

创业板风险提示

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



浙江恒强科技股份有限公司

Zhejiang HengQiang Technology Co.,Ltd.

(注册地址：杭州余杭区闲林街道闲兴路6号)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

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

保荐人（主承销商）



(山东省济南市经七路86号)

发行人声明

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

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

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

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

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

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股份总数不超过 3,000 万股，占发行后总股本比例不低于 25.00%，本次发行不涉及老股转让。
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
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 12,000 万股
保荐人（主承销商）	中泰证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【 】年【 】月【 】日

重大事项提示

本公司特别提醒投资者，在评价本公司本次发行的股票时，应认真考虑下列重大事项和风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、股份流通限制和自愿锁定承诺

发行人控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；锁定期届满后两年内，若减持该部分股份，减持价格不低于发行价；上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有的发行人股份的锁定期自动延长六个月；若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理。

发行人股东之脉投资承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述股票锁定情形外，在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的25%；离职后半年内不转让其直接或间接持有的发行人股份；在发行人股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份；在发行人股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或间接持有的发行人股份。

持有发行人股份的董事、高级管理人员还承诺：锁定期届满后两年内，若减持该部分股份，减持价格不低于发行价；上市后六个月内发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有的发行人股份的锁定期自动延长六个月；若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理；并承诺不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

二、稳定公司股价的方案及承诺

发行人及其控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：将严格按照股价稳定方案之规定全面且有效地履行其在股价稳定方案项下的各项义务和责任。

（一）触发股价稳定方案的条件

如果公司在其 A 股股票正式上市之日后三年内，公司股价连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），公司将依据法律法规、公司章程规定制定并实施股价稳定措施：

- 1、控股股东增持公司股票；
- 2、发行人回购公司股票；
- 3、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票；
- 4、其他证券监管部门认可的方式。

自股价稳定方案触发之日起，公司董事会应在五个交易日内制订稳定公司股价的具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。若某一会计年度内公司股价多次达到触发股价稳定方案的情况，公司及相关责任主体将继续按照股价稳定方案履行相关义务。

（二）股价稳定方案的具体措施

1、控股股东增持公司股票

（1）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，控股股东应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。（2）控股股东购买公司股份的价格不高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产的 100%。（3）控股股东承诺单次增持总金额不少于人民币 500 万元，但单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 1%；若一年内多次触发，一年内累计增持股份不超过公司总股本的 2%。

（4）如果公司股价已经不满足启动股价稳定措施的条件，控股股东可不再实

施增持公司股份。(5) 控股股东买入公司股份后, 公司的股权分布应当符合上市条件。控股股东增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

2、发行人回购公司股票

(1) 在启动股价稳定措施的前提条件满足时, 公司应以集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式向社会公众股东回购公司股份(以下简称“回购股份”)。公司应在 10 日内召开董事会, 讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案, 并提交股东大会审议。在股东大会审议通过股份回购方案后, 公司将根据相关的法律法规履行法定程序后实施回购股份。(2) 公司回购股份的资金为自有资金, 回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产的 100%。(3) 公司用于回购股份的资金金额不低于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%, 不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%。(4) 如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件, 公司可不再实施回购股份。(5) 回购股份后, 公司的股权分布应当符合上市条件。公司回购股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

3、董事(不含独立董事)、高级管理人员增持公司股票

(1) 在启动股价稳定措施的前提条件满足时, 董事(不含独立董事)、高级管理人员应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。(2) 购买公司股份的价格不高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产的 100%。(3) 用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从本公司处领取的税后薪酬累计额的 20%, 不高于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从本公司处领取的税后薪酬累计额的 50%。(4) 如果公司股价已经不能满足启动股价稳定措施的条件, 可不再实施增持公司股份。(5) 买入公司股份后, 公司的股权分布应当符合上市条件。增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。(6) 在公司上市后三年内不因职务变更、离职等原因而放弃履行该承诺。

(三) 股价稳定方案的优先顺序

触发股价稳定方案的条件后, 控股股东增持公司股票为第一选择, 发行人回购公司股票为第二选择, 董事(不含独立董事)和高级管理人员增持公司股票为

第三选择。

公司控股股东所增持的股票数量达到承诺上限后，公司股价仍未满足“公司股票连续三个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）”之条件的，则由发行人实施股票回购计划。

发行人所回购的股票数量达到承诺上限后，公司股价仍未满足“公司股票连续三个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）”之条件的，则由董事（不含独立董事）、高级管理人员承担股票增持义务。

（四）责任追究机制

自股价稳定方案触发之日起，公司董事会应在五个交易日内制订稳定公司股价的具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

控股股东未能履行增持公司股票的承诺，则应当在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。如已公告增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则应将履行增持义务相等金额的应付本企业现金分红予以截留，直至履行增持义务；如已经连续两次触发稳定股价义务而均未能提出具体增持计划，则公司可将履行稳定股价义务相等金额的应付本企业现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东履行其稳定股价义务相等金额的应付本企业现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

发行人未能履行回购公司股票的承诺，则公司承诺接受以下约束措施：公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行上述承诺事项，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；上述承诺为公司真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺

将依法承担相应责任。

董事（不含独立董事）、高级管理人员未能履行增持公司股票的承诺，或未按规定及时召开董事会审议稳定股价方案或在相关董事会投弃权票或反对票、未按规定及时提出增持计划或未实际实施增持计划的，则其应当在本公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向社会公众投资者道歉。如个人在任职期间因主观原因未能按相关约定履行其增持义务，则公司应将其履行增持义务相等金额的工资薪酬代其履行增持义务；如个人在任职期间连续两次未能主动履行其增持义务，由控股股东或董事会提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

三、有关责任主体关于招股说明书信息披露的承诺

（一）发行人的承诺

本公司承诺：发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个交易日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价加上同期银行存款利息（如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权除息事项，发行价作相应调整）。本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

（二）发行人控股股东、实际控制人的承诺

本公司控股股东、实际控制人承诺：发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司控股股东、实际控制人将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个交易日内，制订股份回购方案并予以公告，依法购回已转让的原限售股份，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派

息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司控股股东、实际控制人将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员的承诺

本公司董事、监事和高级管理人员承诺：发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司董事、监事和高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

（四）本次发行相关中介机构的承诺

本次发行的保荐机构中泰证券承诺：因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将先行赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按彼时有效的法律法规执行。本保荐机构将严格履行生效法律文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

本次发行的律师服务机构浙江天册律师事务所承诺：若因为本所制作、出具的关于浙江恒强科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的文件有虚假记载、

误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

本次发行的会计师事务所天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为浙江恒强科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

四、主要股东的持股意向及减持意向

1、本公司控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥承诺：如果在锁定期满后两年内，本人/企业拟减持股票的，减持价格（指复权后的价格）不低于首次公开发行股票的发行价格（指复权后的价格）；锁定期满后两年内，本人/企业每年减持所持有的发行人股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人/企业名下的股份总数的 25%。因发行人进行权益分派、减资缩股等导致本人/企业所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更；本人/企业减持公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；如果本人/企业违反上述减持意向，则本人/企业承诺接受以下约束措施：①将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；②持有的发行人股份自本人/企业违反上述减持意向之日起 6 个月内不得减持；③因违反上述减持意向所获得的收益归发行人所有。

2、本公司股东之脉投资承诺：如果在锁定期满后两年内，本企业拟减持股票的，减持价格（指复权后的价格）不低于首次公开发行股票的发行价格（指复权后的价格）；锁定期满后两年内，本企业每年减持所持有的发行人股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本企业名下的股份总数的 25%。因发行人进行权益分派、减资缩股等导致本企业所持发行人股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更；本企业减持公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；如果本企业违反上述减持意向，则本企业承诺接受以下约束措施：①将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；②持有的发行人股份自本企业违反上述减持意向之日起 6 个月内不得

减持；③因违反上述减持意向所获得的收益归发行人所有。

五、未履行承诺的约束措施

（一）发行人的承诺

本公司承诺：如本公司未履行其在首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；不得进行公开再融资；对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

（二）发行人控股股东、实际控制人的承诺

本公司控股股东、实际控制人承诺：如本人/企业未履行其在首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；不得转让发行人股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；暂不领取发行人分配利润中归属于本人/企业的部分；如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；如因未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本人/企业依法承担连带赔偿责任。

（三）发行人持股 5%以上股东的承诺

本公司持股 5%以上股东承诺：如本企业未履行其在首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；不得转让发行人股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；暂不领取发行人分配利润中归属于本企业的部分；如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；如因未履行招股说明书的公开

承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本企业依法承担连带赔偿责任。

（四）发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

本公司董事、监事、高级管理人员承诺：如本人未履行其在首次公开发行股票并上市过程中所作出的各项公开承诺事项，将在发行人股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；不得转让发行人股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分；可以职务变更但不得主动要求离职；主动申请调减或停发薪酬或津贴；如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；如因未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，公司将获取募集资金并扩大股本规模，但本次募集资金投资项目需要一定的实施周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，从而可能影响公司的每股收益及净资产收益率；同时，若公司本次公开发行股票并上市后未能按期实现募投项目计划，且公司原有业务未能获得相应幅度的增长，则公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内出现下降，请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。

