数控凸轮轴磨床磨床及 YHHM400B 精密珩磨机，因产品定位及工艺差异，YHMKQ8312-5 及 YHHM400B 精密珩磨机销售价格远低于 YHDM580B 和 YHDM750A，四者之间销售结构的变化会引起数控磨床平均单价的变化。报告期内数控磨床销售结构如下：

单位：%

项　目	2016 年	2015 年	2014 年
YHDM580B	75.00	89.39	87.27
YHDM750A	14.29	10.61	12.73
YHMKQ8312-5	7.14	-	-
YHHM400B	3.57	-	-
合　计	**100.00**	**100.00**	**100.00**

2）数控研磨抛光机

数控研磨抛光机系列产品的主要下游客户为智能手机及平板电脑金属外壳生产加工厂商，受智能手机及平板电脑产品生命周期的影响，研磨抛光机系列产品升级换代较快。公司报告期内数控研磨抛光机销售产品主要系 YH2M8169 3D 磁流抛光机、YHM77110 数控双面研磨抛光机、YH2M8192 数控单面研磨抛光机等。

2015 年研磨抛光机单价较 2014 年增加 12.17 万元，上升幅度 59.76%，主要原因是 YHM77110 数控双面研磨抛光机产品技术含量高，产品销售定价较高，2015 年平均单价为 67.2 万元，且销售占研磨抛光机比达 70.17%，从而将研磨抛光机 2015 年度平均单价提高到 32.52 万元。

2016 年研磨抛光机单价较 2015 年增加 27.83 万元，上升幅度 85.56%，主要原因系 2016 年销售占研磨抛光机总销售额达 90.97%的 YH2M8169 3D 磁流抛光机系公司 2016 年重点研发推出产品，该产品技术达到国际领先水平，销售平均单价达 65.72 万元，推动了 2016 年研磨抛光机销售单价大幅度提升。

3）智能装备系列

智能装备系列产品主要分为工业机器人及智能化成套装备等，为客户提供数字化、网络化的智能制造技术综合解决方案。智能装备系列标准批量化产品较少，产品偏向于制造服务一体化及智能制造解决方案阶段，即只要客户提出需求，优秀厂商就会提供最专业化、智能化的综合解决方案，甚至会引导客户需求，创造

新的市场。因此报告期内智能装备系列产品销售单价因客户需求不同呈现较大差异。

4）配件及其他

配件等属于批量化产品，主要表现为品类多、数量大、单价低的特点，单价可比性较小。

②分产品类型销售额变动较大的具体原因

因消费电子行业更新换代的速度在不断加快，对产品加工设备的要求也提出更高要求，上游设备供应商需不断改进设备性能、不断提供新产品，才能跟上客户的需求。因公司产品更新换代较快，报告期内产品结构差异较大。

2016 年数控研磨抛光机销售额大幅度上升，而数控磨床、智能装备系列、配件及其他销售额均呈下降趋势。主要原因系 2016 年初公司与绿点科技（无锡）有限公司签订 315 台 YH2M8169 3D 磁流抛光机销售合同，公司无过多剩余产能进行其他类别产品的生产。

③结合价格变化、供需关系变化的情况分析各类型产品销售收入变化的原因和合理性

报告期内各类型产品价格变化情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	平均单价	增减率	平均单价	增减率	平均单价
数控磨床	73.57	-10.14	81.87	2.18	80.12
其中：YHDM580B	78.38	0.65	77.88	-0.45	78.24
YHDM750A	93.59	-18.93	115.44	24.08	93.04
数控研磨抛光机	60.35	85.56	32.52	59.76	20.36
其中：YH2M8169	65.67	-	-	-	-
YHM77110	67.85	0.96	67.20	-2.34	68.81
智能装备系列	39.49	-60.06	98.86	-16.99	119.08

除 2015 年 YHDM750A 大部分出口海外因产品配置改变而产品销售价格和产品成本同步增加外，报告期内单位产品价格较为稳定。因此价格因素对公司销售收入变化的影响较小，公司销售收入变化主要受供需关系变化的影响。

1）数控磨床

数控磨床广泛应用于消费电子、汽车工业、新材料、新能源、仪器仪表、国防工业、航空航天等国民经济重要领域，是制造业的重要基础性装备。在制造业固定资产投资的拉动下，我国的数控磨床产业需求将持续旺盛。公司 2016 年

YH2M8169 3D 磁流抛光机订单量大，因产能有限无法承接过多生产数控磨床销售订单，导致数控磨床销售收入较上年下降。

2）数控研磨抛光机

公司数控研磨抛光机主要应用领域为消费电子制造、汽车、机器人等各工业领域。研磨抛光机系列产品的主要下游客户为智能手机及平板电脑金属外壳生产加工厂商，受智能手机及平板电脑产品生命周期的影响，研磨抛光机系列产品升级换代较快。2014-2015 年度主打机型 YHM77110 数控双面研磨抛光机主要应用于蓝宝石玻璃及超硬金属材料的加工。2016 年度公司研磨抛光机产品主打型号为 YH2M8169 3D 磁流抛光机，主要用于苹果公司 iPhone7 的生产加工，该产品技术达到国际领先水平，并得到最终客户的认可，公司 2016 年营业收入得到大幅度的增长。

3）智能装备系列

2016 年智能装备系列产品销售收入下降幅度较大，原因系公司 2016 年 YH2M8169 3D 磁流抛光机订单量大，宇环智能作为该产品的机械手的生产单位，因产能有限无法承接过多生产智能装备系产品销售订单。

4、配件及其他

公司 2014 年配件销售额较大，主要系富士康 2014 年向公司采购耗材抛光液 766.71 万元。

（2）主营业务收入地区结构分析

报告期内，公司主营业务收入按地区划分的构成如下：

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						
其中：东部地区	22,437.71	86.32	2,975.34	26.97	2,871.87	28.86
中部地区	1,842.14	7.09	2,934.97	26.61	1,334.80	13.41
南部地区	1,293.48	4.98	2,825.96	25.62	5,065.70	50.90
西部地区	69.27	0.27	926.65	8.40	118.74	1.19
北部地区	30.52	0.12	66.15	0.60	459.20	4.61
境内合计	25,673.12	98.77	9,729.07	88.20	9,850.32	98.98
境外（含港澳台）	320.62	1.23	1,301.32	11.80	101.38	1.02
总　计	**25,993.74**	**100.00**	**11,030.39**	**100.00**	**9,951.70**	**100.00**

报告期内，公司产品以内销为主，销售收入主要来源于东部、中部、南部等主要消费电子生产基地，这些地区形成了大规模的产业集群。公司今后业务发展

的重点仍将是国内市场，将继续保持在上述地区的市场优势。在境外销售方面，公司将加大市场开拓力度，争取实现更大的突破。

报告期内，公司境外销售占比很小，具体情况如下：

单位：万元、%

期间	客户名称	区域	金额	占海外收入比例	占营业收入比例
2016 年	FEDERAL MOGUL GOETZE(INDIA)LTD.	印度	220.91	68.90	0.85
	NIPPON KIKAI ENGINEERING CO.LTD	泰国	99.37	30.99	0.38
	台湾正达国际光电股份有限公司	台湾	0.35	0.11	0.001
	合　计		**320.62**	**100.00**	**1.23**
2015 年	蓝思国际（香港）有限公司	香港	650.91	50.02	5.90
	BEARING ART（韩国 ILJIN）	韩国	529.47	40.69	4.80
	台湾理研工业股份有限公司	台湾	100.06	7.69	0.91
	墨西哥马勒	墨西哥	20.88	1.60	0.19
	合　计		**1,301.32**	**100.00**	**11.80**
2014 年	苹果公司	美国	71.45	70.48	0.72
	闳晖实业股份有限公司	台湾	16.27	16.04	0.16
	Zavod Energozashitnih Ustroistv	俄罗斯	13.67	13.48	0.14
	合　计		**101.38**	**100.00**	**1.02**

（二）影响盈利能力的主要因素

1、报告期内公司利润的主要来源

报告期内，公司利润主要来自于主营业务。2014 年、2015 年及 2016 年，公司主营业务毛利总额呈持续增长趋势，分别为 4,513.08 万元、5,367.84 万元和 16,407.97 万元。公司各类产品实现毛利情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
数控磨床	1,185.81	7.23	2,887.87	53.80	2,314.72	51.29
数控研磨抛光机	15,112.55	92.10	1,710.18	31.86	730.95	16.20
智能装备系列	-54.52	-0.33	367.48	6.85	448.79	9.94
配件及其他	164.13	1.00	402.32	7.50	1,018.61	22.57
主营业务毛利合计	**16,407.97**	**100.00**	**5,367.84**	**100.00**	**4,513.08**	**100.00**

2、影响公司盈利能力的主要因素

（1）公司主导产品市场需求旺盛

目前，我国正处于工业化和城镇化的中期，未来十年中国经济仍将保持相对快速增长，传统的汽车工业和机械制造领域将形成持续性的市场需求，新兴的消费电子及新材料领域将带动行业的快速发展，产业转型和劳动力成本上升助推工

业自动化升级，等等。因此，在未来相当长的一段时间内，我国数控磨床行业将保持较高的景气水平，公司主导产品市场需求旺盛。

（2）公司较明显的核心竞争优势

经过多年的努力和积累，公司在研发与创新、产品及客户、快速响应市场能力、管理和人才、数控机床智能化的产业升级等方面形成了自己独特的核心竞争优势，这些优势将保证公司的持续赢利能力和较高的利润水平。

（3）较高的行业进入壁垒

本公司所从事的数控磨床行业具有较高的设计和研发壁垒、技术和人才壁垒、设备和资金壁垒、品牌和声誉壁垒、管理水平壁垒。较高的进入壁垒和稳定增长的市场规模使得产品销售毛利能够在较长时期内保持较高的水平。

（三）利润表逐项分析

1、营业收入分析

营业收入的具体分析请参见本节“二、盈利能力分析”之“（一）公司营业收入构成及变动分析”。

2、营业成本分析

报告期内，公司的营业成本构成情况如下表所示：

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	9,585.77	100.00	5,662.55	100.00	5,438.62	99.81
其他业务成本	-	-	-	-	10.55	0.19
营业成本合计	**9,585.77**	**100.00**	**5,662.55**	**100.00**	**5,449.17**	**100.00**

报告期内，公司营业成本按性质划分构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	8,128.59	84.80	4,815.53	85.04	4,860.37	89.19
直接人工	545.17	5.69	335.62	5.93	218.32	4.01
制造费用	912.01	9.51	511.40	9.03	370.48	6.80
合　计	**9,585.77**	**100.00**	**5,662.55**	**100.00**	**5,449.17**	**100.00**

报告期内，公司营业成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，结构相对稳定，其中原材料成本在营业成本中占比约 85%左右，制造费用以及直接人工在营业成本中占比约 15%左右。营业成本结构符合公司经营情况。

公司报告期内的主营业务成本按产品划分构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
数控磨床	874.03	9.12	2,515.25	44.42	2,091.87	38.46
数控研磨抛光机	8,062.74	84.11	1,737.32	30.68	1,060.53	19.50
智能装备系列	370.40	3.86	1,115.36	19.70	1,456.55	26.78
配件及其他	278.60	2.91	294.62	5.20	829.67	15.26
合　计	**9,585.77**	**100.00**	**5,662.55**	**100.00**	**5,438.62**	**100.00**

（1）营业成本构成中的料、工、费等的变动情况

报告期内营业成本料、工、费的构成情况如下：

单位：万元、%

项　目		2016 年		2015 年		2014 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
数控磨床	直接材料	718.80	82.24	2,104.01	83.65	1,739.60	83.16
	直接人工	61.18	7.00	158.21	6.29	126.77	6.06
	制造费用	94.05	10.76	253.03	10.06	225.50	10.78
	小　计	**874.03**	**100.00**	**2,515.25**	**100.00**	**2,091.87**	**100.00**
数控研磨抛光机	直接材料	6,915.41	85.77	1,518.94	87.43	896.78	84.56
	直接人工	415.23	5.15	90.17	5.19	61.62	5.81
	制造费用	732.10	9.08	128.21	7.38	102.13	9.63
	小　计	**8,062.74**	**100.00**	**1,737.32**	**100.00**	**1,060.53**	**100.00**
智能装备系列	直接材料	217.31	58.67	912.70	81.83	1,391.30	95.52
	直接人工	68.23	18.42	81.42	7.30	26.95	1.85
	制造费用	84.86	22.91	121.24	10.87	38.31	2.63
	小　计	**370.40**	**100.00**	**1,115.36**	**100.00**	**1,456.55**	**100.00**
配件及其他	直接材料	277.06	99.45	279.89	95.00	832.69	99.10
	直接人工	0.53	0.19	5.82	1.98	2.99	0.36
	制造费用	1.01	0.36	8.91	3.02	4.54	0.54
	小　计	**278.60**	**100.00**	**294.62**	**100.00**	**840.22**	**100.00**
合计	**直接材料**	**8,128.59**	**84.80**	**4,815.53**	**85.04**	**4,860.37**	**89.19**
	直接人工	**545.17**	**5.69**	**335.62**	**5.93**	**218.32**	**4.01**
	制造费用	**912.01**	**9.51**	**511.40**	**9.03**	**370.48**	**6.80**
	小　计	**9,585.77**	**100.00**	**5,662.55**	**100.00**	**5,449.17**	**100.00**

公司营业成本中，绝大部分为直接材料，2014 年、2015 年和 2016 年直接材料占比分别为 89.19%、85.04%和 84.80%，各期直接人工占比分别为 4.01%、5.93%和 5.69%，各期制造费用的占比分别是 6.80%、9.03%和 9.51%。

从总体来看，2015-2016 年较 2014 年直接材料所占比重低而直接人工、制造费用所占比重高，主要系 2015-2016 年配件销售所占比重较低而 2014 年所占比重较高原因所致。这与公司成本核算方式相关，公司主机按生产任务单结转直接材料成本，直接人工和制造费用按领用材料百分比在产品间分配；配件因加工程度很小，采用简化方式未分摊人工和制造费用，配件成本均为材料成本。2014

年配件销售占比较大，拉高了直接材料在成本结构中所占比重。

从分类产品来看，2016 年数控磨床直接材料占比较 2015 年下降 1.41 个百分点，主要系 2016 随着产销量减少，领用材料大幅度减少，但直接人工和制造费用相对稳定所致；2016 年数控研磨抛光机制造费用占比较 2015 年上升，主要系 2016 年本期销售占比 81.10%的 YH2M8169 3D 磁流抛光机核心部件-机械手和磁场部件均系公司子公司宇环智能生产，从而分摊智能部分制造费用所致，另宇环智能本期制造费用新增磁场的技术服务费用 83.79 万元；智能装备系列报告期内营业成本结构变化较大，主要原因系智能装备系列产品系完全定制化产品，料工费结构变化无可比性。

报告期内营业成本变化与营业收入变化情况如下：

单位：万元、%

项　目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77
营业成本	9,585.77	69.28	5,662.55	3.92	5,449.17
毛利率	63.13		48.67		45.28

2016 年、2015 年及 2014 年公司的综合毛利率分别为 63.13%、48.67%及 45.28%。因产品升级换代较快，报告期内公司产品结构变化较大，不同产品因产品定位及工艺差异的原因导致销售毛利率差异较大，因此产品结构的变化直接影响各年度综合毛利率的变动。

报告期内主营业务收入销售结构及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年			2015 年			2014 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
数控磨床	2,059.84	7.92	57.57	5,403.12	48.98	53.45	4,406.60	44.28	52.53
数控研磨抛光机	23,175.28	89.16	65.21	3,447.50	31.25	49.61	1,791.48	18.00	40.80
智能装备系列	315.88	1.22	-17.26	1,482.84	13.44	24.78	1,905.34	19.15	23.55
配件及其他	442.73	1.70	37.07	696.94	6.32	57.73	1,848.28	18.57	55.11
合　计	**25,993.74**	**100.00**	**63.12**	**11,030.39**	**100.00**	**48.66**	**9,951.70**	**100.00**	**45.35**

2016 年较 2015 年营业成本上升了 69.28%，营业收入上升了 135.67%，主要系 2016 年销售产品主要为新研发产品复杂曲面精密抛光机系列产品，该产品为公司重点研发的一种技术领先型设备，并得到最终用户的认可，单品毛利率较高，且销售占比高达 81.10%，导致营业收入增幅大于营业成本增幅。

2015 年较 2014 年营业成本上升了 3.92%，营业收入上升了 10.78%，主要系产品毛利率上升所致，2015 年公司产品综合毛利率较 2014 年上升了 3.31%。