（一）关于填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次公开发行可能导致的对公司即期回报摊薄的风险，公司拟通过积极推进公司发展战略提高核心竞争力和盈利能力、加快募投项目实施、加强募集资金管理、完善利润分配等措施，以提高对股东的即期回报。

1、积极推进公司发展战略，提升公司核心竞争力

公司募集资金投资项目将配合公司的发展战略，推动企业产品和技术升级，优化产能配置、提高快速响应能力，进一步提升产品品质与人均效能。实施智能控制系统产业化项目是公司快速、有效贯彻其发展战略的必然选择。目前，公司

制订了积极开拓市场、实施多元化产品及客户的发展战略，公司将继续本着“以客户需求为导向，以客户满意为目标”的经营宗旨，利用人才优势和科学管理，进一步提升市场占有率，不断提升“恒强”品牌的市场影响力和公司核心竞争力。

2、加快募投项目实施，提升投资回报

本公司拟将募集资金投资于“智能控制系统产业化项目”、“研发中心建设项目”，上述募集资金投资项目的实施将有利于公司调整产品结构，提升产品性能，从而增强公司自主创新能力、适应产品发展趋势。公司已对募集资金投资项目进行了可行性研究论证，符合行业发展趋势，若募集资金投资项目顺利实施，将大幅提高公司的盈利能力。公司将加快募集资金投资项目实施，提升投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

3、加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司已按照《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次公开发行募集配套资金到账后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

为完善利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度和可操作性，公司根据中国证监会的要求，结合自身实际情况和公司章程的规定，制定了利润分配政策及股东回报规划，对分红决策机制和调整原则进行了明确，使得公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

本次公开发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

5、加强经营管理及内部控制，提升经营业绩

公司将优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务

快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

（二）关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司根据自身经营特点制定了填补回报的措施，增强发行人持续回报能力，公司董事、高级管理人员为保证措施的有效实施，对公司及其股东作出如下承诺：

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

2、本人承诺对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其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、本人承诺若公司实施股权激励计划，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。

发行人控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥为保护发行人股东的利益，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：本人/公司将不利用本人/公司作为发行人控股股东或实际控制人的地位与便利越权干预公司经营管理活动或侵占公司利益。

七、本次发行前公司滚存未分配利润的安排

根据公司 2016 年度股东大会决议，公司本次股票发行前的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享。

八、本次发行后公司股利分配政策、现金分红比例规定

公司有关股利分配的主要规定如下：

（一）利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，其中现金分红方式优先于股票股利方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

（二）利润分配期间间隔

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

（三）现金分红政策

公司实施现金分红须同时满足下列条件：

- 1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- 2、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；
- 3、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的40%。

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。公司在实施现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，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。

（四）利润分配方案的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。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、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应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，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配政策变更事项时，应当为投资者提供网络投票便利条件。

2、公司因特殊情况而不进行现金分红时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及对公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

3、董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

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

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

（五）利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照前述规定履行相应决策程序。

（六）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

关于公司股利分配政策的具体内容详见本招股说明书第九节“十六、股利分配政策分析”相关内容。

九、财务报告审计截止日后经营情况

财务报告审计截止日后，保荐机构核查了发行人的生产经营数据、销售价格数据、采购价格数据，并参考发行人已取得的销售订单、经营计划及往年销售情况等，发行人所处工业自动化控制系统装置制造行业整体仍保持稳定的发展态势，生产经营业绩状况良好，原材料的采购规模及价格较 2016 年无重大变化，主要产品的产销规模及价格较 2016 年无重大变化。

十、对公司持续盈利能力的重大不利影响因素及保荐机构的核查意见

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：主要原材料价格波动风险、行业竞争风险、核心技术泄密和技术人才流失风险、募集资金投资项目风险、成长性风险等，公司已在“第四节 风险因素”中进行了分析及完整披露。

经核查，保荐机构认为：公司的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大不利变化；公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或使用不存在重大不利变化的风险；公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖；公司最近一年的净利润主要来自主营业务，并非来自合并报表范围以外的投资收益。发行人所处行业保持稳定的发展态势，目前不存在对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的因素，若发行人所处行业及企业经营不出现重大不利变化，发行人将具有良好的持续盈利能力。

十一、业绩波动风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润分别为-3,249.85 万元、978.92 万元和 3,965.84 万元，报告期内公司业绩呈现出较大幅度的增长。由于经济活动影响因素较多，发行人将受到来自宏观经济、行业发展、自身经营及财务等因素的不确定性影响，从而导致发行人经营业绩出现波动，不排除公司在证券发行上市后，可能出现业绩下滑的风险。

十二、发行人成长性风险

发行人在未来发展过程中，如果不能紧跟行业发展趋势，在技术水平、研发能力、管理水平、市场开拓上保持应有的竞争力，则将面临成长性风险。如未来影响发行人成长的因素发生不利变化，发行人不能及时做出调整，则发行人将无法顺利实现预期的成长。

目 录

发行人声明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、股份流通限制和自愿锁定承诺	3
二、稳定公司股价的方案及承诺	4
三、有关责任主体关于招股说明书信息披露的承诺	7
四、主要股东的持股意向及减持意向	9
五、未履行承诺的约束措施	10
六、填补被摊薄即期回报的措施及承诺	11
七、本次发行前公司滚存未分配利润的安排	13
八、本次发行后公司股利分配政策、现金分红比例规定	13
九、财务报告审计截止日后经营情况	13
十、对公司持续盈利能力的重大不利影响因素及保荐机构的核查意见	16
十一、业绩波动风险	17
十二、发行人成长性风险	17
目 录	18
第一节 释 义	23
一、一般性释义	23
二、专业释义	24
第二节 概 览	26
一、发行人概况	26
二、发行人控股股东、实际控制人的简要情况	27
三、发行人的主要财务数据及主要财务指标	28
四、募集资金主要用途	29
第三节 本次发行概况	31
一、本次发行的基本情况	31
二、本次发行的有关机构	32
三、发行人与本次发行有关的中介机构之间的关系	33

四、本次发行的有关重要日期.....	33
第四节 风险因素	35
一、经营风险	35
二、财务风险	37
三、税收优惠政策变动风险.....	37
四、核心技术泄密和技术人才流失风险.....	38
五、管理风险	38
六、募集资金投资项目风险.....	38
七、实际控制人风险	39
八、成长性风险	39
九、股票市场相关风险	39
第五节 发行人基本情况	40
一、发行人基本情况	40
二、发行人改制及设立情况.....	40
三、发行人重大资产重组情况.....	41
四、发行人的组织结构	41
五、发行人控股子公司基本情况.....	43
六、控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况.....	47
七、发行人的股本情况	53
八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况.....	54
九、发行人员工情况	55
十、发行人、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及其履行情况.....	56
第六节 业务与技术	59
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况.....	59
二、发行人所处行业的基本情况.....	69
三、发行人在行业中的竞争地位.....	88
四、发行人销售和采购情况.....	94
五、主要固定资产及无形资产	100
六、特许经营权情况	116

七、主要生产技术情况	116
八、公司境外经营情况	122
九、发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施	122
第七节 同业竞争与关联交易	128
一、发行人独立经营情况及独立经营能力	128
二、同业竞争情况	129
三、关联方和关联关系	130
四、关联交易	134
五、关联交易履行程序的情况及独立董事意见	140
六、减少关联交易的措施	140
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	141
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介	141
二、董事、监事的提名及选聘情况	144
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况	146
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况	147
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况	148
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况	149
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系情况	151
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议和作出的重要承诺及履行情况	151
九、董事、监事、高级管理人员的任职资格	152
十、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况	152
十一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况	153
十二、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见	158
十三、公司近三年违法违规情况	158
十四、公司近三年资金占用和违规担保情况	158
十五、公司资金管理、对外投资、担保事项的制度安排及执行情况	159
十六、投资者利益保护情况	160
第九节 财务会计信息与管理层分析	162

一、最近三年会计报表	162
二、注册会计师审计意见.....	169
三、财务报表的编制基础.....	169
四、发行人的会计政策和会计估计变更.....	169
五、合并会计报表的编制方法、合并范围及变化情况.....	170
六、主要的会计政策和会计估计.....	170
七、发行人适用的各种税项、税率和纳税情况.....	184
八、注册会计师核验的非经常性损益.....	185
九、主要财务指标	186
十、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	188
十一、盈利能力分析	189
十二、财务状况分析	212
十三、现金流量结构及变动分析.....	232
十四、资本性支出分析	236
十五、财务报告审计截止日后经营情况.....	236
十六、股利分配政策分析.....	236
十七、填补被摊薄即期回报的安排.....	240
第十节 募集资金运用	245
一、本次募集资金运用的基本情况.....	245
二、募集资金具体运用情况.....	246
三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析.....	266
第十一节 其他重要事项	269
一、重要合同	269
二、行政处罚	270
三、对外担保情况	270
四、重大仲裁或诉讼事项.....	270
第十二节 有关声明	274
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	274
保荐人（主承销商）声明.....	275
发行人律师声明	276

审计机构声明	277
验资复核机构声明	278
资产评估机构声明	279
第十三节 附件	281
一、备查文件目录	281
二、备查文件的查阅	281

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、一般性释义

发行人、公司、本公司、股份公司、恒强科技	指	浙江恒强科技股份有限公司
恒强有限	指	浙江恒强科技有限公司，系发行人前身
实际控制人	指	胡军祥
控股股东、恒强投资	指	杭州恒强投资有限公司
之脉投资	指	杭州之脉投资管理有限公司
北恒科技	指	北京北恒科技有限公司
宏豪科技	指	杭州宏豪科技有限公司
佳谷数控	指	杭州佳谷数控技术有限公司
恒强实业	指	杭州恒强实业有限公司
杭州智能	指	杭州恒强智能控制技术有限公司
绍兴智能	指	绍兴恒强智能控制设备有限公司
绍兴恒辉	指	绍兴恒辉机器人科技有限公司
恒强生态	指	绍兴市上虞恒强生态农业开发有限公司
杭州展拓	指	杭州展拓智能控制技术有限公司
维佰仕科技	指	杭州维佰仕科技有限公司
昊立软件	指	上虞昊立软件有限公司
博而得机械	指	杭州博而得机械有限公司
迪尚机械	指	杭州迪尚机械有限公司
绍兴鸿泰	指	绍兴鸿泰电脑控制技术设备有限公司
绍兴宏创	指	绍兴宏创智能设备科技有限公司
慈星股份（300307）	指	宁波慈星股份有限公司
飞虎科技	指	飞虎科技有限公司及飞虎纺机有限公司
越发机械	指	绍兴市越发机械制造有限公司
国盛机械	指	常熟市国盛针织机械厂

强隆科技	指	浙江省桐乡市强隆机械有限公司
睿能科技	指	福建睿能科技股份有限公司
股东大会	指	浙江恒强科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江恒强科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江恒强科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《浙江恒强科技股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《浙江恒强科技股份有限公司公司章程（草案-上市后适用）》
本招股说明书	指	《浙江恒强科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
《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》
保荐人（主承销商）、 中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
天册律所、发行人律师	指	浙江天册律师事务所
天健会计师、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中国纺机协会	指	中国纺织机械器材工业协会
报告期、近三年	指	2014年、2015年、2016年
募集资金总额	指	募集资金净额与应由发行人承担的本次发行按照规定可以在募集资金中扣除的相关费用之和
A股	指	境内上市人民币普通股
元	指	人民币元

二、专业释义

德国斯托尔（Stoll）	指	H. Stoll GmbH & Co. KG，公司于1873年成立于德国，是世界一流的针织电脑横机生产厂商。
日本岛精（Shima Seiki）	指	株式会社岛精机制作所（SHIMA SEIKI MFG.,LTD.），1962年成立于日本和歌山市。从1978年起，其电脑机械产品已处于针织技术的领先地位，多年来对于全球横编织工业影响巨大。

毛衫	指	适用于各个季节穿着的,由采用羊毛、羊绒、兔绒、天丝、腈纶、涤纶,各种麻、棉及各种粘胶纤维、各种金银丝等多种原材料编织而成的,利用了提花、镂空、嵌花等多种编织工艺,设计为外套、短裙、长裙、帽子、围巾、披肩和配饰等多种样式,适用于商务、运动、休闲等多种用途的针织服装,泛指“针织毛衫”或“毛针织品”。
针织机械	指	纺织机械的一种,主要用于生产针织面料以及毛衫、内衣、丝袜等成形针织服装。按照纱线喂入方向的不同可以分成经编机和纬编机两种。
经编机	指	将纱线从经向(纵向)喂入机器的工作针上,同时成圈而形成针织物的编织机械。
纬编机	指	将纱线从纬向(横向)喂入机器的所有工作针上进行编制的编织机械。包括圆纬机和横机两种。
横机	指	指横编织机,即采用横向编织针床进行编织的机器。主要用于生产毛衫的电脑控制针织机械。
圆纬机	指	又称圆形纬编针织机,织针配置在圆形针筒上、用以生产圆筒形纬编织物的针织机。
圆织机、大圆机、小圆机	指	圆纬机的一种,用于制造圆形桶状织物的针织机械。
无缝内衣机	指	圆纬机的一种,专门用于生产内衣、运动户外装的电脑控制针织机械。
丝袜机、棉袜机	指	圆纬机的一种,分别用于生产丝袜、棉袜的电脑控制针织机械。
电脑控制系统、电控系统	指	电脑针织机械的核心部件,由输入/输出装置、数控装置、信号反馈装置、驱动装置、执行装置等组成,用于控制针织机械完成编织功能。
制版系统、制版软件	指	电脑针织机械花型设计的工具软件,其可将操作人员的花型设计构思转化为机械可识别的指令
伺服驱动器	指	用来控制伺服电机的一种控制器,属于伺服系统的一部分,其作用类似于变频器作用于普通交流马达,主要应用于高精度的定位系统。
伺服电机	指	在伺服系统中控制机械元件运转的发动机,是一种补助马达间接变速装置。
机电一体化	指	将机械技术、电工电子技术、微电子技术、信息技术、传感器技术、接口技术、信号变换技术等多种技术有机地结合,并应用到实际中的综合技术。
PCB 电路板、PCB 板	指	Printed Circuit Board, 即印刷电路板
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly, 即将元器件通过表面封装工艺组装到 PCB 空板上。
老化测试	指	模拟产品在现实使用条件中涉及到的各种因素对产品产生老化的情况进行相应条件加强实验的过程。
可靠性	指	产品在规定的条件下、在规定的时间内完成规定的功能的能力。

【注】本招股说明书中如出现合计数与所加总数值总和尾数不符,均为四舍五入所致。

第二节 概 览

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

一、发行人概况

(一) 基本情况

公司中文名称：浙江恒强科技股份有限公司

公司英文名称：Zhejiang HengQiang Technology Co.,Ltd.

公司住所：杭州余杭区闲林街道闲兴路6号

成立日期：2008年1月23日

法定代表人：胡军祥

注册资本：9,000万元

经营范围：生产：工业用电脑控制系统（上述经营范围在批准的有效期限内方可经营）。开发、销售：工业用电脑控制系统；销售：计算机软硬件，商用机械设备，通讯电子产品，办公自动化设备；货物、技术进出口（法律法规禁止的项目除外，国家法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(二) 主营业务情况

本公司是专业从事各类针织设备及工业机器人电脑控制系统研发、生产和销售的高新技术企业。本公司生产的电脑控制系统是针织设备及工业机器人的核心零部件。

公司系浙江省高新技术企业，横机数控系统行业标准第一起草单位，自成立以来一直致力于针织机械电脑控制系统的研发、生产和销售，主要产品为多类型针织机械电脑控制系统，公司研发生产的针织横机电脑控制系统产品在综合性能、产品质量等方面均处于业内领先水平，销售情况及市场占有率在国内同行业中居于前列。近年来，公司依托其在针织机械电脑控制系统领域的研发生产经验，开始尝试研发和生产工业机器人电脑控制系统设备并逐步实现销售。

针织机械是指由电脑自动控制并应用多种机电一体化技术的自动化针织品

生产设备，主要用于生产毛衫、手套、鞋面、棉袜、丝袜等针织品。针织机械电脑控制系统是针织机械的核心部件，作为针织机械的神经中枢控制机械的运转。公司与慈星股份（300307）、国盛机械、强隆科技、飞虎科技、越发机械等国内著名的针织机械制造商形成了长期的战略合作伙伴关系，装备有公司产品的针织机械在国内针织机械市场以及针织机械出口市场占有较高的市场份额。根据中国纺机协会统计，2014年、2015年、2016年全国电脑横机销量分别为40,000台、60,800台、120,000台，公司主导产品横机电脑控制系统在2014年、2015年、2016年的销量分别为14,393套、27,918套、54,959套，按照一套电脑横机装配一套横机电脑控制系统计算，公司产品三年内的市场占有率分别为35.98%、45.92%和45.80%。

公司始终坚持以技术驱动产品创新，一贯视技术研发为公司生产经营的根本动力。公司是中国纺机协会评选的中国纺织机械行业产品研发中心单位、省级高新技术企业研究开发中心单位，多年来承接“双机头多伺服横机电脑控制系统项目”、“高性能横机电脑控制系统研发及产业化项目”、“多功能电脑横机控制系统项目”、“基于横机嵌入式控制技术产品系统项目”、“嵌花横编伺服控制技术的研究和应用项目”、“特种工业机器人控制系统”等多个市级、省级和国家级项目研发工作。截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利13项、实用新型专利113项、外观专利44项、软件著作权42项。2009年公司被评为国家火炬高新技术企业，2009年、2010年连续两年获得浙江省科学技术二等奖，2014年获得中国纺织联合会科学技术进步奖三等奖。