综上所述，公司营业成本和营业收入的变化主要系产品销售结构变化所致，符合公司实际经营情况。

（2）各类产品营业成本变化与营业收入变化的配比关系

各产品类型收入成本表情况如下：

单位：万元、%

项　目		2016 年		2015 年		2014 年
		金额	增幅	金额	增幅	金额
数控磨床	营业收入	2,059.84	-61.88	5,403.12	22.61	4,406.60
	营业成本	874.03	-65.25	2,515.25	20.24	2,091.87
	毛利率	57.57		53.45		52.53
数控研磨抛光机	营业收入	23,175.28	572.24	3,447.50	92.44	1,791.48
	营业成本	8,062.74	364.09	1,737.32	63.82	1,060.53
	毛利率	65.21		49.61		40.80
智能装备系列	营业收入	315. 88	-78.70	1,482.84	22.17	1,905.34
	营业成本	370.40	-66.79	1,115.36	-23.42	1,456.55
	毛利率	-17.26		24.78		23.55
配件及其他	营业收入	442.73	-36.48	696.94	-62.29	1,848.28
	营业成本	278.60	-5.44	294.62	-64.49	829.67
	毛利率	37.07		57.73		55.11

各产品类型收入成本配比关系变动的原因：

①数控磨床

2016 年较 2015 年营业成本下降了 65.25%，营业收入下降了 61.88%，主要原因系公司 2015 年度数控磨床产品实行原材料批量采购，原材料采购价格有所下降，导致生产成本下降，该批数控磨床产品在 2015 年度生产完工入库并于 2016 年度完成销售，导致 2016 年度营业成本下降幅度大于营业收入下降幅度。

2015 年较 2014 年营业成本上升了 20.24%，营业收入上升了 22.61%，营业收入的变动与营业成本的变动基本匹配。

②数控研磨抛光机

报告期内，数控研磨抛光机营业成本变动与营业收入变动差异较大，主要系销售产品结构差异所致。

2015 年销售的数控研磨抛光机主要系 YHM77110 数控双面研磨抛光机，该款产品销售定价较高，2015 年平均单价为 67.2 万元，且销售占研磨抛光机比达 70.17%，拉高了数控研磨抛光机类产品的整体毛利率，导致 2015 年度营业收入增长幅度大于营业成本增长幅度。

2016 年销售的数控研磨抛光机主要系复杂曲面精密抛光机系列产品，该产

品为公司重点研发的一种技术领先型设备，并得到最终用户的认可，单品毛利率较高，销售占比高达 81.10%，使得 2016 年毛利率大幅高于 2015 年，导致 2016 年度营业收入增长幅度远大于营业成本增长幅度。

③智能装备系列

报告期内智能装备系列产品营业收入和营业成本变动均较大，主要原因在于该系列产品处于市场开拓期，同时对外销售的基本上是定制非标产品，其设计变更也会导致材料成本的增加。

2016 年，智能产品主要系销售给湖南机电职业技术学院的智能制造概念工厂智能仓储及 AGV 智能物流装备。该学院为智能装备人才培育教学基地，该物流装备主要用于教学实验，也是公司市场扩展的示范性产品，故定价相对较低。

④配件及其他

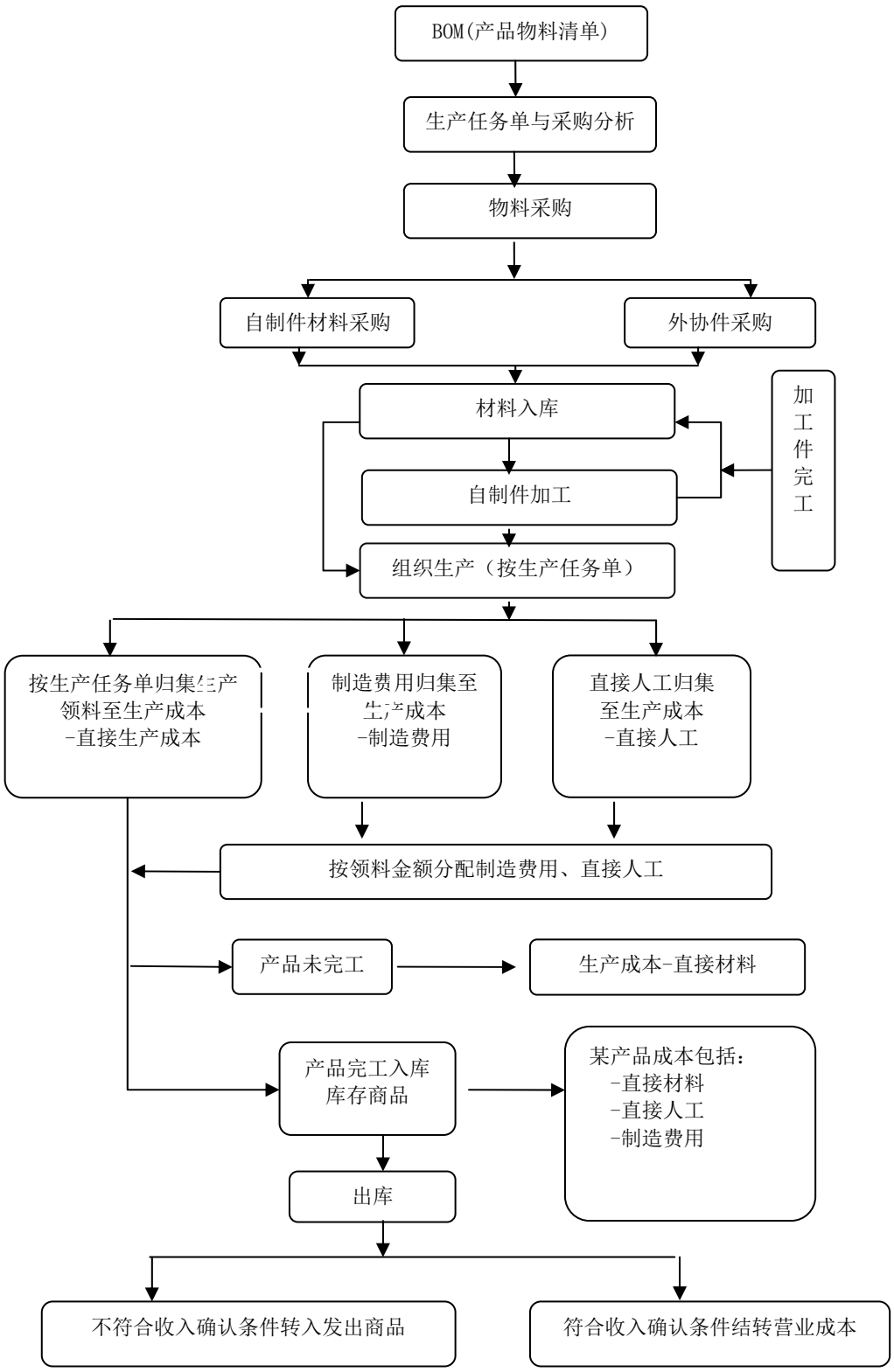
配件等属于批量化产品，主要表现为品类多、数量大、单价低的特点。

2016 年较 2015 年营业收入的变动与营业成本的变动差异较大，系 2016 年配件主要销售给无锡绿点及广东长盈精密技术有限公司，无锡绿点是 2016 年第一大客户，对其销售占全年总销售额的 80.16%；而广东长盈精密技术有限公司亦为公司优质客户，对其销售均约定合同签订后付全款，因此公司对上述两公司配件销售采取一定优惠政策，配件售价较低，导致营业收入下降幅度大于营业成本下降幅度。

2015 年较 2014 年营业成本下降了 64.49%，营业收入下降了 62.29%，营业收入的变动与营业成本的变动基本匹配。

（3）产品成本的主要核算方法和核算过程

①成本核算流程图如下：



②产品成本核算过程

成本核算主要环节	说明	涉及的会计科目
一、原材料计划采购	公司计划部门根据生产计划与库存情况决定原材料是否需要采购	无需会计处理
二、原材料采购入库	财务部门根据入库单进行会计处理	原材料、应付账款

成本核算主要环节	说明	涉及的会计科目
三、原材料领用与投产		
（一）生产领料	按 BOM(产品物料清单)、生产任务单（唯一机器编码）领用的原材料	原材料、生产成本
（二）委托加工领料	领用需送外协单位加工的原材料，如毛坯	原材料、委托加工材料
（三）直接销售材料领用	直接对外销售的机器配件	原材料、其他业务收入
（四）研发领料	研发机台、技术开发领料	原材料、管理费用
（五）其他领料	售后服务、展会领用	原材料、销售费用
四、生产成本的归集		
（一）基本生产成本-直接材料		
1、生产领料转入	按生产任务单归集当期投入生产的原材料	生产成本、原材料
2、定制机台转入	根据客户的定制要求，由库存商品转入生产环节	库存商品、生产成本
（二）基本生产成本-直接人工	归集当期发生的直接人工	生产成本、应付职工薪酬
（三）基本生产成本-制造费用	归集当期发生的制造费用	生产成本、制造费用
五、生产成本的结转		
（一）产品完工入库		生产成本、库存商品
1、直接材料	按生产任务单结转直接材料	
2、直接人工	直接人工按领用材料百分比在产品间分配	
3、制造费用	制造费用按领用材料百分比在产品间分配	
（二）定制机台完工入库	根据客户的定制要求，生产完工后转入库存商品	生产成本、库存商品
六、库存商品入库		
（一）产品完工入库	完工入库	库存商品、生产成本
（二）定制机台完工入库	完工入库	库存商品、生产成本
七、库存商品出库		
（一）符合收入确认条件结转成本	发出当期即确认收入	主营业务收入
（二）不符合收入确认条件	转至发出商品	发出商品
（三）定制机台转出	转入生产环节	生产成本、库存商品
八、发出商品	期末由库存商品转入	发出商品
九、主营业务成本		
（一）由库存商品结转的成本	当期符合收入确认条件	主营业务成本、库存商品
（二）由发出商品结转的成本	当期符合收入确认条件	主营业务成本、发出商品

3、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	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	2,087.28	8.02	882.34	8.00	871.95	8.76
管理费用	4,337.01	16.67	2,375.63	21.53	2,149.46	21.58
财务费用	-143.32	-0.55	-95.16	-0.86	-345.41	-3.47
合　计	**6,280.96**	**24.15**	**3,162.81**	**28.67**	**2,676.00**	**26.87**

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元、%

项目	2016 年			2015 年			2014 年	
	金额	占比	增减率	金额	占比	增减率	金额	占比
三包费	904.46	43.33	645.02	121.40	13.76	3.41	117.39	13.46
职工薪酬	398.38	19.09	20.23	331.35	37.55	27.58	259.72	29.79
差旅费	200.35	9.60	13.60	176.36	19.99	13.34	155.60	17.84
业务招待费	117.22	5.62	253.55	33.15	3.76	-20.90	41.91	4.81
运输费	97.76	4.68	82.37	53.61	6.08	-3.06	55.30	6.34
办公费	65.51	3.14	-36.90	103.82	11.77	3.29	100.52	11.53
展会费	54.50	2.61	68.90	32.27	3.66	-53.07	68.75	7.89
广告费	11.25	0.54	115.46	5.22	0.59	-49.30	10.30	1.18
会务费	3.50	0.17	394.35	0.71	0.08	-96.46	19.99	2.29
其他	234.36	11.23	858.15	24.46	2.77	-42.39	42.46	4.87
合　计	**2,087.28**	**100.00**	**136.56**	**882.34**	**100.00**	**1.19**	**871.95**	**100.00**

报告期内，公司的销售费用分别为 871.95 万元、882.34 万元和 2,087.28 万元，分别占营业收入的比例为 8.76%、8.00%和 8.02%，基本保持稳定。

公司销售费用占营业收入比重情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
销售费用	2,087.28	76.50	882.34	1.19	871.95
营业收入	25,999.38	65.55	11,032.15	10.78	9,958.77
销售费用占营业收入比重（%）	8.03		8.00		8.76

报告期内销售费用与销售收入配比情况基本稳定。

①差旅费情况

差旅费主要系公司与客户商务洽谈发生的交通费、住宿费等。报告期内差旅费发生情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
差旅费用	200.35	13.60	176.36	13.34	155.60
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77
差旅费用占营业收入比重（%）	0.77		1.60		1.56

2016 年差旅费占营业收入比重下降的原因是 2016 年销售客户集中度较 2014-2015 年高，2014-2016 年公司前 5 名客户的营业收入占比分别为 72.25%、67.29%、90.67%，2016 年对绿点科技（无锡）有限公司销售占比高达全年销售

总额的 80.16%，且其订单具有量大单少的特点，因此 2016 年差旅费并未与营业收入保持同比例增长。

②三包费情况

公司对销售的产品给予客户一定时间的质保期，合同约定质保期内公司对销售产品日常运行提供免费服务。三包费即在质保期内提供售后服务而发生的相关费用。报告期内三包费均为材料费。

公司的售后三包费计提政策为：按当月主营业务收入的 1.1%计提。YH2M8169 3D 磁流抛光机因系新产品，预计后期维护成本较高，本期按 3.5%计提售后三包费。2016 年公司与绿点科技（无锡）有限公司签订了大批量 YH2M8169 3D 磁流抛光机，此款抛光机为公司重点研发的一种技术领先型设备，其研究难度大，生产工艺及调试技术较其他产品更为复杂，预计其后续发生的售后服务费用较高，根据谨慎性原则，公司单独将向无锡绿点销售 YH2M8169 3D 磁流抛光机按已确认收入的 3.5%计提售后服务费。

报告期内三包费计提和使用情况如下：

单位：万元

项　目	2016 年	2015 年	2014 年	合计
三包费计提	904.46	121.40	117.39	1,191.66
三包费发生	496.30	137.05	192.57	1,069.84
差　异	408.15	-15.65	-75.18	121.82

公司三包费用和销售收入的匹配情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
三包费用	904.46	645.02	121.40	3.41	117.39
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77
三包费用占营业收入比重（%）	3.48		1.10		1.18

公司 2014 年、2015 年三包费用占营业收入的比重比较稳定，2016 年上升较大，主要原因系公司单独将向无锡绿点销售的 YH2M8169 3D 磁流抛光机按已确认收入的 3.5%计提售后服务费。

③与同行业可比公众公司的比较情况

报告期内，同行业公众公司的销售费用率占营业收入的比重情况如下：

可比公司	2016 年	2015 年	2014 年
日发精机	13.03%	13.51%	10.36%
宇晶机器	-	1.79%	6.02%

行业平均情况	-	7.65%	8.19%
公司	8.03%	8.00%	8.76%

报告期内，公司销售费用率总体稳定，高于宇晶机器，低于日发精机，符合公司实际情况，处于合理水平。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元、%

项目	2016 年			2015 年			2014 年	
	金额	占比	增减率	金额	占比	增减率	金额	占比
研发费用	2,133.48	49.19	92.97	1,105.58	46.54	14.01	969.74	45.12
职工薪酬	854.05	19.69	34.79	633.61	26.67	23.85	511.60	23.80
中介机构费	583.97	13.46	3,739.39	15.21	0.64	76.24	8.63	0.40
折旧费、无形资产摊销	268.50	6.19	29.41	207.48	8.73	35.98	152.58	7.10
租赁费	69.92	1.61	73.09	40.39	1.70	195.35	13.68	0.64
办公费	63.97	1.48	907.40	6.35	0.27	-78.65	29.74	1.38
业务招待费	62.51	1.44	169.78	23.17	0.98	-36.47	36.48	1.70
汽车费用	59.51	1.37	-4.13	62.07	2.61	-11.34	70.01	3.26
税费	44.40	1.02	-56.53	102.13	4.30	61.52	63.23	2.94
差旅费	29.43	0.68	143.70	12.08	0.51	-27.36	16.62	0.77
保安费	23.05	0.53	31.39	17.54	0.74	-38.81	28.67	1.33
广告宣传费	12.97	0.30	80.84	7.17	0.30	-76.71	30.81	1.43
维修费	12.13	0.28	41.10	8.59	0.36	-82.97	50.48	2.35
其他	119.12	2.75	-11.26	134.24	5.65	-34.92	167.20	7.78
合　计	**4,337.01**	**100.00**	**82.56**	**2,375.63**	**100.00**	**10.52**	**2,149.46**	**100.00**

报告期内，公司的管理费用分别为 2,149.46 万元、2,375.63 万元和 4,337.01 万元，分别占营业收入的比例为 21.58%、21.53%和 16.67%，占比稳中有降。

2014 年与 2015 年管理费用各项目构成差异不大，2016 年研发费用及中介机构费用增长幅度较大，其中研发费用增加主要系公司重视产品研发加大研发投入所致。2016 年研发费用较 2015 年增加 1,027.90 万元，主要系研发项目 YH2M8169 3D 磁流抛光机等研发经费发生额较大；中介机构费用增加，主要原因为 2016 年公司根据合同计提上市保荐费等 355.91 万元。