二、发行人控股股东、实际控制人的简要情况

（一）发行人控股股东

发行人控股股东为恒强投资，现持有发行人80.00%的股权。恒强投资成立于2010年7月8日，注册资本为1,111万元，注册地址为杭州余杭区文一西路1500号2号楼107室，法定代表人为胡军祥，经营范围为“实业投资、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），房屋租赁。（依法需经批准的项目，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，胡军祥持有恒强投资90%的股权，系发行人实际

控制人。

(二) 发行人实际控制人

胡军祥先生直接持有发行人 10.00%的股权，持有公司控股股东恒强投资 90.00%的股权，持有公司股东之脉投资 11.25%的股权。其中，恒强投资直接持有发行人 80.00%的股权，之脉投资直接持有发行人 10.00%的股权，胡军祥先生是发行人的实际控制人。胡军祥的具体情况详见本招股说明书第八节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”相关内容。

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

根据天健会计师出具的天健审[2017]4028 号标准无保留意见的审计报告，公司报告期内的主要财务数据如下：

(一) 合并资产负债表的主要数据

单位：元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
总资产	380,122,463.88	309,579,698.58	318,210,797.23
流动资产	313,781,964.30	257,563,058.43	264,768,902.37
非流动资产	66,340,499.58	52,016,640.15	53,441,894.86
负债总额	65,118,901.46	37,305,574.09	60,861,189.16
流动负债	64,834,550.55	37,305,574.09	60,861,189.16
非流动负债	284,350.91	-	-
所有者权益	315,003,562.42	272,274,124.49	257,349,608.07
归属于母公司所有者权益	315,003,562.42	272,274,124.49	257,349,608.07
少数股东权益	-	-	-

(二) 合并利润表的主要数据

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	337,601,443.22	174,899,618.30	124,054,108.40
营业成本	235,091,672.20	119,748,335.67	94,938,199.37
营业利润	45,229,261.56	12,200,060.08	21,261.73
利润总额	50,024,373.26	17,165,149.98	10,360,040.16
净利润	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
归属于母公司股东的净利润	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
归属于母公司股东扣除非经常	39,658,398.72	9,789,173.41	-32,498,515.37

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
性损益后的净利润			

(三) 合并现金流量表的主要数据

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	47,967,109.77	-11,746,979.70	19,082,396.08
投资活动产生的现金流量净额	47,002,954.44	44,045,389.97	-69,188,374.17
筹资活动产生的现金流量净额	-	-30,000,000.00	24,788,016.67
汇率变动对现金流量的影响额	-	-	-194.59
现金及现金等价物净增加额	94,970,064.21	2,298,410.27	-25,318,156.01

(四) 主要财务指标

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率（倍）	4.84	6.90	4.35
速动比率（倍）	3.17	3.79	3.08
资产负债率（母公司，%）	16.14	10.40	25.71
资产负债率（合并，%）	17.13	12.05	19.13
归属于发行人股东每股净资产（元）	3.50	3.03	2.86
无形资产（扣除土地使用权等）占净资产的比例（%）	0.32	0.22	0.27
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	6.49	5.30	2.57
存货周转率（次）	2.09	1.24	1.14
息税折旧摊销前利润（万元）	5,452.54	2,192.07	1,607.65
利息保障倍数（倍）	-	-	51.80
基本每股收益	0.47	0.17	0.10
扣除非经常性损益后基本每股收益	0.44	0.11	-0.36
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,272.94	1,492.45	863.14
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,965.84	978.92	-3,249.85
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.53	-0.13	0.21
每股净现金流量（元）	1.06	0.03	-0.28

四、募集资金主要用途

本次公开发行股票募集资金按照项目资金需求轻重缓急的顺序，拟用于以下项目建设：

序号	募集资金使用项目	项目总投资金额(万元)	募集资金投入(万元)	项目备案情况
1	智能控制系统产业化项目	13,711.78	13,711.78	余发未备[2016]25号
2	研发中心建设项目	5,048.29	5,048.29	余发未备[2016]25号
合计		18,760.07	18,760.07	

上述募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书第十节“募集资金运用”相关内容。若募集资金不足，由公司根据上述募集资金投资项目的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分通过自筹方式解决。本次募集资金到位前，公司将根据实际需要，通过自有资金或银行贷款支持上述项目的实施。募集资金到位后，将以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自有资金或偿还前期银行贷款。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行数量	本次公开发行股份总数不超过 3,000 万股，占发行后总股本比例不低于 25.00%，本次发行不涉及老股转让
每股发行价	【 】元（通过向网下投资者询价，由发行人与主承销商协商确定发行价格或证券监管部门认可的其他方式）
发行市盈率	【 】倍（每股收益按照 2016 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	3.50 元/股（按照 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/股（按照 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【 】倍（按发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的境内自然人、法人投资者（国家法律、法规禁止购买的除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【 】万元
预计募集资金净额	【 】万元
发行费用概算	承销费用 【 】万元 保荐费用 【 】万元 审计及验资费用【 】万元

	律师费用 【 】万元
	发行手续费用 【 】万元
	信息披露及路演推介费用 【 】万元

二、本次发行的有关机构

(一) 发行人：浙江恒强科技股份有限公司

法定代表人：胡军祥

注册地址：杭州余杭区闲林街道闲兴路 6 号

邮编：311122

电话：0571-88681996

传真：0571-88685125

联系人：陶国荣

(二) 保荐人（主承销商）：中泰证券股份有限公司

法定代表人：李玮

联系地址：上海市浦东新区花园石桥路 66 号东亚银行金融大厦 1805 室

邮编：200120

电话：021-20315032、0531-68889191

传真：021-20315096、0531-68889222

保荐代表人：王泽、张舒

项目协办人：王双骐

项目经办人：尤墩周、王彬、张震、李明嘉

(三) 发行人律师：浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

联系地址：浙江省杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼

联系电话：0571-87901110

传真：0571-87901500

经办律师：徐春辉、邱志辉

(四) 会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：王越豪

联系地址：杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座

邮编：310020

电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

经办注册会计师：沈培强、陈素素

(五) 资产评估机构：北京中企华资产评估有限责任公司

法定代表人：权忠光

联系地址：北京市东城区青龙胡同 35 号

邮编：100020

电话：010-65881818

传真：010-65882651

资产评估师：张丽哲

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

注册地址：深圳市深南路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

(七) 保荐人（主承销商）收款银行：交通银行济南市中支行

户名：中泰证券股份有限公司

银行账号：371611000018170130778

(八) 拟上市证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市深南东路 5045 号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

三、发行人与本次发行有关的中介机构之间的关系

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

四、本次发行的有关重要日期

1、开始询价推介时间：【 】

2、发行公告刊登日期：【 】

3、网上网下申购日期：【 】

4、网上网下缴款日期：【 】

5、预计股票上市日期：发行后尽快安排上市

发行工作具体日期，请投资者关注发行人及保荐人（主承销商）中泰证券在相关媒体披露的公告。

第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度排序，并不表示会依次发生。

一、经营风险

（一）市场需求波动风险

报告期内，公司主营业务为各类针织机械电脑控制系统的研发、生产和销售。公司针织机械电脑控制系统的下游行业为针织机械整机制造厂商，本行业和下游行业关联度较高。针织机械终端用户为毛衫厂商、鞋袜厂商、家纺厂商、针织面料厂商，毛衫、鞋袜、家纺等行业需求情况决定毛衫厂商、鞋袜厂商、家纺厂商对针织机械需求的大小，进而影响公司所属的针织机械电脑控制系统行业的市场需求情况。根据中国纺机协会根据现有行业数据统计，每台电脑针织横机的使用寿命约为 6-8 年，在毛衫、鞋袜、家纺等下游行业需求相对稳定的情况下，经过一次机器设备采购后，针织品生产厂商在短期内不会产生新的机器设备需求，短期的设备需求波动会导致公司产品在短期内面临市场需求波动风险。

此外，现代纺织品按生产方式不同分为线类、带类、绳类、机织物、针织物、无纺布等六个门类。针织物质地松软，有良好的抗皱性与透气性，并有较大的延伸性与弹性、穿着舒适，通过针织技术生产的毛衫、鞋袜以及其他家纺产品广受消费者青睐。随着近年来消费需求日益多样，市场潮流趋势更替加快，各种纺织技艺以及化纤等新材料的发展，针织品消费群体的消费需求可能在未来发生变化，进而导致针织品市场容量萎缩，影响上游针织机械生产商和针织机械电控系统生产商，使得公司面临市场需求波动风险。

（二）行业竞争风险

2009 年以来，良好的市场前景吸引了不少企业纷纷进入针织机械电控系统领域。但由于针织机械电控系统具有技术复杂、研发投入大、产品质量控制较难、服务及技术支持成本高等特点，产品在未经市场实践检验的情况下很难获得客户认可，新进入者难以获得较高的市场份额。公司的主要竞争对手包括睿能科技、大豪科技（603025）、鼎炬科技（830817）等企业。经过多年技术积累，公司已

经形成了适合自身发展的技术研发、生产、销售和售后服务体系，并拥有一定的规模优势、工艺技术优势和品质优势。然而，公司仍然面临来自上述企业的竞争。随着国内其他企业的不断发展进步，若无法持续提升核心竞争优势，公司将会在未来的市场竞争中处于不利地位，从而影响公司的经营业绩。

（三）技术创新风险

公司所处的针织机械电控系统行业属于技术密集型行业，技术研发和创新是公司生存发展的重要保障，也是公司作为国内领先的针织机械电控系统生产商的基础要素。公司始终坚持技术创新，不断改进技术工艺，已获得多项技术及产品专利。面对针织机械电控系统行业竞争的日趋激烈，主要生产厂商通过不断扩充自己的科研队伍提升自己的产品研发实力，同时通过不断的产品升级与改造以适应下游针织机械厂商的新要求。随着毛衫个性化订制需求日益兴起，针织横机开始进入鞋材制造等新兴领域，以飞织鞋面机和多系统全成型电脑横机为代表的高端电脑横机产品成为市场上具有较强竞争力的产品门类。如果公司不能保持持续创新的能力，充分把握适应市场需求的技术发展趋势，在人才战略、新产品开发战略等方面落后于竞争对手；亦或是在现有产品的技术升级改造方面不能贴近客户需求，满足新生产工艺要求，公司的核心竞争力将大大削弱，从而对公司的业务发展造成不利影响。

（四）业绩波动风险

2014年度、2015年度和2016年度，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润分别为-3,249.85万元、978.92万元和3,965.84万元，报告期内公司业绩呈现出较大幅度的增长。由于经济活动影响因素较多，发行人将受到来自宏观经济、行业发展、自身经营及财务等因素的不确定性影响，从而导致发行人经营业绩出现波动，不排除公司在证券发行上市后，可能出现业绩下滑的风险。

（五）部分生产经营场所租赁期满不再续租的风险

公司及其子公司的生产经营涉及3处租赁房屋建筑物，如因出租房违约、出租方未能持续拥有出租权利、租赁合同被有权部门认定为无效合同等原因导致租赁合同中止或其他纠纷，或当部分生产经营场所的经营租赁到期后，因租金调整等原因导致合同不能续签，公司将不得不寻找新的厂房，从而承受由于迁移、装修、暂时停业、新物业租金较高等带来的额外成本。

二、财务风险

(一) 毛利率下降风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 23.47%、31.86%和 30.92%。公司 2014 年毛利率较低，2015 年、2016 年毛利率均维持在较高水平。随着行业内竞争的日趋激烈，其他企业有可能采取降低销售价格等方式来获取市场占有率。如果公司也被迫相应调整产品价格，且未能通过工艺进步及管理优化等方式提高生产效率、降低成本，则可能导致公司主营业务毛利率下降，进而对公司的利润水平产生不利影响。

(二) 应收账款风险

2014 年末、2015 年末和 2016 年末，公司应收账款净额分别为 3,410.89 万元、3,185.64 万元和 7,223.74 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 27.63%、18.43%和 21.83%。总体来说，公司应收账款账龄结构良好，报告期内公司 1 年以内账龄的应收账款占比较高，且客户多为电脑针织机械领域的知名企业。但也不排除某些客户因经营情况恶化而导致坏账的风险，进而对公司的财务状况和经营业绩产生负面影响。

(三) 原材料价格波动风险

报告期内，公司主要原材料包括电子元器件、芯片、钣金、液晶屏。上述原材料成本占生产成本的比例为 50%左右，占比较高。报告期内公司采购的主要原材料市场供应相对充足，价格未出现大幅波动，若未来市场环境发生变化或不可抗力因素使得原材料价格发生大幅波动或材料短缺，将导致公司生产成本发生相应波动，对公司的盈利水平产生不利影响。

(四) 净资产收益率短期下降风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年度，公司的净资产分别为 25,734.96 万元、27,227.41 万元和 31,500.36 万元。本次发行完成后，本公司净资产将大幅增加。虽然本次募集资金投资项目拥有良好的市场前景和投资回报率，但由于项目需要经历一定的建设期和运营初期，无法快速达到满负荷生产状态，因而公司存在发行后净资产收益率短期内较大幅度下降的风险。

三、税收优惠政策变动风险

（一）所得税优惠政策变动风险

根据《关于浙江省 2015 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2015]256 号），公司通过高新技术企业复审，认定有效期三年，根据相关规定，公司企业所得税 2015 年至 2017 年减按 15%的税率计缴。公司自 2009 年起即被持续认定为高新技术企业，但如果公司上述所得税优惠期满后无法继续通过高新技术企业认证，企业所得税率将按规定恢复为 25%，存在所得税优惠政策变化的风险。

（二）增值税优惠政策变动风险

根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策优惠。若上述软件产品增值税优惠政策发生变化，则公司的利润将会相应减少，存在增值税优惠政策变化的风险。

四、核心技术泄密和技术人才流失风险

本公司历来高度重视产品技术的研发投入。经过多年经验积累，公司已经形成了先进电脑控制系统的核心技术，开发了科技含量较高的自动化生产线，并进行了大量新技术储备，这些新产品和新技术成为了公司核心竞争力的重要组成部分。以机电控制、机电配合和软硬件设计开发为代表的针织机械电控核心技术至今仅为少数针织机械设备电控厂商所掌握，如一旦发生核心技术人才流失或某项技术失密，将会影响公司整体竞争力。

五、管理风险

近年来，随着公司业务规模稳步增长，市场范围不断扩大，管理难度也逐年提高。本次发行募集资金到位和募投项目实施后，公司资产规模还将大幅增加，在资源整合、技术开发和市场开拓等方面将对公司提出更高的要求。如果公司不能根据上述变化进一步完善管理流程和内部控制制度，不能对业务及资产实施有效的管理，将影响公司的应变能力和市场竞争力，给公司持续发展带来风险。

六、募集资金投资项目风险

本公司拟将主要募集资金投资于“智能控制系统产业化项目”和“研发中心建设项目”。公司董事会已对上述投资项目进行了可行性论证，并聘请专业

机构进行了充分调查与分析，认为投资项目的实施将提高公司核心竞争力、符合公司发展战略、扩大市场占有率，但仍可能出现产能扩张后由于市场需求发生不可预测的变化等原因而导致的产能过剩、项目效益低于预期的风险。此外，项目建成投产后一段时间内，固定资产折旧、无形资产摊销等费用的增加可能对公司盈利造成影响。

七、实际控制人风险

胡军祥为发行人实际控制人。截至本招股说明书签署日，胡军祥先生直接持有发行人10.00%的股权，持有公司控股股东恒强投资90.00%的股权，持有公司股东之脉投资11.25%的股权。其中，恒强投资直接持有发行人80.00%的股权，之脉投资直接持有发行人10.00%的股权。本次发行前后，实际控制人均处于绝对控股地位。实际控制人有可能利用其对本公司的控股地位，通过行使表决权对公司经营决策、投资方向、人事安排等进行不当控制从而损害本公司及其他股东利益。

八、成长性风险

发行人在未来发展过程中，如果不能紧跟行业发展趋势，在技术水平、研发能力、管理水平、市场开拓上保持应有的竞争力，则将面临成长性风险。如未来影响发行人成长的因素发生不利变化，发行人不能及时做出调整，则发行人将无法顺利实现预期的成长。

九、股票市场相关风险

股票价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、国家宏观经济状况、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，存在股价下跌的风险。本公司提醒投资者对股票市场的风险要有充分的认识，在投资本公司股票时，应综合考虑影响股票价格的各种因素，以规避风险和损失。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人中文名称	浙江恒强科技股份有限公司
发行人英文名称	Zhejiang HengQiang Technology Co.,Ltd.
注册资本	9,000 万元
法定代表人	胡军祥
有限公司成立时间	2008 年 1 月 23 日
股份公司成立时间	2011 年 6 月 29 日
住 所	杭州余杭区闲林街道闲兴路 6 号
邮政编码	311122
联系电话	0571-88681996
传 真	0571-88685125
公司网址	www.hqcnc.cn
电子邮箱	securities@hqcnc.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书
信息披露负责人	陶国荣
信息披露负责人电话	0571-88693568