①公司管理费用和销售收入的配比情况

公司管理费用和销售收入的配比情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
管理费用	4,337.01	82.56	2,375.63	10.52	2,149.46
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	变幅	金额	变幅	金额
管理费用占营业收入比重	16.68		21.53		21.58

2016 年管理费用占营业收入比重降低，主要原因系 2016 年订单量加大，销售额大幅度增长，而管理费用中部分项目如折旧摊销费、职工薪酬相对稳定，因此管理费用并未与营业收入保持同比例增长，符合实际情况。

②与同行业可比公众公司的比较情况

报告期内，同行业公众公司的管理费用率占营业收入的比重情况如下：

可比公司	2016 年	2015 年	2014 年
日发精机	15.53%	14.71%	13.63%
宇晶机器	-	15.34%	13.21%
行业平均情况	-	15.03%	13.42%
公司	16.68%	21.53%	21.58%

报告期内，公司管理费用率高于可比公众公司平均水平，分析其主要原因系研发支出占比较高所致，体现了公司在持续创新方面的投入不断加大。报告期内，公司管理费用率相对同行业公司较高，具有合理性，符合公司实际经营情况。

（3）财务费用

报告期内的财务费用如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
利息支出	-	-	-
减：利息收入	106.72	101.13	346.90
汇兑损益	-38.05	2.97	-0.11
手续费及其他	1.44	3.00	1.59
合　计	**-143.32**	**-95.16**	**-345.41**

4、资产减值损失分析

公司的资产减值损失系因计提坏账准备所致，无其它资产减值损失。2014 年、2015 年及 2016 年，公司资产减值损失分别为 191.81 万元、345.14 万元和 483.65 万元。

5、营业外收支分析

公司报告期内营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业外收入	1,174.36	824.53	683.10
营业外支出	5.30	6.36	10.17

其中营业外收入明细项目列示如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
非流动资产处置利得合计	-	0.40	2.49
其中：固定资产处置利得	-	0.40	2.49
政府补助	1,156.77	803.64	666.38
其他	17.59	20.50	14.23
合　计	**1,174.36**	**824.53**	**683.1**

报告期内公司营业外收入主要是政府补助，包括计入递延收益的政府补贴本期摊销与收到的应计入当期收益的政府补助。2014 年、2015 年及 2016 年，公司营业外收入中政府补助分别为 666.38 万元、803.64 万元和 1,156.77 万元，具体情况如下表所示：

（1）2016 年政府补助情况

单位：元

内容	计入当期损益金额	文号
1、收到的应计入当期收益的政府补助		
湖南省2015年科技型中小企业技术创新基金	360,000.00	湘财企指[2015]138号
税收贡献奖	100,000.00	浏制工发[2016]3号
精品工业旅游示范企业奖	40,000.00	浏制工发[2016]3号
科技创新奖一等奖	100,000.00	浏制工发[2016]3号
优秀科技人才奖	100,000.00	浏制工发[2016]3号
产业平台建设奖	350,000.00	浏政函[2016]90号
2015年工业机器人产业补贴	368,100.00	长财企指[2016]13号
2015年度长沙市科技进步三等奖	30,000.00	长财企指[2016]21号
2015年度长沙市科技进步二等奖	60,000.00	长财企指[2016]21号
2016年湖南省首台（套）重大技术装备产品奖励	300,000.00	长财企指[2016]41号
长沙市2016年工业机器人产业发展项目专项资金	365,000.00	长财企指[2016]75号
长沙市2016年度第二批职务专利申请补助资金	20,000.00	长知发[2016]47号
长沙市2016年度第二批小微企业专利申请补助资金	18,000.00	长知字[2016]23号
长沙县安全生产标准化专项资金	20,000.00	长县安监[2016]36号
长沙县2016年度第二批专利专项资金	23,000.00	长县知发[2016]9号
长沙经开区2015年度技能型人才引进培养奖励资助	400.00	长经开管发[2016]59号
2016年湖南省第二批专利资助经费	3,000.00	湘财教指[2016]139号
即征即退增值税额	9,242,919.59	-
小　计	**11,500,419.59**	
2、计入递延收益的政府补贴本期摊销		
公共租赁住房建设补助资金	67,326.67	-
小　计	**67,326.67**	
合　计	**11,567,746.26**	

公共租赁住房建设补助资金，系根据浏阳市人民政府住房保障局《关于加强定向公共租赁住房运营管理的通知》（浏住保发〔2013〕86 号）分别于 2013 年

12月4日、2014年11月19日收到浏阳市财政局公租房补贴建设资金1,417,500.00元、600,000.00元，确认为与资产相关的递延收益，本期摊销67,326.67元。

（2）2015年政府补助情况

单位：元

内容	计入当期损益金额	文号
1、收到的应计入当期收益的政府补助		
上市税收补贴款	1,983,584.00	浏政发[2013]4号
即征即退增值税额	1,068,170.33	-
数控立式平面抛光磨床技术改造项目款项	900,000.00	湘财企指[2011]59号
YTMCNC8336-16新型智能化CBN高效全数控磨床项目补助资金	840,000.00	湘财企指[2011]96号
国家科技支撑计划2012BAF02B03拨款	700,000.00	国科发财[2012]270号、国科发财[2013]410号、国科发财[2014]7号
长沙市2013年第三批科技计划项目资金	500,000.00	长财企指[2013]57号
2015年湖南省首台（套）重大技术装备认定及奖励项目费	400,000.00	长财企指[2015]53号
2015年首台（套）重大技术装备奖励资金	300,000.00	湘财企指[2015]58号
税收贡献奖及技术创新奖	250,000.00	浏制工发[2015]5号
2012年科技基础条件平台建设专项补助经费	250,000.00	湘财教指[2012]115号
长沙市院士专家工作站建设资金及浏阳市科协会长沙市院士专家工作站建设资金	220,000.00	长院协发[2015]1号
长沙市2014年技术创新示范企业补助资金	200,000.00	长财企指[2015]15号
超硬非金属材料超声机床关键部件研发经费	80,000.00	浏科发[2015]13号
第14届中国国际机床展览会（CIMT2015）展位费补贴款	79,000.00	-
2014年中小企业转型升级系列服务产品企业补贴资金	50,000.00	长财企指[2015]91号
区级小微企业专项发展资金	38,000.00	长管发[2014]84号
2012年度第一批中小企业国际市场开拓资金	30,600.00	湘财外指[2012]119号
2014年度第一批中小企业国际市场开拓资金	30,000.00	湘财外指[2014]124号
2014年市科技进步三等奖奖励	30,000.00	长财企指[2015]17号
长沙市2015年度第三批专利申请补助资金的通知	14,000.00	长知发[2015]60号
2015年度专利资助项目	3,400.00	湘知发[2015]46号
公共住房运营管理补助	2,300.00	浏住保发[2013]86号
小　计	**7,969,054.33**	
2、计入递延收益的政府补贴本期摊销		
公共租赁住房建设补助资金	**67,326.67**	-
合　计	**8,036,381.00**	

公共租赁住房建设补助资金，系根据浏阳市人民政府住房保障局《关于加强定向公共租赁住房运营管理的通知》（浏住保发〔2013〕86号）分别于2013年12月4日、2014年11月19日收到浏阳市财政局公租房补贴建设资金1,417,500.00元、600,000.00元，确认为与资产相关的递延收益，本期摊销67,326.67元。

（3）2014年政府补助情况

单位：元

内容	计入当期损益金额	文号
1、收到的应计入当期收益的政府补助		
上市税收补贴款	2,845,700.00	浏政发[2013]4号
湖南浏阳制造产业基地管理委员会经济工作先进单位奖	1,500,800.00	浏制工发[2014]3号
企业上市扶持资金	800,000.00	长财金指[2013]28号
2014年首台（套）重大技术装备奖励资金	500,000.00	湘财企指[2014]120号
2013年湖南省促进企业直接融资专项资金	360,000.00	-
浏阳市企业发展补助资金专户高效精密磨床产业化项目	300,000.00	湘财企指[2014]75号
科学技术经费专户2013年度科技奖励经费	60,000.00	长财企指[2014]16号
2013年中小微企业知识产权及标准化战略推进工程优秀企业补助资金	50,000.00	长财企指[2014]15号
2013年度省科学技术奖励专项经费	50,000.00	长财教指[2014]27号
2013年度第一批中小企业国际市场开拓资金	37,000.00	湘财外指[2013]150号
湖南省知识产权专利资助	13,400.00	湘财教指[2014]144号
2014年第二批专利申请补助	11,000.00	长知发[2014]27号
2014年第二批著作权登记费用补助	1,440.00	长知发[2014]48号
小　计	**6,529,340.00**	
2、计入递延收益的政府补贴本期摊销		
公共租赁住房建设补助资金	134,500.00	浏住保发[2013]86 号
小　计	**134,500.00**	
合　计	**6,663,840.00**	

公共租赁住房建设补助资金，系根据浏阳市人民政府住房保障局《关于加强定向公共租赁住房运营管理的通知》（浏住保发〔2013〕86 号）分别于 2013 年 12 月 4 日、2014 年 11 月 19 日收到浏阳市财政局公租房补贴建设资金 1,417,500.00 元、600,000.00 元，确认为与资产相关的递延收益，本期摊销 134,500.00 元。

6、所得税的影响

报告期内，公司所得税情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
利润总额	10,398.16	2,600.26	2,263.25
所得税	1,524.71	502.44	502.52
其中：本期所得税费用	1,628.90	540.15	520.62
递延所得税费用	-104.19	-37.71	-18.1

2008 年 12 月 31 日，公司被认定为高新技术企业；2011 年 11 月 4 日，公司通过了高新技术企业复审认定；2014 年 8 月 28 日，公司再次通过高新技术企业认定，取得了新的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201443000162 号），证书有效期为三年；2016 年 12 月 6 日，公司控股子公司宇环智能被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号 GR201643000462 号），证书有

效期为三年。因此，公司 2013 年至 2016 年及宇环智能 2016 年的企业所得税按 15%的优惠税率计缴。

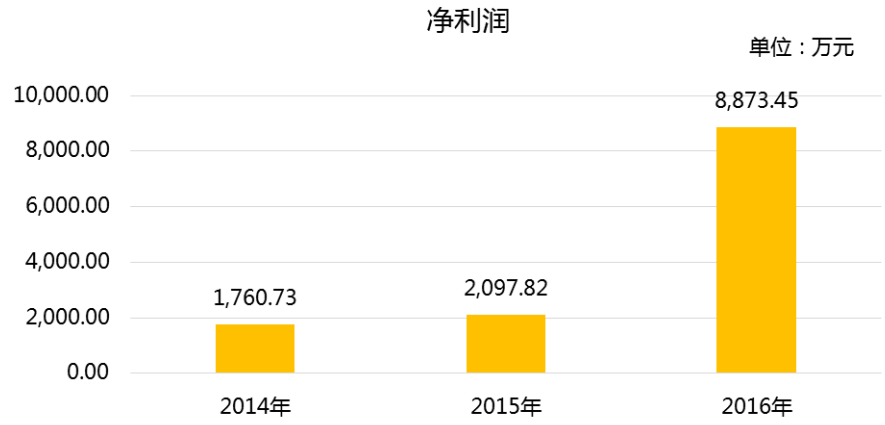
7、净利润分析

公司 2014 年、2015 年及 2016 年净利润情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增加比例	金额	增加比例	金额
营业收入	25,999.38	135.67	11,032.15	10.78	9,958.77
营业利润	9,229.10	417.88	1,782.09	12.06	1,590.32
利润总额	10,398.16	299.89	2,600.26	14.89	2,263.25
净利润	8,873.45	322.98	2,097.82	19.14	1,760.73
归属于母公司所有者的净利润	8,036.58	256.45	2,254.64	24.97	1,804.08
净利润率	34.13	-	19.02	-	17.68

2014 年、2015 年及 2016 年，公司净利润分别为 1,760.73 万元、2,097.82 万元和 8,873.45 万元，其中，归属于母公司所有者的净利润分别为 1,804.08 万元、2,254.64 万元和 8,036.58 万元。2014 至 2016 年，公司归属于母公司所有者的净利润的年复合增长率为 111.06%。公司净利润增长情况如下图所示：



净利润增长情况图

（四）毛利率分析

1、主营业务毛利率情况

2014 年、2015 年和 2016 年，公司主营业务综合毛利率分别为 45.35%、48.66%和 63.12%，一直维持在较高水平，体现了公司产品具备较高的竞争力和产品附加值。报告期内，公司主营业务产品销售收入结构、毛利率如下表所示：

单位：%

项目	2016年		2015 年		2014 年	
	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入

		占比		占比		占比
数控磨床	57.57	7.92	53.45	48.98	52.53	44.28
数控研磨抛光机	65.21	89.16	49.61	31.25	40.80	18.00
智能装备系列	-17.26	1.22	24.78	13.44	23.55	19.15
配件及其他	37.07	1.70	57.73	6.32	55.11	18.57
综合毛利率	63.12	100.00	48.66	100.00	45.35	100.00

注：公司主营业务综合毛利率=∑R×ξ，其中 R 为某类产品毛利率，ξ为该类产品占主营业务收入的比例，即综合毛利率等于各类产品毛利率与其占公司销售收入比重的乘积之和。

（1）单位产品价格变化情况

报告期内，公司单位产品价格变化情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	平均单价	增减率	平均单价	增减率	平均单价
数控磨床	73.57	-10.14	81.87	2.18	80.12
其中：YHDM580B	78.38	0.65	77.88	-0.45	78.24
YHDM750A	93.59	-18.93	115.44	24.08	93.04
数控研磨抛光机	60.35	85.56	32.52	59.76	20.36
其中：YH2M8169	65.67	-	-	-	-
YHM77110	67.85	0.96	67.20	-2.34	68.81
智能装备系列	39.49	-60.06	98.86	-16.99	119.08

2015 年，YHDM750A 产品单价上升，系因为 2015 年该产品大部分出口海外，产品配置改变，导致该产品成本和销售价格同步增加。智能装备系列产品系完全定制化产品，报告期内产品种类变化很大，导致平均单价波动较大。

（2）单位产品成本变化情况

报告期内，公司单位产品成本变化情况如下：

单位：万元、%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	平均成本	增减率	平均成本	增减率	平均成本
数控磨床	31.22	-18.09	38.11	0.20	38.03
其中：YHDM580B	32.27	-11.28	36.37	-2.36	37.25
YHDM750A	42.58	-19.29	52.75	21.54	43.40
数控研磨抛光机	21.00	28.11	16.39	36.00	12.05
其中：YH2M8169	21.74	-	-	-	-
YHM77110	31.17	-0.12	31.21	-4.79	32.78
智能装备系列	46.30	-37.73	74.36	-18.32	91.03

2016 年，YHDM580B 产品单位成本下降加快，主要系该产品原材料实行批量采购，原材料采购成本下降所致。2015 年，YHDM750A 产品单位成本上升，系因为 2015 年该产品大部分出口海外，产品配置改变，导致该产品成本和销售价格同步增加。智能装备系列产品系完全定制化产品，报告期内产品种类变化很大，导致单位产品成本波动较大。

（3）单位产品成本变化、单位产品价格变化对毛利率的影响

报告期内，公司主要产品毛利率变化情况如下：

单位：%

项目	2016 年		2015 年		2014 年
	毛利率	变化值	毛利率	变化值	毛利率
数控磨床	57.57	4.12	53.45	0.92	52.53
数控研磨抛光机	65.21	15.60	49.61	8.80	40.80
智能装备系列	-17.26	-42.04	24.78	1.23	23.55

报告期内，公司综合毛利率波动，主要系产品结构变动所致。

2、主营业务毛利率变化分析

（1）数控磨床

报告期内数控磨床毛利率分别为 52.53%、53.45%及 57.57%，毛利率呈稳健上升趋势。主导产品数控双端面磨床销售占比较大，分别为 87.06%、85.04%及 98.50%，是影响数控磨床毛利率变化的主要因素。报告期内，该产品毛利率分别为 51.32%、54.3%及 57.77%，毛利率逐步上升，主要系技术创新推动的销售价格上涨所致。

数控磨床产品 2016 年毛利率较 2015 年增长幅度较大，主要原因系公司 2015 年度数控磨床产品实行原材料批量采购批量投产，原材料采购价格及单位产品分摊的人工和制造费用均有较大幅度下降，导致生产成本下降，而该部分产品在 2016 年实现销售，从而拉高了数控磨床 2016 年毛利率。