二、发行人改制及设立情况

(一) 有限公司的设立情况

发行人前身恒强有限系于 2008 年 1 月 23 日由钟林龙与胡军芬共同出资设立，法定代表人为钟林龙，经营范围为开发、生产、销售工业用电脑控制系统、销售计算机软硬件产品、商业机械产品、通讯电子产品和办公自动化产品。设立时注册资本 500 万元，其中钟林龙以货币出资 400 万元，胡军芬以货币出资 100 万元。上述出资于 2008 年 1 月 21 日经杭州华磊会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（杭华磊验字[2008]第 083 号）验证。恒强有限于 2008 年 1 月 23 日办理了工商注册登记手续。

恒强有限设立时，出资人出资比例如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	钟林龙	400.00	80.00
2	胡军芬	100.00	20.00
合计		500.00	100.00

(二) 股份公司的设立情况

发行人系由恒强有限整体变更设立的股份有限公司。

2011年6月1日，立信会计师事务所有限公司出具《审计报告》（信会师报字[2011]第12838号）审定截至2010年12月31日公司净资产101,752,248.57元。2011年6月2日，北京中企华资产评估有限责任公司出具编号为中企华评报字（2011）第3085号的评估报告，经其评估，截至2010年12月31日，评估后恒强有限净资产为10,403.63万元。

根据2011年6月2日恒强有限的股东会决议，恒强有限整体变更为股份有限公司。同日，恒强科技全体股东共同签署了发起人协议，同意以恒强有限截至2010年12月31日经审计确认的净资产101,752,248.57元，按1.13:1比例折成公司的股份总额9,000万股，每股面值1元，余额11,752,248.57元计入资本公积，各发起人按原持有恒强有限股权的比例分别持有恒强科技股份。

2011年6月17日，恒强科技创立大会暨首次股东大会通过了《关于创立浙江恒强科技股份有限公司的议案》，同意按照《公司法》的有关规定创立浙江恒强科技股份有限公司。

上述各股东出资经2011年6月21日立信会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（信会师报字[2011]第50583号）验证。天健会计师于2017年3月10日对发行人整体变更时的实收资本到位情况进行了复核，并出具了《关于浙江恒强科技股份有限公司设立时实收资本到位情况的复核报告》（天健验[2017]103号），验证上述出资的实收资本共计9,000.00万元已全部到位。

2011年6月29日，本公司办理了工商变更登记手续，并领取了注册号为330184000028734的《企业法人营业执照》。

本次整体变更完成后，股份公司股权结构如下：

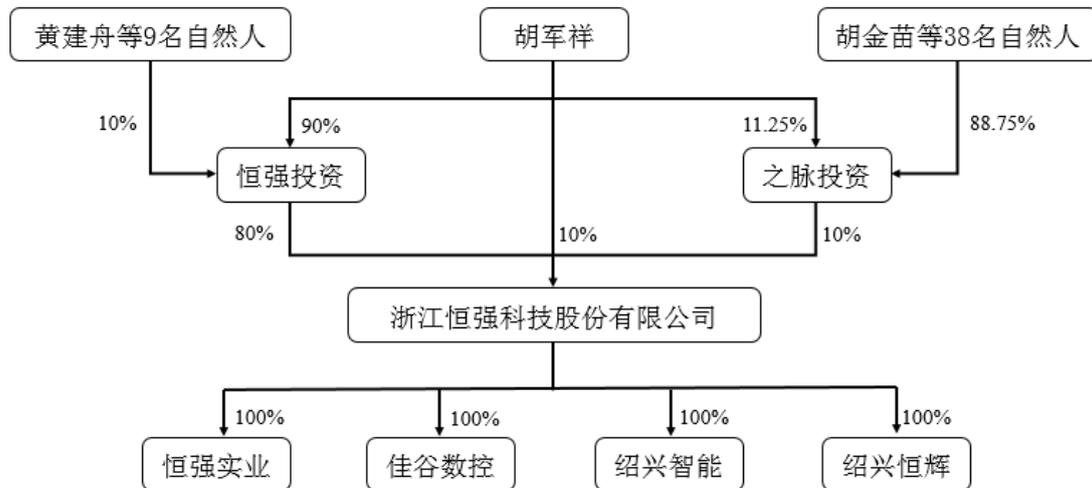
序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	恒强投资	7,200.00	80.00
2	之脉投资	900.00	10.00
3	胡军祥	900.00	10.00
合计		9,000.00	100.00

三、发行人重大资产重组情况

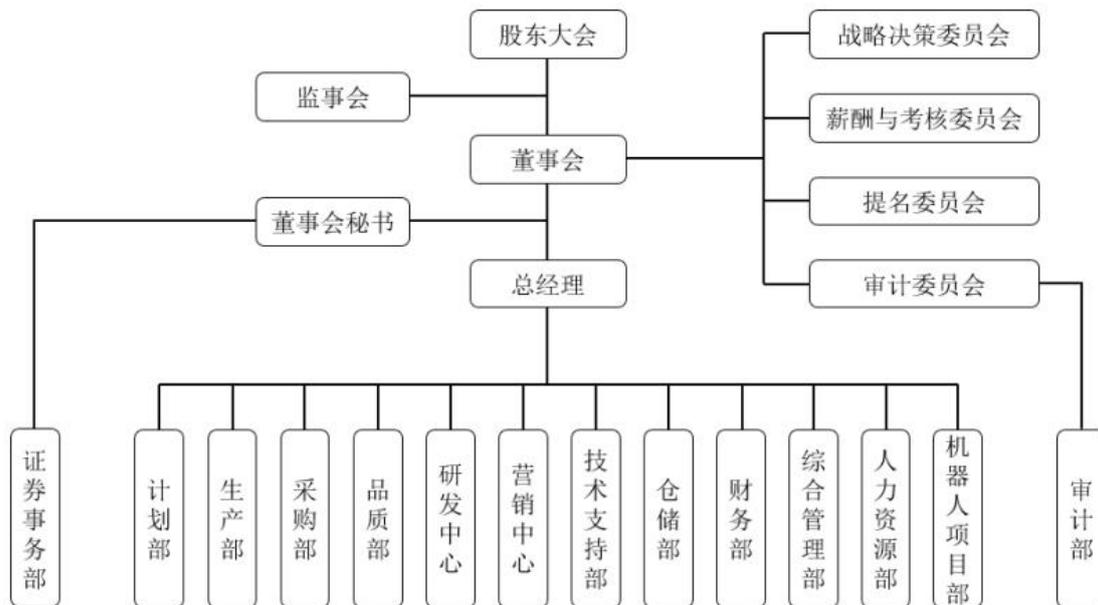
发行人自设立以来，未发生重大资产重组。

四、发行人的组织结构

(一) 发行人股权结构图



(二) 发行人内部组织机构图



(三) 主要职能部门及其职责

部门	职能
证券事务部	负责公司证券事务、信息披露、投资者关系管理等。
计划部	负责监管和控制库存物料，生产订单的合同评审、管理和分析物料库存，统筹和处理呆滞物料、统筹所有外购物料的进度、制定生产计划。
生产部	负责公司生产计划的制定、实施，合理组织生产过程，综合平衡生产能力，完成生产任务。
采购部	负责公司生产物料的采购与供应商的开发、评估维护工作。
品质部	负责公司质量管理体系建设，工艺标准化及考核工作；负责制定质量工作标准、材料半成品成品检验标准及质量监督方式。负责供应商品质管理及来料检

部门	职能
	验,材料异常的处理,外协半成品与成品的检验,品质系统的优化与维护,客户投诉信息的统计分析,成品可靠性试验,成品出货品质控制,客户来厂品质体系审查的主导工作等。
研发中心	负责公司产品的设计与开发,负责公司对外合作研发设计。负责对产品进行技术指导、规范工艺流程、制定技术标准等事项,实施技术监督。负责公司网站的运营、监督、维护与管理。
营销中心	负责公司产品市场推广与销售工作,制订销售计划,维护客户关系。负责订单的安排、货款的回收。对出货等销售环节进行监督和协调。负责公司内刊的策划,树立和宣传公司良好的市场形象。
技术支持部	主要负责公司产品的售后服务工作。包括售后网络的维护、售后技术的支持、售后技术人员的协调分配等。
仓储部	负责公司的原材料、半成品、成品的出库、保管及物流管理等工作。
财务部	负责公司的财务管理、财务核算、财务审核、财务分析工作;负责公司财务决算计划和资金收支计划的制定、实施及跟踪管理;负责公司资金调度、协调,编制上报公司各类财务报表;负责成本核算与管理工作,负责公司纳税申报、税收管理的工作。
综合管理部	负责公司的后勤管理和基础设施设备的建设与维护,安全保卫交通管理与出车协调,办公用品的采购与发放等行政事务。负责公司的项目管理,组织各级各类项目的申报,起草、制订、审核公司各类规章制度与规范性文件。负责公司建设项目的报批,土建项目的监督与实施。
人力资源部	负责公司人力资源规划、人力资源项目申报、人员招聘与配置、培训管理、绩效考核管理、薪酬管理、劳动关系管理、企业文化建设等工作。
机器人项目部	负责机器人项目的研发,营销推广,制定生产采购计划。
审计部	负责编制公司内部审计业务操作范围,督促检查公司及控股子公司严格执行国家财经法律、法规、制度等情况;负责编制年度审计计划与阶段工作计划组织并实施,负责对公司及控股子公司财务收支、财务预算、财务决算、资产质量经营绩效及其他相关的经济活动进行审计监督。

五、发行人控股子公司基本情况

截至本招股说明书签署日,公司拥有佳谷数控、恒强实业、绍兴智能和绍兴恒辉四家控股子公司,报告期内,根据公司业务发展规划,注销了北恒科技和杭州智能两家控股子公司,于2014年4月对外转让控股子公司宏豪科技。具体情况如下:

(一) 佳谷数控

1、基本情况

公司名称	杭州佳谷数控技术有限公司
注册资本	400 万元
实收资本	400 万元
法定代表人	姜月华
成立日期	2011 年 1 月 17 日
注册地址	杭州余杭区仓前街道海曙路 20 号 3 幢 4 楼东半楼
主营业务	内衣机电控系统的研发、设计和生产
经营范围	生产：工业用电脑控制系统。服务：工业用电脑控制系统的技术开发；批发、零售：计算机软硬件，普通机械，通讯设备，电子产品（除专控），办公自动化设备；其他无需报经审批的一切合法项目。（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	恒强科技持有 100% 股权

2、主要财务数据

截至 2016 年 12 月 31 日，佳谷数控总资产 444.68 万元，净资产-750.38 万元。2016 年度实现营业收入 1,915.81 万元，净利润 12.04 万元。上述财务数据经天健会计师审计。

（二）恒强实业

1、基本情况

公司名称	杭州恒强实业有限公司
注册资本	3,500 万元
实收资本	3,500 万元
法定代表人	胡军祥
成立日期	2011 年 11 月 3 日
注册地址	杭州余杭区文一西路 1500 号 2 号楼 917 室
主营业务	自设立以来未从事经营业务
经营范围	电子配件（计算机控制系统）组装生产；工业用计算机控制系统的研发及技术成果转让。（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	恒强科技持有 100% 股权

恒强实业自设立以来并未从事实质经营业务，其主要资产为 2016 年 6 月 28 日以出让方式获得的位于杭州市余杭区仓前街道永乐村的 28,520 平方米的土地使用权（浙（2017）余杭区不动产权第 0002374 号），本次募集资金使用项目拟由恒强实业作为实施主体在该地块上实施。募集资金投资项目实施后，恒强实业

将充分利用发行人现有的资源平台，沿用发行人成熟的管理模式开展生产经营。

2、主要财务数据

截至 2016 年 12 月 31 日，恒强实业总资产 3,497.68 万元，净资产 3,497.68 万元。2016 年度实现营业收入 0.00 万元，净利润-13.01 万元。上述财务数据经天健会计师审计。

(三) 绍兴智能

1、基本情况

公司名称	绍兴恒强智能控制设备有限公司
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
法定代表人	陆宝英
成立日期	2016 年 5 月 4 日
注册地址	绍兴市上虞区章镇镇工业功能区
主营业务	为恒强科技生产的横机电控系统提供加工组装服务
经营范围	工业用电脑控制系统研发、制造、加工、销售；计算机软硬件、机械设备、通讯设备、电子产品、办公自动化设备销售；进出口业务。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	恒强科技持有 100% 股权

2、主要财务数据

截至 2016 年 12 月 31 日，绍兴智能总资产 182.29 万元，净资产 28.31 万元。2016 年度实现营业收入 238.19 万元，净利润-171.69 万元。上述财务数据经天健会计师审计。

(四) 绍兴恒辉

1、基本情况

公司名称	绍兴恒辉机器人科技有限公司
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
法定代表人	叶忠
成立日期	2016 年 7 月 26 日
注册地址	绍兴市上虞区章镇镇工业功能区
主营业务	从事机器人控制系统的生产

经营范围	机器人研发、制造、销售及其零部件；智能提升设备软硬件的研发、制造、销售；进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	恒强科技持有100%股权

2、主要财务数据

截至2016年12月31日，绍兴恒辉总资产123.26万元，净资产63.59万元。2016年度实现营业收入19.58万元，净利润-36.41万元。上述财务数据经天健会计师事务所审计。

（五）北恒科技（已注销）

公司名称	北京北恒科技有限公司
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	胡军祥
成立日期	2010年3月18日
注册地址	北京市朝阳区东土城路8号林达大厦B座9层F室
主营业务	电脑针织机械电控系统技术研发
经营范围	技术推广服务；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备（不含小汽车）、通讯设备（不含无限电发射设备）、电子产品。（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	恒强科技持有100%股权

北恒科技主要负责发行人的部分项目研发工作，后为方便管理，节约成本，发行人决定将其研发职能统一纳入发行人研发中心管理，并决定注销北恒科技。2016年11月29日，北恒科技于《北京晨报》发布公司注销公告。2017年2月23日北恒科技于北京市工商行政管理局朝阳分局完成注销手续，并取得了注销核准通知书。

（六）杭州智能（已注销）

公司名称	杭州恒强智能控制技术有限公司
注册资本	100万元
实收资本	100万元
法定代表人	曾志发
成立日期	2015年1月4日
注册地址	杭州市西湖区三墩镇西园一路18号A1楼212室
主营业务	针织机械电控系统售后技术服务

<p style="text-align: center;">经营范围</p>	<p>服务：智能控制技术、计算机软硬件的技术开发、技术服务；批发、零售：计算机软硬件，普通机械，电子产品（除专控）。（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）</p>
<p style="text-align: center;">股权结构</p>	<p>恒强科技持有100%股权</p>

杭州智能主要从事针织机械电控系统的售后技术服务，系发行人为单独管理有偿售后服务业务而设立的全资子公司。发行人销售合同对售后服务范围进行了约定，对于合同约定范围内的售后服务，发行人不收取费用；对于合同约定范围外的售后服务，发行人收取一定的服务费。

由于发行人部分客户反映有偿服务与无偿服务的分开管理较为不便，且就发行人自身而言，分开管理有偿服务与无偿服务不利于更有效率地解决客户需求，故发行人决定注销杭州智能，其业务和人员全部由发行人承接。

2016年12月22日，杭州智能于《浙江工人日报》发布公司注销清算公告。2017年2月20日杭州智能于杭州市西湖区市场监督管理局完成注销手续，并取得了注销证明。

（七）宏豪科技（已转让）

杭州宏豪科技有限公司成立于2010年6月23日，主营业务为针织机械电控系统配套元器件的组装。设立时注册资本3,000万元，后于2010年8月18日增资至8,200万元，上述出资均由恒强有限以货币出资，并分别经浙江岳华会计师事务所有限公司出具的浙岳华验字[2010]第A0643号《验资报告》和浙岳华验字[2010]第A0856号《验资报告》验证。

2013年，为精简机构、提高经营效率，发行人决定对宏豪科技的业务进行整合，其中，宏豪科技的核心业务由发行人承接，其非核心业务则采取委外加工方式进行生产。业务整合完成后，2014年4月23日，发行人将宏豪科技100%股权转让给潘来吉，并签署了《股权转让协议》，转让价格以经浙江求正资产评估有限公司评估的宏豪科技截至2013年11月30日的净资产为依据，双方在上述资产评估结果基础上协商确定了转让价格共计11,488万元。宏豪科技于2014年4月30日办理了工商登记变更手续。本次股权转让完成后，发行人不再控制宏豪科技，潘来吉与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在任何关联关系。转让前后并未造成发行人主营业务发生重大变化。

六、控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上股份的主要

股东的基本情况

(一) 控股股东

截至本招股说明书签署日，恒强投资直接持有发行人 80.00%的股权，是公司的控股股东。

1、基本情况

公司名称	杭州恒强投资有限公司
注册资本	1,111 万元
实收资本	1,111 万元
法定代表人	胡军祥
成立日期	2010 年 7 月 8 日
注册地址	杭州余杭区文一西路 1500 号 2 号楼 107 室
经营范围	实业投资、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务），房屋租赁。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

恒强投资作为发行人的控股公司，未从事实际生产经营活动。

经核查，恒强投资未以非公开方式向投资者募集资金设立投资基金，其投资资金均由股东认缴，没有向股东以外的其他投资者募集资金，恒强投资也不是以进行投资活动为目的设立的公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》定义的私募投资基金。因此，本保荐机构认为恒强投资不属于私募投资基金性质的股东。

2、股东构成

截至本招股说明书签署日，恒强投资的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人及其控股子公司的任职情况
1	胡军祥	1,000.00	90.00	发行人董事长、总经理； 恒强实业执行董事
2	黄建舟	22.20	2.00	发行人董事
3	吴光明	15.54	1.40	发行人监事、研发中心经理
4	毛碧会	15.54	1.40	发行人副总经理
5	陈莲英	11.10	1.00	发行人监事、绍兴智能监事
6	沈文军	11.10	1.00	-
7	曾志发	11.10	1.00	发行人监事会主席；