报告期内，数控磨床成本变化、单价波动对毛利率的影响量化分析如下：

单位：%

项　目	2016 年	2015 年
平均成本变动率	-18.09	0.20
单位成本变动对本期毛利率影响①	8.42	-0.09
平均单价变动率	-10.14	2.18
单价变动对本期毛利率影响②	-4.30	1.01
对毛利率影响合计（①+②）	4.12	0.92

（2）数控研磨抛光机

报告期内数控研磨抛光机毛利率呈持续上升趋势，主要系技术创新推动的销售价格上涨所致。尤其是，2016 年公司销售了新研发的复杂曲面精密抛光机系列产品，该产品在数控研磨抛光机系列中的销售占比达 90%，由于该产品技术先

进，销售单价较高，毛利率比较高，从而提高了数控研磨抛光机系列产品的毛利率。

报告期内，数控研磨抛光机成本变化、单价波动对毛利率的影响量化分析如下：

项　目	2016 年	2015 年
平均成本变动率	28.11	36.00
单位成本变动对本期毛利率影响①	-14.16	-21.31
平均单价变动率	85.56	59.76
单价变动对本期毛利率影响②	29.77	30.12
对毛利率影响合计（①+②）	15.60	8.80

（3）智能装备系列

智能装备系列为公司新独立发展的业务板块，报告期内业务发展尚不稳定，报告期内毛利率分别为 23.55%、24.78%和-17.26%，波动较大。2016 年子公司宇环智能将绝大部分产能用于生产 3D 磁流抛光机配套产品，因此智能装备系列产品收入很低，仅 315.88 万元。

智能装备系列产品尚处于市场开拓期，对外销售的基本上是定制非标产品，其设计变更会导致材料成本的增加。2016 年，智能产品销售负毛利主要系销售给湖南机电职业技术学院的智能制造概念工厂智能仓储及 AGV 智能物流装备。该学院为智能装备人才培育教学基地，该物流装备主要用于教学实验，也是公司市场扩展的示范性产品，故定价相对较低。

报告期内，智能装备系列产品成本变化、单价波动对毛利率的影响量化分析如下：

项　目	2016 年	2015 年
平均成本变动率	-37.73	-18.32
单位成本变动对本期毛利率影响①	28.38	14.00
平均单价变动率	-60.06	-16.99
单价变动对本期毛利率影响②	-70.42	-12.78
对毛利率影响合计（①+②）	-42.04	1.23

宇环智能按照产品项目计算毛利率，主要产品为客户定制的智能自动化产品。其拥有独立的 ERP 核算系统，所有业务活动，包括接受订单、组织生产、采购、加工、组装、入库、销售出库都是与公司互相独立，收入确认及成本归集的账务处理也是互相独立，每个产品的收入确认及成本费用归集结转都已明确区分。宇环智能严格按照企业会计准则的规定进行营业成本和期间费用的计量与列

示，各期确认的营业收入与相关成本费用符合配比原则，能保证毛利率计算的合规性。

3、行业中可比公司的毛利率情况和毛利率波动情况

报告期内，公司与同行业可比公众公司的主营业务毛利率比较情况如下：

单位：%

公司名称	2016 年		2015 年		2014 年
	毛利率	变化值	毛利率	变化值	毛利率
日发精机	36.18	0.40	35.78	-1.62	37.40
其中：数控磨床	未披露	未披露	31.38	-7.51	38.89
宇晶机器	35.44	-5.41	40.85	-4.26	45.11
其中：研磨机/抛光机	36.25	-4.37	40.62	-4.81	45.43
本公司	63.12	14.46	48.66	3.31	45.35

注：①由于新三板公司宇晶机器 2016 年年度报告尚未披露，因此宇晶机器 2016 年采用 2016 年 1-6 月数据；②日发精机进行了业务分类调整，2016 年起不再将数控磨床列为主营产品分部。

日发精机产品主要分为国外公司机器销售、数控磨床、数控车床、立式加工中心等 8 类产品，数控磨床只占其销售额的 20%左右，并从 2016 年起不再将数控磨床列为主营产品。宇晶机器产品主要为研磨机/抛光机、线切割机等，其中研磨机/抛光机在主营业务中的占比在 75%以上，与公司产品基本类似。由于日发精机和宇晶机器并未披露产品成本及定价等信息，故无法对比分析产品成本和定价情况。

报告期内，日发精机、宇晶机器和公司产品毛利率普遍较高。公司毛利率高于日发精机和宇晶机器，且逐年增长，是因为公司主要客户为富士康、捷普集团、蓝思科技等苹果产业链公司，该类客户相比较于价格来说更加关注产品的质量和公司快速响应客户需求的能力，因此公司产品毛利率较高。

（五）非经常性损益及其影响

公司报告期内非经常性损益的具体构成详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“六、非经常性损益”。

2014 年、2015 年和 2016 年，公司归属于母公司的非经常性损益分别为 572.37 万元、592.33 万元和 261.20 万元，占当期归属于母公司股东净利润的比例分别为 31.73%、26.27%和 3.25%。报告期内，公司非经常性损益主要来源于计入当期损益的政府补助，不存在经营成果依赖于非经常性损益的情形。扣除上述非经

常性损益影响，2014 年、2015 年和 2016 年公司归属于普通股股东净利润分别为 1,231.72 万元、1,662.31 万元和 7,775.37 万元。

三、资本支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

2014 年 12 月 30 日，公司控股子公司湖南宇环智能装备有限公司与长沙县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，以 5,218 万元的价格，购入面积为 68,458.40 平方米的国有土地使用权。价税合计 54,809,638.00 元于 2015 年 1 月支付完毕，计入无形资产。

报告期内，公司资本性支出反映在固定资产、在建工程以及无形资产的变化中，具体情况参见本节“一、财务状况分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产分析”。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

在未来的两到三年，公司可预见的重大资本支出主要系用于本次发行募集资金投资项目“精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目”、“研发中心技术升级改造项目”。关于上述项目的具体投资计划参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

四、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

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	7,449.62	54.29	3,911.83
投资活动产生的现金流量净额	-735.97	-2,185.04	-855.08
筹资活动产生的现金流量净额	-1,500.00	-750.00	-1,750.00
净利润	8,873.45	2,097.82	1,760.73
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额	-1,423.83	-2,043.54	2,151.10

（一）公司报告期内经营活动现金流量分析

1、公司营业收入获取现金的能力较强

公司“销售商品、提供劳务收到的现金”占营业收入的比例详见下表：

单位：万元、%

项目	2016 年	2015 年	2014 年
销售商品、提供劳务收到的现金①	22,991.19	10,672.87	15,402.51
营业收入②	25,999.38	11,032.15	9,958.77
① /②	88.43	96.74	154.66

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例（收现率）分别为 154.66%、96.74%及 88.43%，公司营业收入收现能力较强。

2、经营性现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	22,991.19	10,672.87	15,402.51
收到的税费返还	1,038.44	163.51	17.24
收到的其他与经营活动有关的现金	896.17	926.37	1,348.78
经营活动现金流入小计	**24,925.80**	**11,762.75**	**16,768.53**
购买商品、接受劳务支付的现金	7,653.24	7,134.25	6,842.52
支付给职工以及为职工支付的现金	2,517.01	2,205.69	1,779.39
支付各项税费	3,714.13	1,210.51	1,289.57
支付的其他与经营活动有关的现金	3,591.80	1,158.02	2,945.21
经营活动现金流出小计	**17,476.18**	**11,708.46**	**12,856.70**
经营活动产生的现金流量净额	**7,449.62**	**54.29**	**3,911.83**
净利润	8,873.45	2,097.82	1,760.73
经营活动现金流量净额与净利润的差额	**-1,423.83**	**-2,043.53**	**2,151.10**

2014 年、2015 年及 2016 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,911.83 万元、54.29 万元和 7,449.62 万元，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额均为正数。

2014 年公司经营活动产生的现金流量净额较当年净利润高 2,151.10 万元，2015 年公司经营活动产生的现金流量净额较当年净利润相差 2,043.53 万元，主要原因系 2015 年确认收入的货款 2,830.46 万元于 2014 年提前预收。2016 年公司经营活动现金流量净额与净利润的差额较大的主要原因为应收账款增加所致。

2015 年经营活动产生的现金流量净额较 2014 年减少 3,857.55 万元，主要原因系 2015 年销售商品、提供劳务收到的现金较 2014 年减少 4,729.64 万元，减少幅度达 30.71%，其原因主要为：

①预收账款的减少

2014 年度预收账款的增加额为 3,299.25 万元，2015 年度预收账款增加额为 -1,103.55 万元，后者较前者相差 4,402.80 万元。而预收账款的变动主要系与蓝思

科技（长沙）有限公司签订及执行 YH77110 高精度立式双面研磨（抛光）机销售合同相关所致。

②2015 年以票据结算方式的销售回款增加

2014 年和 2015 年末应收票据的期末余额分别为 55.30 万元、1,169.00 万元。期末应收票据并未增加当期现金流，而增加下一期现金流，故 2014 年、2015 年期初期末应收票据的影响导致 2015 年与 2014 年销售商品、提供劳务收到的现金相差 1,626.29 万元。

（二）公司报告期内投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	820.00	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	1.32	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	200.00	-	2,060.00
投资活动现金流入小计	**200.00**	**821.32**	**2,060.00**
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	935.97	3,006.36	2,915.08
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**935.97**	**3,006.36**	**2,915.08**
投资活动产生的现金流量净额	**-735.97**	**-2,185.04**	**-855.08**

2014 年、2015 年和 2016 年，公司投资活动所产生的现金流量净额分别为-855.08 万元、-2,185.04 万元和-735.97 万元。2014 年、2015 年公司投资活动现金流出较大，主要原因系公司支付土地出让款。2015 年收回投资所收到的现金 820.00 万元，系转让子公司部分股权收到的股权转让款。2016 年公司投资活动现金流出较大，主要原因系在建工程增加及购置固定资产所致。

（三）公司报告期内筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	500.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	500.00
取得借款收到的现金	-	-	-

项目	2016 年	2015 年	2014 年
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**-**		**500.00**
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润和偿付利息支付的现金	1,500.00	750.00	2,250.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**1,500.00**	**750.00**	**2,250.00**
筹资活动产生的现金流量净额	**-1,500.00**	**-750.00**	**-1,750.00**

2014 年、2015 年和 2016 年，公司筹资活动所产生的现金流量净额分别为-1,750.00 万元、-750.00 万元和-1,500.00 万元，主要是分红所支付的现金。

五、发行人未来分红回报规划

为了进一步明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市后股东分红回报规划的议案》，主要内容如下：

（一）公司股东分红回报规划原则

公司股东分红回报规划重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见，如无重大投资计划或重大现金支出事项发生，坚持现金分红为主这一基本原则，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）公司股东分红回报规划内容

1、公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件

当年每股收益不低于 0.1 元；当年每股累计可供分配利润不低于 0.2 元；审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

2、现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足现金分红具体条件的前提下，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 20%，具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过。

公司将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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

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。

（三）公司股东分红回报规划及具体计划的程序及决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：在满足现金分红具体条件的前提下，公司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 20%。

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

（四）公司股东分红回报具体计划

公司在上市后未来三年计划将为股东提供以下投资回报：

1、公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。

2、在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

六、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况趋势分析

1、资产状况趋势

报告期内，公司的资产规模呈稳步增长趋势，资产结构相对合理。本次募集资金到位后，公司的资产规模将进一步扩大，流动资产的比例短期内将大幅上升。随着募投项目的逐步实施，未来几年内公司固定资产规模预计将保持快速增长，资产结构将更符合公司发展的新阶段，公司产能不足的问题将得到解决，同时有利于支持公司自主创新能力进一步增强，核心竞争优势更加突出，从而使公司处于良性的可持续成长态势。

2、负债状况趋势

报告期内，公司资产负债结构相对合理，资产负债率较低，长短期偿债能力较强。本次发行后，公司的资产负债率将进一步降低，将有利于提升公司的抗风险能力。随着公司规模的不断增大，公司债务融资能力也将增强，未来公司将适当增加债务融资，使资产负债结构更趋合理。

3、所有者权益趋势

本次发行后，公司所有者权益将大幅增加。随着募投项目逐步实施，公司的盈利能力也将不断增强，扣除现金分红的影响，未来公司所有者权益水平将呈持续上升趋势。

（二）公司盈利能力未来趋势

1、影响公司盈利能力的因素

（1）行业发展前景广阔

近年来，随着我国经济的持续增长、人均收入和居民生活水平的不断提高，消费电子行业和汽车、汽车零部件行业将长期维持较高的景气水平。下游行业的发展，为数控磨床带来稳定的市场需求空间。随着技术的发展，各类的应用也将不断深入，对于加工设备的要求也将进一步提升，高精度、高效率的数控磨床的应用领域将进一步拓展。上述情况为数控磨床行业的发展创造了良好的宏观环境，行业发展前景广阔，有利于公司充分利用自身核心竞争力扩充市场份额，从而实现经营业绩的持续增长。

（2）公司市场地位及核心竞争优势

公司多年来专注于数控磨削设备的研发、生产、销售及服务，建立了从持续创新、标准制定、质量控制、管理到品牌等一系列核心竞争优势。核心竞争优势的建立，保证了公司业内领先的市场地位，使得公司具备快速响应市场并将行业空间转化为自身市场份额的能力。

（3）募投项目的实施

募投项目实施后，公司产能将大幅提高，公司发展中的产能瓶颈将会有效缓解，产品结构将进一步齐全；“研发中心技术升级改造项目”、“精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目”的实施将保证公司的持续创新能力，提升公司的市场开拓能力；“补充流动资金项目”亦能够为公司经营规模的扩张提供资金支持。综上所述，募投项目的实施将有利于公司核心竞争力的提高，从而为盈利能力的持续提升奠定基础。

2、未来公司盈利能力趋势

基于数控磨削设备领域广阔的市场前景，凭借公司的市场地位及核心竞争优势、伴随着募投项目的实施，公司的盈利能力预计将继续保持稳定增长的趋势。

七、首次公开发行股票对即期回报的影响及填补回报的措施

（一）募集资金到位当年每股收益变动分析

1、假设条件

（1）公司首次发行于 2017 年实施完成，为便于测算并遵从谨慎性原则，假定首次公开发行股份在计算发行后每股收益时全额计入发行后总股本。

（2）公司拟向社会公开发行人民币普通股 2,500 万股，发行完成后公司总股本将增至 10,000 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）2016 年度公司归属于上市公司股东的净利润为 8,036.58 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 7,775.37 万元。假设 2017 年度归属于上市公司股东的净利润以及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别较 2016 年下降 10%、持平和增长 10%。

公司首次公开发行的发行股份数量和完成时间仅为假设，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：

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的净利润（万元）		8,036.58	7,232.92	8,036.58	8,840.23	7,232.92	8,036.58	8,840.23
当年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）		7,775.37	6,997.84	7,775.37	8,552.91	6,997.84	7,775.37	8,552.91
发行在外的普通股加权平均数（万股）		7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本	1.07	0.96	1.07	1.18	0.72	0.80	0.88
	稀释	1.07	0.96	1.07	1.18	0.72	0.80	0.88
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	1.04	0.93	1.04	1.14	0.70	0.78	0.86
	稀释	1.04	0.93	1.04	1.14	0.70	0.78	0.86

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、投资收益）等的影响。

经测算，在2017年完成首次公开发行的假设情况下，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的摊薄。

（二）董事会选择本次融资的必要性、合理性以及本次募集资金投资项目与现有业务的相关性

1、董事会选择本次融资的必要性和合理性

（1）解决公司产能瓶颈，满足市场日益增长的需求

经过多年的稳健经营，公司在行业内已建立良好的品牌形象和较高的市场知名度，业务发展迅速，产品销售形势良好。报告期内，公司营业收入在国家经济

形势持续偏紧的大背景下，依然保持稳定增长的良好形势。预计未来五年内，随着公司产品质量及技术先进性的不断提升，以及国产高档数控机床及智能化装备进口替代市场需求的进一步释放，公司的生产销售规模将进入持续快速增长态势。但公司现有的厂房、设备难以满足订单快速增长的需要，生产能力已成为目前制约公司发展的主要瓶颈。本项目的实施将进一步提升公司产能，优化和完善产品结构，提升产品品质，增强核心竞争力，进而实现公司的中长期目标和可持续发展。

（2）巩固公司行业地位，提升市场竞争力的需要

公司在自主研发、企业品牌、产品种类、质量控制、管理等方面形成了竞争优势，在产品的精密、高效及智能化方面取得了长足的发展，成为行业领先企业。然而，面对下游行业对公司产品技术持续升级的要求，公司必须不断提高技术创新能力，向加工柔性更好、专用高效、系统信息控制更加完善的方向发展，满足市场对产品高精度、高效率、个性化、智能化的需求，为公司产品更新换代和形成新的利润增长点提供有力的技术支持。公司通过实施募集资金投资项目，从技术研发、扩能升级等方面入手，全面提升自身的核心竞争力，巩固公司在行业内的优势地位，进一步缩小与国际先进企业在技术、产品品质等方面的差距。

（3）公司进一步转换经营机制、建立健全现代企业制度的需要

公司自成立以来，根据国家法律、法规和本公司的实际情况，已建立了较为合理的企业制度和管理体系，并达到了股份公司的运作要求。但从公司的长远发展来看，公司需要进一步转换经营机制、完善法人治理结构和企业制度、提高公司管理水平。通过公开发行股票并上市，可以为建立科学的现代企业制度打下良好的基础，形成内部改革动力与外部监督压力并存的双重促进体制，逐步建立起长期有效的激励约束机制，提高公司管理水平，促进公司健康、稳定、快速发展。

2、本次募集资金投资项目与现有业务的相关性

本次募集资金投资项目的实施以公司自主研发的技术为基础，有助于不断完善和提升公司精密高效智能化磨削设备产品的设计、研发、生产等全面化的业务体系。本次募集资金投资项目主要产品为公司现有产品，生产工艺成熟，与发行人现有主要业务、核心技术保持了良好的延续性和拓展性。

公司具备自主研发、技术领先、产品结构齐全、质量控制及管理、企业品牌及客户资源等优势，在业内具有良好的口碑。凭借上述核心竞争优势，公司能够及时响应市场需求，具备将行业空间转化为市场订单的能力。

（三）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司较早进入数控磨削设备领域，积累了丰富的研发经验和客户资源，在业内拥有较高的品牌知名度、领先的研发能力，同时公司凭借完善的制造工艺、严格的质量管控，建立了较为全面的产品体系。本次募集资金投资项目与公司现有业务联系紧密，公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件：

1、在人员配备方面，公司已经制定了详细的人员配备计划，将根据项目生产情况及市场需求变化情况，及时配套相关生产、技术和管理人员。

2、在技术方面，通过多年的自主创新，公司已建立了完善的技术研发体系。公司是国家高新技术企业，公司拥有湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、湖南省企业技术中心及院士专家工作站。公司已形成以研发中心为核心技术平台的研发体系，进行新技术、新产品的研究、设计与开发。通过上述研发体系和高层次的技术创新平台，公司不断推出符合市场需求的新产品，并持续提升技术储备的广度和深度，能够支撑实施募投项目的需要。

3、在市场方面，在不断提高现有技术和经营管理水平的同时，通过新产品研发、产品种类丰富、人才培养、市场开拓和提高管理效率等手段，保持和加强公司产品的领先优势，巩固公司在数控磨削设备制造领域的领先地位；向高档数控磨削设备国产化方向前进，不断拓展国内外下游市场。

（四）填补被摊薄即期回报的措施

公司首次公开发行股票并上市完成后，公司净资产随着募集资金的到位将大幅增加，由于本次募集资金项目完全实现收益需要一定时间，在上述期间内，公司每股收益等即期回报指标将有可能出现一定幅度的下降。对此，公司承诺采取以下措施填补被摊薄的即期回报，以保护广大投资者利益：

1、现有业务板块运营状况、发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司一直专业从事数控磨削设备及智能装备的研发、生产、销售与服务，为客户提供精密磨削与智能制造技术综合解决方案，公司产品主要分为数控磨床、

数控研磨抛光机与智能装备系列产品。2014 年至 2016 年间，公司营业收入分别为 9,958.77 万元、11,032.15 万元和 25,999.38 万元，复合增长率为 61.58%；实现归属于母公司所有者的净利润 1,804.08 万元、2,254.64 万元及 8,036.58 万元，复合增长率为 111.06%，实现了收入和利润的同时增长。

随着我国消费电子和汽车及汽车零部件等下游行业需求的持续增大，公司所处行业发展前景广阔，为公司发展创造了良好的外部环境和市场机遇。但同时公司也面临着宏观经济环境变化、市场竞争加剧、下游行业投资趋缓等风险，可能对公司经营成果产生不利影响。关于公司面临的风险具体详见招股说明书“第四节 风险因素”。

面对上述风险，公司拟采取如下改进措施：进一步加大技术研发投入，增强自主创新能力，不断丰富公司产品线，提升产品附加值；在稳定现有客户和市场的基础上，积极开拓国内外市场，不断提升售后服务能力；提升公司品牌影响力；继续加大人才引进和培养，建设一支专业化、职业化并与公司发展战略相适应的人才队伍；充分利用资本市场，扩大资产规模，优化财务结构，增强公司抗风险能力。

2、提高日常运营效率，降低运营成本，提升经营业绩的具体措施

（1）积极落实公司战略，努力提升盈利水平

公司将通过对既定发展战略的有效落实，保持在业内的传统优势，积极研发新产品，开拓新客户，以现有业务规模的扩大促进公司盈利水平的提升，降低由本次发行上市导致的投资者即期回报摊薄的影响。

（2）加快募投项目建设，争取尽早实现募投项目收益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，达产后预期收益情况良好。公司将精心组织、合理统筹，加快募投项目投资进度，争取早日达产，通过经营规模的扩大进一步提升公司业绩。

（3）坚持技术创新，进一步提升公司核心竞争力

公司将进一步加大研发投入，壮大研发队伍，通过对新工艺和新技术的研发，巩固技术优势，开发出技术水平更高、应用领域更为广泛的新产品，以高附加值的产品不断满足客户个性化的市场需求，全面提升公司的核心竞争力，从而促进公司整体盈利水平的提升。

（4）加强成本费用管控，提升资金使用效率

公司将进一步加强管控，全面实施精细化管理，减少不必要的支出，有效控制成本费用，提升资金的使用效率，努力实现公司毛利率水平和净利率水平的稳定。

（5）进一步完善和落实利润分配政策特别是现金分红政策，强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，在上市后生效的《公司章程（草案）》中完善了利润分配政策特别是现金分红政策。公司将严格执行相关利润分配政策，并根据监管机构的要求和自身经营情况，不断完善和强化投资者回报机制，保证投资者的合理回报。

公司制定填补被摊薄即期回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

（五）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

1、公司董事、高级管理人员承诺

公司全体董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行相关职责，维护公司和全体股东的合法权益，对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

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

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，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；

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

2、公司控股股东以及实际控制人承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东许世雄以及实际控制人许世雄、许燕鸣、许亮作出如下承诺：

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

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺如公司拟实施股权激励，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。

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

八、其它事项说明

截至招股说明书签署日，公司不存在重大担保、其他或有事项和重大期后事项，公司的诉讼情况请参见招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼、仲裁事项”。

第十二节 业务发展目标

一、发行人的发展战略和发展目标

（一）发展战略

公司将继续专注于数控磨削设备及智能装备领域业务，采取技术领先战略，建立专业的研究所，完善技术创新体系，不断提升公司的研发实力和技术水平。依托强大的技术创新和新产品开发能力，公司将在进一步巩固和保持消费电子领域和汽车零部件领域技术领先及市场优势地位的基础上，加强对自动化装备、新材料、精密仪器、航空航天等其他领域的拓展，敏锐发掘并满足不同市场客户最新需求，重点开发高精度、智能化的新型精密数控磨削设备，实现我国精密磨削领域高端装备进口替代，成就公司“打造尖端制造，振兴民族工业”的产业梦想。

（二）经营理念

公司将始终坚持以“责任为本、创新为谋、发展为恒、奉献为荣”的企业精神，以“追求全球领先技术、永葆产品精良制造、实现企业及客户价值最大化、致力为社会做出最大贡献”的企业经营宗旨，不断创新、开拓进取，打造公司“精密磨削与智能制造技术方案专业提供商”的核心名片，致力于成为数控磨削设备及智能装备产业领域的引领者。

（三）发展目标

根据上述发展战略，公司的发展目标为：进一步确立公司在中国数控磨削设备行业领域的优势地位，引领行业的技术创新和发展方向；加大新市场和新客户的开发力度，满足客户的最新需求，不断丰富产品线，扩大业务规模，增强盈利能力，实现未来五年内营业收入稳步增长，市场份额逐年扩大；积极开拓国际市场，提升公司在国际市场的竞争力；铸就宇环数控“精密磨削与智能制造技术方案专业提供商”的知名品牌。

二、发行人未来五年的发展计划

未来五年，公司将以上市为契机，在不断提高现有业务经营管理水平的同时，精心实施募集资金投资项目，通过新产品研制开发、引进培养人才、市场开拓、完善组织结构和提高管理效率等手段，保持公司产品的领先优势，巩固公司在数控磨削设备领域的优势地位，确保公司持续、快速、健康发展，提升公司价值，实现投资者利益最大化。

（一）技术创新计划

公司将以研发中心为核心技术平台，以下属研究所为基础创新单位，加大科研投入，提升技术水平，优化生产工艺，加快公司新产品的开发速度，力争将公司现有的“湖南省数控精密磨床工程技术研究中心”打造成国家级工程技术研究中心，保持公司国内领先的技术水平，提高企业的综合竞争力和经济效益，实现可持续的快速发展。

1、公司将密切关注国内外新产品研发和技术的最新动态。为提升公司的技术研发水平，公司计划利用募集资金建设“研发中心技术升级改造项目”，加强对磨削机理及工艺技术、核心功能部件、自动控制系统、在线检测技术、智能化设计制造技术等方面的研究，完善公司技术研发体系，提高技术开发效率；

2、增加研发投入，提高技术装备水平，采用新材料、新工艺、新技术等对现有产品进行技术改进和升级换代，进一步提高工艺水平和产品质量；

3、加强研发团队建设，通过内部培养和外部引进，吸收行业内的专业技术人才。未来五年，公司将力争建立起一支更加强大的研发团队；

4、积极承担省、市、国家科研项目，将科研成果转化为生产力，进一步提高公司的综合竞争力；

5、积极开展与大专院校和科研单位的合作，通过合作开发、转化实施等多种形式进一步提高公司的创新能力。

（二）产能扩大计划

经过多年的稳健经营，公司在行业内已树立了良好的品牌形象，业务发展迅速，产品销售形势好，公司知名度高。报告期内，公司营业收入在国家经济形势持续偏紧的大背景下，依然保持稳定增长的良好形势。预计未来五年内，随着产品质量及技术先进性的不断提升，国产高档数控机床及智能化装备进口替代的市场需求进一步扩大，公司的生产销售规模将呈现持续快速增长态势。但公司现有

的厂房、设备难以满足订单快速增长的需要，生产能力目前已成为制约公司发展的瓶颈。基于上述情形，公司计划利用募集资金建设“精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目”，进一步提升产能，优化和完善产品结构，提升产品品质，增强核心竞争力，实现公司的中长期目标和可持续发展。

（三）新产品开发计划

公司未来的新产品开发计划将以市场和客户为导向，充分利用公司的技术研发优势和快速响应市场需求的优势，重点开发高精度、高效率、智能化的数控磨削设备，并使之性能达到国际同类产品的先进水平，不断满足客户的最新需求。

公司产品的具体开发计划如下：

1、数控磨床产品系列

为保证数控磨床的高速度、高效率和智能化水平的不断升级，公司将重点研究动静压主轴技术、砂轮在线监控技术及修整工艺等关键技术，研发高档数控系统及控制软件、非圆磨削智能控制系统、高档数控非圆磨削技术及装备、优化整机的结构设计，提高机床的刚性和可靠性。公司计划利用募集资金实现床身、电主轴等关键零部件的自制。目前，公司主要针对硬脆材料及难加工材料领域，采用自主知识产权的关键技术、研制磨削精度达到微米级的超精密高效数控磨床。

2、数控研磨抛光机系列

公司重点开发对细长薄型零件、新材料及异形零件的精密研磨抛光加工技术及设备。主要针对研磨盘修整、齿轮润滑系统、研磨盘压力控制、研磨液及冷却液配置、新工艺等关键技术开展系统深入的研究。目前，公司正在开发的新产品主要包括复杂型面高精度抛光的新型磁流变抛光机床、超声波机床等。

3、智能装备系列

公司主要根据市场需求，针对细长薄型零件、异形零件等的加工，研制智能化生产线及成套装备。重点对工业机器人、高速电主轴、自动输送、自动检测、自动上下料、自动码垛、生产线智能控制技术等进行深入系统的研究。完成客户个性化定制的智能装备、成套设备的设计与制造。目前，公司正在进行智能装备生产的数字化车间建设。

（四）人力资源开发计划

人力资源是企业发展规划顺利实施的重要原动力。通过建立良好的人才开发、培养和激励机制以及全方位、多维的量化绩效考核体系，优化人才选拔程序，加大人才引进力度，促进公司培养和引进一批懂管理、通业务、具备实践经验的高素质人才队伍，增强公司的核心竞争力，保证企业的长期稳定健康发展。公司人力资源开发计划的具体措施如下：

1、建立合理有效的招聘录用机制，根据公司发展的需求，多渠道、多层次、多方面吸收各类优秀人才，通过存量调整、增量招聘的方法，不断为员工队伍补充新鲜血液，确保公司的持续创新能力；

2、实行以绩效为导向的员工评价体系和薪酬激励机制，建立具有竞争力的薪酬福利制度，完善分配制度，激励员工的工作积极性；

3、完善员工培训机制，注重全员素质的提高。公司将对现有的培训体系作进一步优化，提供多样化的培训手段，一方面满足员工职业规划发展的需要，另一方面培养符合公司需求的员工；

4、加强与外部人才培养机构的合作。公司已成为湖南大学的博士研究生科研基地，为公司吸引相关人才提供了良好的平台。同时，公司将通过外聘行业专家、与高校及科研院所进行项目合作等方式，提高员工专业水平和素质。

（五）市场开发与营销网络建设计划

公司将继续加大市场开发和营销网络建设力度，积极参加国际和国内的磨削行业展览会，通过网络、期刊、报纸、杂志等途径加大对公司的宣传力度。在国内市场方面，公司将对整个市场进行区域划分，建立若干销售片区和网点，全面扩大企业在全国各个区域的市场占有率。同时，公司将进一步提升售后服务质量，完善客户回访制度，保证售后客户的维护，与客户建立长期的战略性合作关系，巩固、拓展原有国内市场，提高品牌影响力。在国际市场方面，公司将采取“重点市场重点突破”的营销策略，加大公司品牌的投入和建设，突出公司产品在国际市场上的性价比优势，以现有的美洲及东南亚市场为基础，进一步开拓国际市场。同时，公司争取五年内在海外设立销售网点，提升国际市场竞争力。

（六）提高管理水平计划

公司将继续推行全面质量管理体系和精细化管理理念，进一步完善目前正在执行的 ERP 系统，对公司的采购、生产、销售整个过程进行统一管理，优化管

理手段，梳理管理流程，建立科学有效的成本管理控制体系，从而降低管理成本，提高运作效率。同时，公司将进一步完善股东大会、董事会、监事会和管理层的组织架构，建立以“三会议事规则”为核心的决策和经营制度。本次发行上市后，公司将继续按照相关法律法规及上市公司的有关要求，加强公司治理制度的建设和完善，建立良好的运行环境，促使相关管理制度行之有效，保证公司持续的规范运作和保护股东的合法权益。

（七）收购兼并计划

目前，国内从事数控磨削设备生产的企业较多，尽管公司目前在市场份额方面位居前列，但仍未建立起行业内的绝对优势。公司将按照发展战略要求，择机对其他同行业企业进行收购兼并，进一步完善和丰富产品结构，提高市场份额，实现优势互补。

在收购兼并中，公司将专注于主业发展，在未来若发现同行业中有合适的收购兼并对象，公司将通过充分的可行性论证，依托资本市场，根据实际情况实施有利于公司发展的收购兼并计划，以实现公司的持续健康发展和合理扩张，实现股东利益的最大化。

（八）再融资计划

公司目前正处于高速发展阶段，要实施上述发展战略和发展计划，需要大量资金支持。若本次发行成功，募集资金将用于本招股说明书中所列项目，根据公司现有的财务状况及业务发展目标，公司资本结构将进一步优化，资产规模将显著提升。公司将根据业务发展及优化资本结构的需求，选择适当的股权融资和债权融资工具，充分发挥财务杠杆的作用和资本市场的融资功能，以满足公司持续发展的资金需求，实现企业价值最大化。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

（一）公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境保持稳定，国家的主要经济政策不会出现重大改变，国内经济稳定发展；

（二）本公司所处行业及募集资金拟投资的领域处于正常发展状态，未出现对公司发展产生重大影响的不可抗力事件；

（三）本公司股票发行与上市工作进展顺利，募集资金及时到位，募集资金投资项目如期实施；

（四）本公司募集资金项目的建设与运作达到预期效益；

（五）公司在研发体系构建、装配生产线扩能、新产品开发等方面取得预期的效果，市场环境不发生巨大变化；

（六）公司的经营管理水平能够充分适应公司规模及业务量的快速增长，产品的市场需求、经营所需原材料和能源供应未出现重大突发性变化。

四、实施上述计划将面临的主要困难

（一）对资金实力的挑战

为了实现公司的发展战略及目标，公司需要进一步扩大产能，开发新的国际、国内市场。上述活动对资金的需求量较大，公司的自有资金难以满足业务发展的需求，需要利用一些金融工具通过资本市场进行融资。本次公开发行及上市对于公司实现其发展计划具有重要意义。

（二）对管理水平的挑战

随着本次募集资金的到位和未来各投资项目的实施，公司的生产经营规模将迅速扩张，组织架构和管理运作也将趋于复杂化，因此公司在制度建设、组织架构、经营管理、财务管理和内部控制等方面都将面临更大的挑战。为保证公司持续、快速的发展，公司各项内部控制制度和整体管理水平都需要进行不断的完善。

（三）对人才的挑战

公司属于人力资本密集型企业，人才对于公司未来经营目标的实现至关重要。未来公司对机械制造、电气自动化、信息技术、智能控制等多领域的复合人才需求较大。吸引、培养和激励各类人才，特别是高层次人才，是公司在发展规划实施过程中亟待解决的问题。

五、发展计划与现有业务的关系

本公司的发展计划与现有业务是相辅相成的：现有业务是发展计划的基础，是实现发展计划的前提；发展计划是基于本公司的核心竞争力和战略布局，按照

市场需求制定的，是公司现有业务的拓展和提升，与现有业务具有十分紧密的一致性和延续性。发展规划的实施，将使公司主营业务在广度和深度上得到全方位的发展，使公司产能水平进一步提高，产品结构更为丰富，产品附加值更高，技术研发实力大幅提高和可持续发展能力更为突出，从而全面提升公司的综合实力，有助于巩固并进一步提高公司在行业内的地位。

六、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金将用于募集资金投资项目的建设和补充流动资金，对公司实现上述业务发展目标具有积极的促进作用。此次募集资金投资项目全部建成并投产后，公司的规模将得到较大提升，有助于改善公司的财务结构、缓解公司面临的资金压力、提高公司的盈利能力。同时，通过本次发行上市，将进一步提高公司的社会知名度，增强公司员工的凝聚力和归属感，有利于公司招募和吸引优秀人才；公司发行上市后，作为公众公司将面临来自各方的监督，公司的管理运作将更加规范，有助于提升公司的管理水平和运营效率。总体而言，本次募集资金的运用是公司未来发展规划的重要环节，对公司实现总体战略目标具有至关重要的作用。

第十三节 募集资金运用

根据公司发展战略，本次募集资金运用将全部围绕公司主营业务，用于进一步扩大产品产能，丰富产品结构，加强技术研发，增强公司核心竞争力，巩固和提升公司市场地位，实现公司可持续发展。

一、本次募集资金投资计划

（一）本次募集资金计划及投资项目核准情况

经公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过，本次公开发行股票所募集资金扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟投入募集资金额	项目备案文号
精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目	17,767.47	17,767.47	浏阳市企业投资项目备案证（备案编号：2016032）
研发中心技术升级改造项目	5,499.97	5,499.97	浏阳市企业投资项目备案证（备案编号：2016033）
补充流动资金	4,000.00	4,000.00	-
合　计	27,267.44	27,267.44	-

公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况分期投资建设。募集资金到位后，公司将用募集资金先行归还已发生的用于募集资金投资项目的自有资金或借款，剩余部分用于项目的后续建设。若本次发行实际募集资金额无法满足上述拟投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自有资金和银行贷款等方式自筹解决。在募集资金投资项目建设过程中，公司本着专款专用原则，将暂时闲置的募集资金存放于专门账户。

（二）保荐机构及发行人律师对于募集资金投资项目的核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为，发行人本次募集资金全部用于主营业务，具有明确用途，项目实施已履行了必要程序。本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（三）募集资金专户存储安排

公司已建立了《募集资金使用管理办法》，将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放在董事会决定的专户，严格按照要求使用募集资金，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他相关部门的监督。

二、募集资金投资项目实施的必要性与可行性分析

（一）募投项目实施的必要性

1、现有产能已无法满足公司业务发展需求

经过多年的稳健经营，公司在行业内已建立良好的品牌形象和较高的市场知名度，业务发展迅速，产品销售形势良好。报告期内，公司营业收入在国家经济形势持续偏紧的大背景下，依然保持稳定增长的良好形势。预计未来五年内，随着公司产品质量及技术先进性的不断提升，以及国产高档数控机床及智能化装备进口替代市场需求的进一步释放，公司的生产销售规模将进入持续快速增长态势。但公司现有的厂房、设备难以满足订单快速增长的需要，生产能力已成为目前制约公司发展的主要瓶颈。本项目的实施将进一步提升公司产能，优化和完善产品结构，提升产品品质，增强核心竞争力，进而实现公司的中长期目标和可持续发展。相对于国内外市场需求的增长以及公司报告期内实际产销增长率，公司本次产能扩张较为稳健。

2、不断提升技术研发实力是巩固行业地位的必要措施

公司在自主研发、企业品牌、质量控制、管理等方面形成了竞争优势，在产品的精密化、高效及智能化方面取得了长足的发展，成为行业领先企业。然而，面对下游行业对公司产品技术持续升级的要求，公司必须不断提高技术创新能力，向加工柔性更好、专用高效、系统信息控制更加完善的方向发展，满足市场对产品高精度、高效率、个性化、智能化的需求，为公司产品更新换代和形成新的利润增长点提供有力的技术支持。公司通过实施募集资金投资项目，从技术研发、扩能升级等方面入手，全面提升自身的核心竞争力，巩固公司在行业内的优势地位，进一步缩小与国际先进企业在技术及产品品质等方面的差距。

3、进一步优化产品结构，实现两大主导产品的协同发展

数控研磨抛光机和数控磨床为公司磨削设备的两大主导产品，两种产品的主体结构相似、工作原理相通、工艺流程相近，功能方面也具有较强的互补性，诸

多共性决定了两种产品协同发展，能为客户提供全方位磨削抛光技术整体解决方案及服务。精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目的实施不仅为公司增加新的利润点，而且强化行业地位，为公司进一步优化产品结构，实现两大产品的协同发展奠定坚实基础。

4、公司现有固定资产设备制约公司发展

公司的主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具等。截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 6,138.29 万元，净值为 4,675.05 万元。2014 年、2015 年及 2016 年，公司数控磨床与数控研磨抛光机产量复合增长率为 56.63%，销售数量复合增长率为 69.74%，销售收入复合增长率为 101.78%。公司产能利用率已基本饱和。

本次募投项目拟通过新建数控磨削设备生产厂房及改造关键零部件生产车间、物流中心，增加先进加工设备以提升磨削设备的制造工艺及加工水平、关键零部件生产能力和生产规模，实现精密高效智能化磨削设备的升级、扩能。项目实施后，年新增智能化数控磨床系列产能 90 台、数控研磨抛光机系列产能 530 台。实现磨头主轴、自动上下料装置、床身主体等关键零部件自制。

募投项目实施后，公司的生产规模将进一步扩大，产品结构将进一步丰富，公司将能够以技术水平更强、附加值更高的产品参与市场竞争。上述情况将有利于公司实现规模化经营，继续发挥公司在技术、品牌等方面的优势，以把握市场发展机会，不断提升盈利水平。

（二）募投项目实施的可行性

董事会关于本次募集资金投资项目具体可行性意见如下：

1、国家产业政策为行业发展提供了政策支持

国家已将高端装备制造行业的发展提高到战略高度，通过产业规划和政策扶持，鼓励并大力发展高端装备制造产业。近年来国家出台了一系列的产业政策，支持和鼓励行业的发展，具体详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司行业基本情况”之“（一）行业管理体制和法规”。前述产业政策的推出，为整个行业提供了良好的政策支持，有力的促进了行业的发展。

2、下游产业不断发展成熟，将促进精密高效智能化磨削设备的发展

数控磨床、数控研磨抛光机是一种通用设备，是制造业的工作母机之一，可用于金属及非金属工件的平面及非平面的高精度磨削和研磨抛光，因此，其下游的细分行业数量众多，任何制造加工产业都将拉动数控磨床及数控研磨抛光机生产企业的发展。关于行业的需求分析，具体详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司行业基本情况”之“（三）数控磨床行业的市场容量及发展趋势”。

3、公司产品具有性价比优势

相比于美国、德国、日本的磨削设备生产企业，公司的数控磨床与数控研磨抛光机产品性价比突出。通过近几年的发展，公司主导产品在技术性能上已接近或达到上述发达国家的技术水平，步入国际同类产品的先进行列。在产品性能接近的情况下，公司产品的性价比优势突出，有利于提升公司在国际、国内的市场份额，具有良好的发展机遇。

4、公司行业地位突出，募投项目具备实施基础

公司在数控双端面磨床及数控研磨抛光机产品领域处于国内领先地位，在磨削设备领域产值数控化率达到 100%，公司拥有湖南省数控精密磨床工程技术研究中心、湖南省企业技术中心及院士专家工作站。目前公司共计拥有专利权 79 项。同时，公司拥有计算机软件著作权 20 项，已形成了对自身核心技术和产品知识产权的全方位保护。

综上所述，公司本次募投项目的实施具有可行性。

（三）本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应情况

本次募集资金投资项目是在现有的业务基础上，对公司生产、研发等方面进行扩大，对现有产品结构进行补充，募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体如下：

在经营规模方面，报告期内，公司成长性良好，经营规模稳定增长，公司在研发、管理、采购、生产、销售等方面的团队均已成体系，同时公司市场规模的不断增长促使产能扩张的需求日益强烈。因此，本次募集资金投资项目与公司现有的规模和发展状态相适应。

在财务方面，公司财务结构良好，资产质量高，盈利能力较强，具备实施本次募集资金投资项目的财务条件。

在技术水平方面，公司作为高新技术企业，多年以来专注于数控磨削设备领域的研究，近几年亦同时布局展开了在数控装备与智能制造、智能集成领域的技术研究和探索，聚集了一批对数控机床及工业自动化行业领域有着深刻理解的专业人才，并已形成了合理的技术人才梯队，在技术水平方面足以满足实施募集资金投资项目的要求。

在管理能力方面，公司核心管理团队具有长期管理经验，公司严格按照国内外同类产品标准制造生产，产品质量稳定，在用户的长期使用中经受了检验。因此，公司管理能力能够应对本次募集资金项目的实施和运营。

（四）本次募集资金投资项目实施后对公司独立性的影响

本次募集资金将全部投资于公司主营业务，募集资金投资项目完成后不会产生同业竞争，亦不会对公司独立性产生不利影响。

三、募集资金投资项目情况介绍

（一）精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目

1、项目概况

本项目拟通过新建数控磨削设备生产厂房及改造关键零部件生产车间、物流中心，增加先进加工设备以提升磨削设备的制造工艺及加工水平、关键零部件生产能力和生产规模，实现精密高效智能化磨削设备的升级、扩能。项目实施后，年新增智能化数控磨床系列产能 90 台、数控研磨抛光机系列产能 530 台。实现磨头主轴、自动上下料装置、床身主体等关键零部件自制。

2、投资概算及建设内容

本项目建设总投资 17,767.47 万元，其中建筑工程投入 3,549.40 万元，设备购置费 8,071.23 万元，安装工程费 1,338.33 万元，其他费用 2,534.78 万元，铺底流动资金 2,273.72 万元。具体投资情况如下：

单位：万元、%

序号	项目	投资额	占比
1	建筑工程费	3,549.40	19.98
2	设备购置费	8,071.23	45.43
3	设备安装费	1,338.33	7.53
4	其他费用	2,534.78	14.27
5	固定资产投资合计	15,493.74	87.20

序号	项目	投资额	占比
6	铺底流动资金	2,273.72	12.80
总　计		**17,767.47**	**100.00**

3、主要技术设备方案

（1）项目技术水平

本项目依托公司现有技术，均来源于公司拥有的核心技术。

（2）产品工艺流程

本项目系在公司现有产能基础上的扩大和升级，产品工艺流程的具体情况参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“四、公司的主营业务情况”。

（3）新增生产设备情况

项目拟新增设备 203 台，新增工作人员 180 人，其中工人 150 人，技术、管理人员 30 人。本项目拟投入 8,071 万元用于购置各类生产设备（不含安装费），其中数控磨床生产车间 1,827 万元，数控研磨抛光机生产车间 715 万元，关键零部件生产车间 5,200 万元，物流中心 329 万元。设备投资情况如下：

单位：万元、台/套

序号	设备名称	设备型号 技术规格	数量	备注 单价	备注 合计
	一、关键零部件生产车间				
1	热处理多用炉	RTQF-17-ERTM	1	365.00	365.00
2	投影仪	Mitutoyo	1	20.00	20.00
3	相控阵超声无损探伤	SUPOR-32P	1	30.00	30.00
4	圆度仪	RA-120	2	81.00	162.00
5	三坐标测量仪	NC10158	2	17.00	34.00
6	粗糙度测量仪	SV-3000CNC	2	32.00	64.00
7	外圆研磨机		4	47.00	188.00
8	材料双谱分析仪	FOUNDRY-MASTRY-PRO	2	57.00	114.00
9	金相显微镜	蔡司	1	32.00	32.00
10	三丰数显千分尺	Mitutoyo	20	0.50	10.00
11	三丰数显内径千分尺	Mitutoyo	10	2.00	20.00
12	五面体加工中心	FM-30/80BF	1	600.00	600.00
13	高精度外圆磨床	SU6L-1400	2	220.00	440.00
14	数控车削中心	HTC80	6	150.00	900.00
15	数控高精密磨床	DISCOS	1	58.00	58.00
16	工艺设计协同制造系统	PCCAD、TH-CAPP	1	40.00	40.00
17	龙门加工中心	RFMP3030-1	1	220.00	220.00
18	数控端面磨床	DM750	3	120.00	360.00
19	数控平面磨床	DM580	3	85.00	255.00
20	研磨机	NC10158	2	17.00	34.00
21	数控车床	HTC/32	4	44.00	176.00
22	高精密外圆磨床	MG1432*1500	1	33.00	33.00

序号	设备名称	设备型号 技术规格	数量	备注 单价	 合计
23	花键铣床	YB6016	1	50.00	50.00
24	花键磨床	M8612A×1500	1	90.00	90.00
25	超声波精密磨削机床	M550	2	65.00	130.00
26	拉床	L5720C 立式	1	68.00	68.00
27	喷漆室	非标	2	180.00	360.00
28	烘干室	非标	1	100.00	100.00
29	强冷室	非标	1	45.00	45.00
30	输送系统	非标	1	180.00	180.00
31	其他		1	22.00	22.00
	小计		**82**		**5,200.00**
	二、磨床生产车间				
1	服务器		1	10.00	10.00
2	MES 系统		1	55.00	55.00
3	软件系统集成平台	MDI	1	10.00	10.00
4	信息化终端	一套	1	21.00	21.00
5	电子看板	一套	1	24.00	24.00
6	自动化立体库	宏达仓储	1	100.00	100.00
7	转运车	AGV 小车	3	75.00	225.00
8	磨头精密装配室	恒温室	1	80.00	80.00
9	量块检测仪	826	1	20.00	20.00
10	万能工具显微镜	200×100 毫米	1	20.00	20.00
11	投影仪	200×100 毫米	1	20.00	20.00
12	三坐标测量机	NC15201	1	220.00	220.00
13	动平衡仪		1	60.00	60.00
14	真园度仪		1	80.00	80.00
15	表面粗糙度仪		1	35.00	35.00
16	振动仪	VM-63A	1	10.00	10.00
17	红外线测温仪		1	1.00	1.00
18	测速仪		1	1.00	1.00
19	噪声分贝仪		1	1.00	1.00
20	三等量块标准装置		1	5.00	5.00
21	马达测试仪	AOBOOR	1	62.00	62.00
22	电机试验台		1	50.00	50.00
23	自动装配设备		1	50.00	50.00
24	网络构架设施	一套	1	17.00	17.00
25	物料/生产监控系统		1	120.00	120.00
26	数字化技术服务	含平台设计、培训、安装	1	260.00	260.00
27	工位器具及电动工具		10	3.00	30.00
28	焊机	500KW	20	2.00	40.00
29	电动单梁起重机	10t	6	15.00	90.00
30	转运叉车	3 吨	2	10.00	20.00
31	轨道式电动平车	KPD-20-1	2	25.00	50.00
32	半龙门起重机	3 吨	4	10.00	40.00
	小计		**72**		**1,827.00**
	三、研磨抛光机生产车间				
1	物料/生产监控系统		2	100.00	200.00

序号	设备名称	设备型号 技术规格	数量	备注 单价	 合计
2	焊机	500KW	10	1.60	16.00
3	转运车	AGV 小车	3	75.00	225.00
4	地面链	非标	2	50.00	100.00
5	工位器具及电动工具		12	3.00	36.00
6	电动单梁起重机	10t	8	15.00	120.00
7	转运叉车	3 吨	2	9.00	18.00
	小计		**39**		**715.00**
	四、物流中心				
1	高架仓库	非标	1	100.00	100.00
2	堆垛机	5 吨	2	65.00	130.00
3	电动叉车	10	6	14.00	84.00
4	仓储管理系统		1	15.00	15.00
	小计		**10**		**329.00**
合 计			**203**		**8,071.00**

4、新增产能及产能消化分析

（1）项目新增产能情况

本项目新增年产能包括智能化数控磨床系列产品 90 台、数控研磨抛光机系列产品 530 台，同时实现磨头主轴、自动上下料装置、床身主体等关键零部件自制。

（2）产能消化分析

①产能扩张与市场容量空间相匹配

数控磨床行业市场空间将稳定增长，公司产能的扩张与市场空间的增长相匹配。数控磨床市场的需求分析，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、公司行业基本情况”之“（三）数控磨床行业的市场容量及发展趋势”。

②公司具备核心竞争优势，具有较强的订单获取能力

公司拥有多年数控磨床生产研发经验，在数控双端面磨床及数控研磨抛光机产品领域处于国内领先地位，磨削设备产值数控化率达到 100%，具备自主研发、技术领先、产品结构齐全、质量控制及管理、企业品牌及客户资源等优势，在业内具有良好的口碑。凭借上述核心竞争优势，公司能够及时响应市场需求，具备将行业空间转化为市场订单的能力。

③本项目的实施将进一步增强公司竞争优势

本项目实施后，公司的生产规模将进一步扩大，产品结构将进一步丰富，公司将能够以技术水平更强、附加值更高的产品参与市场竞争。上述情况将有利于

公司实现规模化经营，继续发挥公司在技术、品牌等方面的优势，以把握市场发展机会，不断提升盈利水平。

④公司制订了产能消化的具体措施，确保本项目达产后新增产能迅速消化

随着项目的规划、建设和投产，公司已制定了积极的人员配备计划和市场开拓措施，具体包括以下两个方面：

A、在项目人员配备方面，公司已经制定了详细的人员配备计划，将根据项目生产情况及市场需求变化情况，及时配套相关生产、技术和管理人员。

B、在市场开拓方面，公司已经制定详细的营销计划及措施，在继续巩固现有的客户及市场份额之外，加大销售力度，开拓新客户；同时不断增强公司在研发、服务等方面的综合竞争能力，为公司新增产品的销售提供有力的服务保障。

5、项目用地情况

项目选址于湖南浏阳制造产业基地公司现有厂区内。厂区内地势平坦，地质条件良好，陆路和水路交通十分便利，厂区四周水电等设施具备，满足项目要求。

6、项目的环保情况

本项目是在原有产品及生产技术的基础上进行产能扩大，不属于重污染项目。本项目将采取严格的措施降低对环境的影响，各类污染物经处理后能达标排放，符合总量控制要求，对周围环境影响小，从而保证项目实施后能够符合国家环境保护的有关规定。2016 年 4 月 18 日，本项目《环境影响报告书》已获得浏阳市环境保护局批复（浏环复[2016]34 号）。

7、项目进度安排

项目建设周期 24 个月，总体进度安排情况如下图所示：

序号	建设年度	第 1 年						第 2 年						第 3 年						第 4 年							
	月度	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4
1	编制报批初步设计																										
2	施工图设计																										
3	施工																										
4	国外设备招标、交货																										
5	国内设备招标、交货																										
6	设备安装																										
7	工人培训																										
8	调试、试车																										
9	投产																										
10	达产																										

本项目计算期定为 12 年，其中：建设期 2 年，第 3 年起达到设计生产能力。

8、项目经济效益分析

按照项目的建设与达产进度，本项目计算期为 12 年，主要经济指标如下：

序号	指标名称	指标数额	备注
1	总投资金额（万元）	17,767.00	包括土建、设备与铺底流动资金
2	投资收益率（%）	23.48	达产后年平均息税前利润/投资总额
3	达产后年新增产品销售收入（含税）（万元）	26,000.00	
4	达产后年新增净利润（万元）	4,588.00	
5	内部收益率（%）	23.40	税后
6	投资回收期（年）	5.97	税后（含 2 年建设期）
7	净现值（万元）	11,229.00	税后（折现率：12%）

（二）研发中心技术升级改造项目

1、项目概况

技术创新是持续发展的动力。公司已建立了较为完善的技术研发体系，持续创新能力在业内处于领先地位。关于公司的研发体系情况，参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“六、公司的技术与研究开发情况”。为进一步提升公司的技术研发实力，满足行业及公司发展需求，公司拟通过本项目的实施对现有研发体系进行升级。

本项目拟新建研发楼及新产品试制车间，总建筑面积 4500 平方米，购置工艺设备、仪器、设计软件及数字化系统共 282 台/套，新聘研发人员 102 人，同时加大对项目研发的投入。项目建设用地为公司自有土地，位于湖南浏阳制造产业基地公司现有厂区内。

2、投资概算及建设内容

本项目总投资 5,499.97 万元，其中建筑工程投入 1,410.00 万元，设备购置及安装投入 3,682.57 万元，其他费用 407.40 万元。具体投资情况如下：

单位：万元、%

序号	工程和费用名称	投资（万元）	投资比例（%）
1	建筑工程	1,410.00	25.63
2	设备购置及安装	3,682.57	66.96
3	其他费用	407.40	7.41
合　计		**5,499.97**	**100.00**

3、研发设备购置方案

单位：万元、台/套

序号	设备名称	规格型号	数量	单价	总价
	一、工艺技术研究所设备				
1	高精度单面抛光机	36GPW SP800-5	1	90.00	90.00
2	单面抛光机	YH2M81111	1	38.00	38.00
3	高精度双面研磨机	DSM16B-5L/P-V	1	90.00	90.00
4	立式双端面磨床	YHDB580CNC/CBN	1	90.00	90.00
5	多面抛光机	YH2M4130	1	20.00	20.00
6	粗糙度测量仪	SU-C3100	1	40.00	40.00
7	高精度测厚仪	CTP-C	1	2.00	2.00
8	数字显微镜及放大镜	MF-U176	1	25.00	25.00
9	超声波清洗机	XL-1200	1	2.50	2.50
10	亮度计	BM-9	1	3.50	3.50
11	计算机		20	0.70	14.00
12	Solid works	标准版	10	5.00	50.00
13	Solid works	高级版	2	8.00	16.00
	小计		**42**		**481.00**
	二、精密磨削抛光技术研究所				
1	圈带动平衡机	HQ-300	1	3.52	3.52
2	动平衡检测仪	SB1700	1	35.00	35.00
3	球杆仪	QC10	1	28.00	28.00
4	卧式金相显微镜	MM-6	1	2.70	2.70
5	微分干涉显微镜	DMIRM.HC	1	40.00	40.00
6	立式加工中心	DMC-1035	1	150.00	150.00
7	微观硬度测试仪	402MVA™	1	4.30	4.30
8	激光干涉仪	XL-80	1	120.00	120.00
9	ADCOLE 凸轮轴检测仪	MODL：1000	1	200.00	200.00
10	真园度仪	MMQ400CNC	1	85.00	85.00
11	轮廓仪	CV-1000	1	85.00	85.00
12	计算机		40	0.70	28.00
13	Solid works	标准版	20	5.00	100.00
14	Solid works	高级版	4	8.00	32.00
15	硬度测量仪	TH161	1	1.20	1.20
16	测高仪	TESA HITE700	1	4.22	4.22
17	平面度测量仪	Eagle 4030	1	12.00	12.00
18	表面粗糙度仪	Mar M2	1	35.00	35.00
19	压电晶体测力仪	Kistler 9257A	1	9.50	9.50
20	压电晶体测力矩仪	Kistler 91257A11	1	8.62	8.62
21	涂层设备	Balzers Coating	1	40.60	40.60
22	影像测量仪	EV-3020	1	37.00	37.00
23	超精密单面抛光机	Nanopoli-100	1	21.50	21.50
24	精密球体研磨机	非标	1	41.50	41.50
25	高精度数控磨床	Studer S33	1	410.00	410.00
	小计		**86**		**1534.66**
	三、自动化研究所				
1	数字万用表	15B	1	0.045	0.045
2	数字存储示波器	TDS1012C-SC	1	0.90	0.90
3	函数发生器	CA1645	1	0.06	0.06
4	直流可调稳压电源	PS-305DM	1	0.035	0.035

序号	设备名称	规格型号	数量	单价	总价
5	单相调压器	非标	1	0.06	0.06
6	三相调压器	非标	1	0.20	0.20
7	隔离变压器	非标	1	0.20	0.20
8	红外测温枪	T350C	1	0.045	0.045
9	接触式转速表	DM6236P	1	0.035	0.035
10	非接触式转速表	DM6234P+	1	0.03	0.03
11	交流耐压测试仪	CS5050	1	0.50	0.50
12	高低温试验箱	GDW500	1	3.50	3.50
13	高低温交变湿热试验箱	XW-GDJS	1	4.50	4.50
14	模拟运输试验台	XW/MNY-90	1	1.50	1.50
15	电磁式吸合振动台	XW/ZDDC4	1	1.80	1.80
16	跌落试验机	DY-150	1	1.80	1.80
17	淋雨试验箱	非标	1	4.00	4.00
18	雷击浪涌发生器	LSG-5060AG	1	6.50	6.50
19	电压跌落发生器	VDS-1105G	1	4.50	4.50
20	工频磁场发生器	PMF-8010G	1	4.00	4.00
21	静电放电发生器	ESD-2020AG	1	4.50	4.50
22	电快速瞬变脉冲群发生器	EFT-4040BG	1	5.50	5.50
23	智能机器人	KR C4	1	30.00	30.00
24	数字示波器	MSO400B	1	6.00	6.00
25	光纤陀螺仪	DSP3000	1	50.00	50.00
26	机器人姿态方位参考系统	IMU	1	50.00	50.00
27	动态信号分析仪	Agilent35670A	1	100.00	100.00
28	光时域反射仪	S20A	1	15.00	15.00
29	3D 动态测试系统	OPTOTRAK3020	1	50.00	50.00
30	机器人性能测试系统	LW-1	1	46.00	46.00
31	计算机		20	0.70	14.00
32	Solid works	标准版	10	5.00	50.00
	小计		**60**		**455.21**
	四、智能应用技术研究所				
1	电气试验台	非标	4	0.80	3.20
2	电气控制模组	非标	2	8.00	16.00
3	数字示波器	MSO400B	1	6.00	6.00
4	计算机		40	0.70	28.00
5	编译软件		20	5.00	100.00
6	测试系统	非标	1	60.00	60.00
7	三维设计软件系统		1	100.00	100.00
8	MES 系统		1	230.00	230.00
9	数据库系统		1	160.00	160.00
10	物流仿真软件		1	80.00	80.00
11	服务器操作系统		1	100.00	100.00
12	存储服务器		1	100.00	100.00
	小计		**74**		**983.20**
	五、检测中心				
1	电气检测试验系统	非标	1	35.00	35.00
2	多功能装配试验台	非标	2	15.00	30.00
3	数字示波器	MSO400B	1	6.00	6.00

序号	设备名称	规格型号	数量	单价	总价
4	智能机器人		2	30.00	60.00
5	焊机		4	1.00	4.00
6	电动工具	套组	5	1.10	5.50
7	电动叉车	1t	2	15.00	30.00
	小计		**17**		**170.50**
	六、新产品试制车间				
1	电动单梁起重机	Gn=5t	1	18.00	18.00
2	电动单梁起重机	Gn=16t	1	30.00	30.00
3	其它		1	10.00	10.00
	小计		**3**		**58.00**
合 计			**282**		**3,682.57**

4、项目用地情况

项目建设地点位于湖南浏阳制造产业基地公司现有厂区内。公司已取得相关建设用地的土地使用权证，证书号为浏国用[2012]第 07709 号、浏国用[2012]第 07710 号。项目实施地点交通便利，配套基础设施完善。

5、项目人员情况

本项目建设完成后，人员情况为：工艺技术研究所人员 30 人、精密磨削抛光技术研究所人员 50 人、自动化研究所人员 25 人、智能应用技术研究所人员 25 人、检测中心人员 30 人、新产品试制车间 18 人。

6、项目的环保情况

本项目系研发中心的建设，项目运营中主要污染为少量噪声、废气、办公生活污水以及清洗废水以及固体废物，对周围环境影响较小。2016 年 4 月 18 日，本项目《环境影响报告表》已获得浏阳市环境保护局批复（浏环复[2016]35 号）。

7、项目进度安排

项目建设周期 24 个月，总体进度安排情况如下图所示：

序号	建设年度	第一年												第二年												第三年	
1	月度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
2	可研报告编制报批																										
3	编制报批初步设计																										
4	施工图设计																										
5	招投标及施工																										
6	设备定货																										
7	国内设备交货																										

8	设备安装																								
9	调试、试车																								
10	工程验收																								
11	建成使用																								

8、项目效益分析

本项目不直接生产产品，而是加强对行业新技术、新材料、新工艺的基础研究和前沿技术开发，形成符合行业技术要求的新产品。研发中心不自负盈亏，不直接产生经济效益。但是，本项目的实施将进一步提高公司的自主研发能力，增强公司技术实力。项目建成后，公司产品的开发周期将有效缩短，产品技术水平和产品质量将显著提升，可更好的满足电子、汽车等下游行业对于高档数控磨削设备的需求，有利于公司业务的可持续发展。

（四）补充流动资金

1、项目概况

为保障公司各项业务长期稳定的发展，公司拟使用本次募集资金 4,000 万元用于补充流动资金，以保证公司日常经营所需，提升公司抗风险能力。

2、补充流动资金的必要性分析和合理性分析

（1）公司经营模式及行业特点对流动资金需求较高

首先，公司业务流程涵盖了数控磨削设备的研发、产品设计、生产装配、安装服务等完整的产业价值链条，并形成了全系列的产品结构。完整的业务价值链和产品结构有利于提升公司的产品附加值和市场竞争力，但也降低了存货周转速度，与此同时，为提升公司对于市场订单的响应能力，也要求公司保持合理的存货规模，上述情况均增加了公司在存货方面的流动资金需求。

其次，随着我国消费电子和汽车及其零部件市场的增长，市场对于高档数控磨削设备的需求将持续增加，为把握市场机遇，要求公司保持充裕的流动资金以应对正常生产经营、降低经营风险、加快产品开发、扩大市场份额，以实现业务发展的目标。

（2）公司规模的扩大将进一步新增流动资金需求

公司本次拟使用募集资金 17,767.47 万元用于“精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目”，项目建成达产后，智能化数控磨床系列产品、数控研磨抛光

机系列产品的产能将大幅提升，通过本项目磨头主轴、自动上下料装置、床身主体等关键零部件实现自制，项目所需的新增流动资金中除铺底流动资金来自于募集资金外，其余流动资金需公司另行筹集。可以预计，随着募集资金投资项目的投产，公司经营规模将进一步扩大，流动资金需求将大幅增长。

（3）补充流动资金对于公司财务状况、经营成果以及核心竞争力的影响

本次募集资金补充流动资金后，公司经营所需的流动资金将进一步充裕，有利于公司经营规模的扩大和抗风险能力的提高，为公司盈利能力和核心竞争力的提升提供了资金保障。

综上所述，公司本次利用募集资金 4,000 万元补充流动资金，将有利于缓解公司业务发展中的资金压力，保证了公司长期稳定的发展。本次补充流动资金规模适中，符合公司目前经营发展现状，具有必要性与合理性。

3、补充流动资金的管理安排

对于本次拟用于补充流动资金部分，公司将实行以下管理安排：

（1）专户管理。公司将严格按照深交所有关募集资金管理规定，将该部分资金存储在董事会决定的专项账户。（2）严格用于公司主营业务，资金使用需按照相关制度要求履行审批程序。公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排，提高流动资金使用效率，实现效益最大化。（3）建立科学的预算体系，包括销售预算、采购预算、费用预算、人工预算等，针对资金链条反映的各种异常信息，及时采取措施，防范风险，提高应对能力。（4）加强对应收账款的管理，完善付款制度，建立并完善资金预警机制，提高资金管控能力和使用效率。

四、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

本次募集资金运用将有效提升公司服务客户的能力，扩大产能，提升市场份额，进一步提高公司在行业内的影响力，从而增强公司的核心竞争力。

（一）募集资金运用对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的总资产和净资产都将大幅增加，公司的财务状况将得到优化。

（二）募集资金运用对公司经营成果的影响

1、募集资金运用对公司未来盈利能力的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司将继续保持主营业务的良好发展态势，公司的行业地位将得以巩固和提高，募集资金投资项目实施将进一步提升公司的经营业绩。本次募集资金投资项目全部达产后，每年将新增营业收入 26,000 万元、新增净利润 4,588 万元，公司的盈利能力将会大幅提高。

2、新增固定资产折旧和摊销费用对公司未来经营成果的影响

本次募集资金投资项目中固定资产投资总额（包括建筑工程投资和设备投资）为 20,993.71 万元，随着项目的建成投产，公司未来的固定资产折旧和摊销费用将会增加。以公司现行固定资产折旧和摊销政策计算，项目达产后年新增折旧和摊销费 1,506.88 万元。按照最近三年公司主营业务毛利率的最低值 45.35%估算，公司营业收入只需增加 3,322.79 万元（不考虑相关税费），就可以抵销新增折旧和摊销费的影响。由此可见，项目新增实施新增的折旧和摊销费用对公司经营成果不会产生重大不利影响。

第十四节 股利分配政策

一、报告期内股利分配政策

根据现行有效的《公司章程》，本公司公开发行前的股利分配政策如下：

（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取；（2）公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损；（3）公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；（4）公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外；（5）股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司；（6）公司持有的本公司股份不参与分配利润；（7）公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损；（8）法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%；（9）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项；（10）公司利润分配可以采取现金或/和股票方式分配股利。

二、报告期内公司实际股利分配情况

（一）2013 年度股利分配情况

2014 年 3 月 9 日，公司 2013 年度股东大会审议通过了 2013 年度利润分配方案，公司以总股本 7,500 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派发现金股利 3 元（含税）进行现金分红，实际分配现金股利 2,250 万元。

（二）2014 年度股利分配情况

2015 年 4 月 10 日，公司 2014 年度股东大会审议通过了 2014 年度利润分配方案，公司以总股本 7,500 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派发现金股利 1 元（含税）进行现金分红，实际分配现金股利 750 万元。

（三）2015 年度股利分配情况

2016 年 3 月 28 日，公司 2015 年度股东大会审议通过了 2015 年度利润分配方案，公司以总股本 7,500 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派发现金股利 2 元（含税）进行现金分红，实际分配现金股利 1,500 万元。

（四）2016 年度股利分配情况

2017 年 3 月 18 日，公司 2016 年度股东大会审议通过了 2016 年度利润分配方案，公司以总股本 7,500 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派发现金股利 4 元（含税）进行现金分红，实际分配现金股利 3,000 万元。

三、本次发行完成后的股利分配政策

（一）本次发行完成后，公司的股利分配政策

2016 年 4 月 18 日，公司 2016 年度第一次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，待公司本次公开发行股票并上市后生效。根据《公司章程（草案）》的规定，本次发行完成后，公司的利润分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；

2、利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，但以现金分红为主；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、利润分配的期间间隔

在满足现金分红条件情况下，公司应优先采用现金分红进行利润分配，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

4、现金分红的条件和比例

（1）公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件

当年每股收益不低于 0.1 元；当年每股累计可供分配利润不低于 0.2 元；审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

（2）现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足现金分红具体条件的前提下，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 20%，具体比例由董事会根据公司实际情况制定后提交股东大会审议通过。

公司将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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

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。

5、发放股票股利的条件

若公司净利润增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案；公司如采用股票股利进行利润分配，应具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

6、利润分配的决策机制和程序：

（1）公司的利润分配方案由董事会制定后交由股东大会审议批准，独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事和监事会意见。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，需经全体监事过半数以上表决同意。

（2）股东大会在审议利润分配方案时，如利润分配方案为现金分配方式，需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意；如利润分配方案为股票或者现金与股票相结合的分配方式，则需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。

（3）公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

公司董事会按照既定利润分配政策制定利润分配预案并提交股东大会决议通过后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

7、董事会、监事会和股东大会对利润分配方案的研究论证程序和决策机制

（1）公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表独立意见并公开披露。独立董事可征集中小股东的意见，提出分红预案，并直接提交董事会审议。

（2）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

（3）股东大会、董事会、监事会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），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。

（4）董事会在决策和形成分红预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

8、利润分配政策调整

公司董事会在利润分配政策的调整过程中，应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。董事会在审议调整利润分配政策时，需经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意；监事会在审议利润分配政策调整时，需经全体监事过半数以上表决同意。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策和股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违

反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

9、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司应严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

公司应以每三年为一个周期，制订周期内股东分红回报规划。

10、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）发行人股东分红回报规划

为了进一步明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，发行人 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于宇环数控机床股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市后股东分红回报规划的议案》，主要内容参见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“五、发行人未来分红回报规划”。

（三）制定本次发行完成后的股利分配政策已履行的决策程序

公司制定本次发行完成后的股利分配政策，已履行以下决策程序：

2016 年 4 月 2 日，公司召开第二届董事会第三次会议，审议通过了《关于<制定宇环数控机床股份有限公司章程（草案）>的议案》，在《公司章程（草案）》中按照中国证监会相关文件的要求，制定了公司上市后适用的股利分配政策，并将议案提交公司于 2016 年 4 月 18 日召开的 2016 年度第一次临时股东大会审议通过。

四、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

公司 2016 年 4 月 18 日召开的 2016 年第一次临时股东大会，决议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票前滚存利润分配方案的议案》，同意本次发行完成前的剩余滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度及投资者服务计划

发行上市后，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司与投资者关系工作指引》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》及其他有关法律、法规、规范性文件以及公司《章程》、《信息披露管理制度》的规定，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。

为向投资者提供更好的服务，本公司已制订如下投资者服务计划：

1、设立专门的机构、人员和电话，负责投资者的接待工作，解答投资者提出的问题，加强与投资者的交流，对投资者咨询公司经营情况和其他情况的，在不违反信息披露相关规定且不涉及公司秘密的前提下，尽快给予答复；

2、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息；

3、加强对相关人员的培训工作，保证对投资者服务工作的质量；

4、公司已建立网站（http://www.yh-cn.com/），刊载有关本公司及本行业国内外信息，向广大投资者全面介绍公司基本情况和本行业、本公司最近发展动态，协助投资者如实、全面地了解本公司的投资价值。

5、本公司负责信息披露和投资者关系的部门是证券部，主要负责人为董事会秘书许亮。联系方式如下：

联系人：许亮

咨询电话：0731-83209925-8021

传真：0731-83209925-8021

电子邮箱：yhzqb@yh-cn.com

二、重大合同

截至招股说明书签署日，本公司正在履行中的重要合同（合同金额 300 万元以上）及对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同情况如下：

（一）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司无正在履行的重大采购合同。

（二）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大销售合同的总金额为 8,766.07 万元（不含税）。

（三）《主承销协议》及《保荐协议》

1、公司与安信证券股份有限公司于 2016 年 6 月签署了《关于首次公开发行股票之主承销协议》，委托安信证券股份有限公司作为公司本次发行的主承销商。

2、公司与安信证券股份有限公司于 2016 年 6 月签署了《关于首次公开发行股票之保荐协议》，公司委托安信证券股份有限公司担任本次发行、上市的保荐机构；在本次公开发行结束后，安信证券股份有限公司继续担任公司的保荐人，负责公司督导期内的持续督导工作。

三、发行人对外担保的有关情况

截至招股说明书签署日，公司不存在对外担保情形。

四、重大诉讼或仲裁事项

（一）对发行人财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

1、已了结诉讼

报告期内，发行人存在已了结的诉讼 3 项，系宇环数控及子公司宇环精工诉湖南德邦重工机械有限公司拖欠货款案，以及公司与长沙市富艾基机电有限公司（以下简称“富艾基机电”）关于设备买卖合同的纠纷案。三项诉讼情况如下：

（1）宇环数控及子公司宇环精工诉德邦重工拖欠货款案

2013 年 8 月，公司及宇环精工分别与德邦重工签署销售合同，宇环数控和宇环精工按照合同约定履行交货义务后，德邦重工应最迟于 2015 年 3 月支付货款，但德邦重工违反合同约定未支付货款，经多次催要无果。

2015 年 8 月 27 日，公司及宇环精工向湖南省浏阳市人民法院提交了《民事起诉状》；2015 年 10 月 28 日，湖南省浏阳市人民法院出具了《民事判决书》（[2015]浏民初字第 04427 号和[2015]浏民初字第 04428 号），判决：德邦重工于本判决生效后五日内给付公司及宇环精工货款及利息合计 11,906,814.10 元。

2015 年 11 月 16 日，德邦重工向湖南省长沙市中级人民法院提起上诉。2016 年 1 月 15 日，该院出具了《民事裁定书》（[2015]长中民一终字第 08666 号和[2015]长中民一终字第 08667 号），裁定按原审判决执行，此两项裁定为终审裁定。

2016 年 4 月，宇环精工已办妥注销登记，公司承接宇环精工全部债权债务。

2016 年 12 月 16 日，在浏阳制造产业基地管委会的监管与浏阳市人民法院的见证下，公司与德邦重工签订了《货款偿付及执行和解协议》，协议约定：在抵消关联款项后，德邦重工所欠款为 10,127,691.12 元；德邦重工一次性支付现金 7,089,383.78 元，用车辆设备等物资抵扣剩余欠款 3,038,307.34 元。

2016 年 12 月 19 日，浏阳市人民法院出具《协助执行通知书》，因浏阳鼎盛投资有限公司收购德邦重工所有资产，由浏阳鼎盛投资有限公司代为支付德邦重工所欠公司款项 7,089,383.78 元。

2016 年 12 月 23 日，浏阳鼎盛投资有限公司向公司一次性支付现金 7,089,383.18 元。2016 年 12 月 26 日，德邦重工向公司移交协议约定的车辆设备等资产。至此，德邦重工清偿了对公司的欠款。

（2）公司与富艾基机电关于设备买卖合同的纠纷案

2013 年 5 月 31 日，公司与富艾基机电签署销售合同，宇环数控按照合同约定履行交货义务后，富艾基机电应最迟于 2014 年 1 月支付货款，但其违反合同约定未支付货款，经多次催要无果。

2016 年 1 月 20 日，宇环数控向湖南省浏阳市人民法院提交了《民事起诉状》，湖南省浏阳市人民法院于 2016 年 1 月 22 日受理本案；2016 年 6 月 13 日，该院出具了《民事判决书》（（2016）湘 0181 民初 417 号），判决：限富艾基机电于本判决生效之日起 5 日内支付公司 439,500 元及利息（自 2014 年 1 月 25 日起

以 439,500 元为基数按照银行同期同类贷款利率 2 倍计算至本判决确定履行之日止，利息金额以本金数额 439,500 元为上限）。

湖南省浏阳市人民法院于 2016 年 7 月 26 日刊登公告，其中载明，富艾基机电应自公告之日起 60 天内领取民事判决书，逾期即视为送达。如不服判决，富艾基机电可在公告期满后 15 日内递交上诉状及副本，上诉于长沙市中级人民法院。逾期该判决即发生法律效力。上诉期满，富艾基机电未就本案进行上诉，上述判决生效。

2016 年 12 月 13 日，湖南省浏阳市人民法院受理了公司的执行申请，该案进入执行阶段。2017 年 2 月 14 日，湖南省浏阳市人民法院出具了《执行裁定书》（（2016）湘 0181 执 04864 号），因被执行人富艾基机电及其相关人员查找无果、被执行人无可供执行财产或财产线索，该案件不具备继续执行的条件，因此裁定终结本次执行程序。

发行人已根据与德邦重工签订的《货款偿付及执行和解协议》，追回了德邦重工对发行人及其子公司宇环精工的主要欠款。因此，发行人及其子公司与德邦重工的诉讼案件执行结果未对公司生产经营、财务成果产生重大不利影响。

发行人尚未收到富艾基机电的货款及逾期利息，因富艾基机电诉讼案件中，发行人作为原告，判决结果为发行人胜诉，且该案诉讼标的金额较小，对发行人业务经营不会造成重大影响；同时，由于上述款项的收回存在重大不确定性，基于谨慎性原则，发行人已就上述与富艾基机电之间的应收账款单独计提了 100%的坏账准备。

2、未决诉讼

截至招股说明书签署日，发行人不存在尚未了结的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人的控股股东、实际控制人涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或者可预见的作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼、仲裁事项

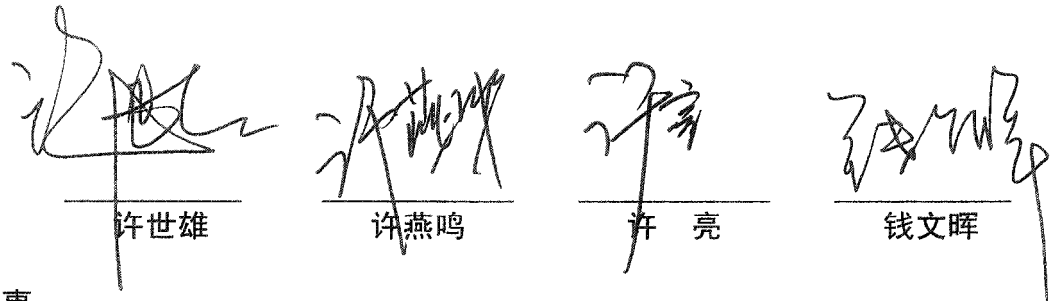
截至招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或可以预见的作为一方当事人的重大诉讼、仲裁、行政处罚及刑事诉讼案件。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

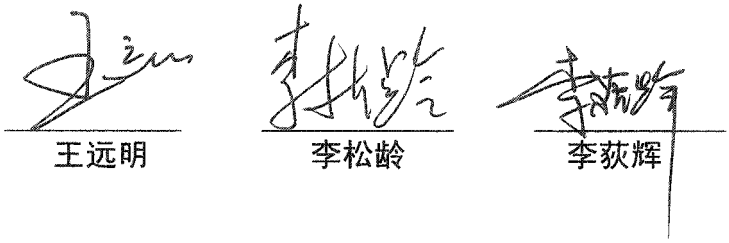
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事：



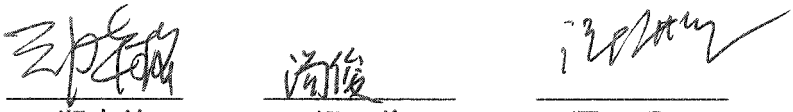
许世雄　许燕鸣　许　亮　钱文晖

独立董事：



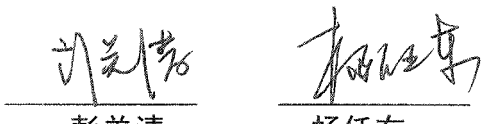
王远明　李松龄　李荻辉

监事：



郑本铭　汤　俊　谭开明

非董事高级管理人员：



彭关清　杨任东

宇环数控机床股份有限公司

2017年5月26日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

樊长江　　吴中华

项目协办人：

陈　鹏

法定代表人：

王连志

安信证券股份有限公司

2017年 5月 26日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

丁少波

经办律师：

邹 棒　　徐 樱　　邓争艳

湖南启元律师事务所

2017年 5月26日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《宇环数控机床股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2017〕2-92 号）、《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2017〕2-93 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对宇环数控机床股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李 剑

姜丰丰

天健会计师事务所负责人：

曹国强

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年五月26日

五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

胡劲为

签字注册资产评估师：

陈迈群

姚俊松

开元资产评估有限公司

2017 年 5 月 26 日

六、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《宇环数控机床股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《验资报告》（天健验〔2012〕2-39 号、天健验〔2013〕2-6 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对宇环数控机床股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

李永利　　李　剑

魏五军

天健会计师事务所负责人：

曹国强

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年五月26日

第十七节 备查文件

一、文件列表

（一）发行保荐书；

（二）发行保荐工作报告；

（三）财务报表及审计报告；

（四）内部控制鉴证报告；

（五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（六）法律意见书及律师工作报告；

（七）公司章程（草案）；

（八）中国证监会核准本次发行的文件；

（九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅网址、地点、时间

在本次股票发行期间每周一至周五上午 9:00－11:00，下午 2:00－5:00，投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

1、发行人：宇环数控机床股份有限公司

地址：湖南省长沙市浏阳制造产业基地永阳路 9 号

联系人：许亮

电话：0731-83209925-8021

传真：0731-83209925-8021

2、保荐机构（主承销商）：安信证券股份有限公司

地址：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元

联系人：陈鹏

电话：0755-82828354

传真：0755-82825424

3、深圳证券交易所指定信息披露网址：http：//www.cninfo.com.cn