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人及其控股子公司的任职情况
				恒强实业经理
8	姜月华	11.10	1.00	发行人副总经理；恒强实业监事；佳谷数控执行董事兼总经理
9	陈雄	6.66	0.60	发行人董事
10	钟林龙	6.66	0.60	发行人董事
合计		1,111.00	100.00	-

【注】沈文军自 2011 年 6 月 17 日起担任发行人副总经理，后因个人发展原因，于 2016 年 1 月向公司提出辞职。

上述自然人所持股份的出资资金均来源于自有资金，不存在直接或间接来源于本公司的情况。

3、主要财务数据

截至 2016 年 12 月 31 日，恒强投资（母公司口径）总资产 5,015.53 万元，净资产 3,476.68 万元。2016 年度实现营业收入 13.96 万元，净利润-645.86 万元。上述财务数据经浙江正信永浩联合会计师事务所审计。

（二）实际控制人

胡军祥先生直接持有发行人 10.00%的股权，持有公司控股股东恒强投资 90.00%的股权，持有公司股东之脉投资 11.25%的股权。其中，恒强投资直接持有发行人 80.00%的股权，之脉投资直接持有发行人 10.00%的股权，胡军祥先生是发行人的实际控制人。胡军祥，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：33062219721018****，住址：杭州市西湖区****。胡军祥的具体情况详见本招股说明书第八节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”相关内容。

（三）其他主要股东

截至本招股说明书签署日，发行人其他主要股东为之脉投资。

1、基本情况

公司名称	杭州之脉投资管理有限公司
注册资本	1,600 万元
实收资本	1,600 万元

法定代表人	陈雄
成立日期	2010年7月26日
注册地址	杭州市余杭区闲林街道民丰盈凤嘉苑9幢9-6室
经营范围	服务：投资管理，投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）、经济信息咨询（除证券、期货），企业管理咨询。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

之脉投资的股东主要为发行人的核心员工，之脉投资作为发行人的持股公司，未从事实际生产经营活动。

经核查，之脉投资未以非公开方式向投资者募集资金设立投资基金，其投资资金均由股东认缴，没有向股东以外的其他投资者募集资金，之脉投资也不是以进行投资活动为目的设立的公司，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》定义的私募投资基金。因此，本保荐机构认为之脉投资不属于私募投资基金性质的股东。

2、股东构成

截至本招股说明书签署日，之脉投资的股东结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人及其控股子公司的任职情况
1	胡军祥	180.00	11.25	发行人董事长、总经理
2	丁银雅	177.78	11.11	营销中心副经理
3	胡金苗	177.78	11.11	技术员
4	张雪芬	232.21	14.51	总经理秘书
5	陆宝英	80.01	5.00	发行人董事； 绍兴智能执行董事
6	陶国荣	80.01	5.00	发行人董事、董秘、副总经理
7	李宪	53.35	3.33	技术员
8	钟林龙	20.00	1.25	发行人董事
9	叶忠	31.96	2.00	营销中心经理； 绍兴恒辉执行董事兼总经理
10	徐海龙	53.33	3.33	技术员
11	邵展翔	53.33	3.33	技术员
12	沈国龙	53.33	3.33	技术支持部经理
13	缪晓彪	32.00	2.00	营销中心经理助理
14	俞海生	24.00	1.50	技术员
15	杨广和	24.00	1.50	生产部经理

序号	出资人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	在发行人及其控股子公司的任职情况
16	沈雷	24.00	1.50	技术员
17	徐立	24.00	1.50	技术员
18	张欣	24.00	1.50	品质部副经理
19	李燕生	24.00	1.50	研发中心副经理
20	魏向明	24.00	1.50	技术员
21	廖政	19.20	1.20	技术员
22	谢文斌	19.20	1.20	销售员
23	赖日慧	19.20	1.20	技术员
24	孟祥	17.78	1.11	发行人副总经理
25	何礼文	12.80	0.80	技术员
26	郑荣彪	12.80	0.80	技术员
27	陶猛	12.80	0.80	机器人项目部营销经理
28	汪振新	12.80	0.80	品质采购经理
29	皮铁城	12.80	0.80	技术员
30	孙炎杰	8.90	0.56	技术员
31	田玉华	8.90	0.56	仓储部主管
32	金菊萍	8.90	0.56	采购部副经理
33	陈雪峰	8.90	0.56	销售员
34	吴振荣	5.33	0.33	仓储部经理
35	傅小芳	5.33	0.33	计划部主管
36	田立军	5.33	0.33	品质部主管
37	张佩泉	5.33	0.33	技术员
38	沈浩	5.33	0.33	技术员
39	王晖	5.33	0.33	技术员
合计		1,600.00	100.00	-

上述自然人所持股份的出资资金均来源于自有资金，不存在直接或间接来源于本公司的情况。

3、主要财务数据

截至2016年12月31日，之脉投资总资产2,042.97万元，净资产2,041.06万元。2016年度实现营业收入0.00万元，净利润5.75万元。上述财务数据经浙江正信永浩联合会计师事务所审计。

(四) 控股股东、实际控制人控制的其他企业

1、恒强生态

公司名称	绍兴市上虞恒强生态农业开发有限公司
成立日期	2012年3月20日
法定代表人	叶光连
注册资本	2,000万元
实收资本	2,000万元
注册地址	绍兴市上虞区章镇工业功能区
经营范围	蔬菜、水果种植、销售；水产养殖；旅游项目开发；农业技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	恒强投资持有100%股权

恒强生态主要从事旅游观光、现代农业生产业务，系恒强投资在其他领域的投资，与发行人相互独立，不存在同业竞争情况。

截至2016年12月31日，恒强生态总资产2,211.63万元，净资产1,749.67万元。2016年度实现营业收入0.00万元，净利润-87.25万元。上述财务数据未经审计。

2、杭州展拓

公司名称	杭州展拓智能控制技术有限公司
成立日期	2011年7月29日
法定代表人	臧侃
注册资本	100万元
实收资本	100万元
注册地	杭州市西湖区三墩镇振华路298号西港新界西区3幢801、802室
经营范围	服务：网络信息技术、数据处理技术、多媒体技术的技术服务、技术咨询；批发、零售：网络设备、数码产品；其他无需报经审批的一切合法项目。（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	恒强投资70%；臧侃16%；吴郁松5%；许晓斌5%；王璟2%；程坚1%；罗青云1%

杭州展拓主要从事机器人视觉检测系统的研发、生产与销售，系恒强投资在其他领域的投资，与发行人相互独立，不存在同业竞争情况。

截至2016年12月31日，杭州展拓总资产273.08万元，净资产116.16万元。2016年度实现营业收入302.17万元，净利润78.15万元。上述财务数据未经审计。

3、维佰仕科技（已注销）

公司名称	杭州维佰仕科技有限公司
成立日期	2015年7月29日
法定代表人	陆宝英
注册资本	500万元
实收资本	300万元
注册地	杭州市转塘经济区块2号3幢1区2层32109室
经营范围	智能电子科技，信息技术，计算机软硬件，光电一体化技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；服务：日用品的设计、设计服务和转让；批发、零售：日用百货、电子产品（除电子出版物）、工艺品、玩具、文教用品、健身器材、皮革鞋帽。（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	恒强投资持有80%股权，沈浩和廖政分别持有10%股权

维佰仕科技系恒强投资在其他领域的投资，自设立到注销，未从事实际生产经营活动，与发行人相互独立，不存在同业竞争情况。

2016年12月22日，维佰仕科技于《浙江工人日报》发布公司注销公告。2017年3月22日维佰仕科技于杭州市西湖区市场监督管理局完成注销手续，并取得了注销证明。

（五）发行人控股股东、实际控制人股份质押及其他争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥持有的发行人股份不存在委托持股、信托持股等情形，不存在质押、被司法机关冻结等任何股东权利受到限制的情形，亦不存在其他争议情况。

七、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

发行人本次发行前总股本为9,000万股，本次拟公开发行股份总数不超过3,000万股，占发行后公司股份总数的比例不低于25.00%，本次发行不涉及老股转让。假设公司本次发行新股3,000万股，则发行前后公司的股本结构如下：

项 目	股 东	发行前		发行后	
		数量（万股）	比例（%）	数量（万股）	比例（%）
有限售条件流通股	恒强投资	7,200.00	80.00	7,200.00	60.00
	之脉投资	900.00	10.00	900.00	7.50
	胡军祥	900.00	10.00	900.00	7.50

项 目	股 东	发行前		发行后	
		数量 (万股)	比例 (%)	数量 (万股)	比例 (%)
无限售条件流通股		-	-	3,000.00	25.00
合 计		9,000.00	100.00	12,000.00	100.00

(二) 本次发行前后的前十名股东

本次发行前，发行人共有 3 名股东，其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	恒强投资	7,200.00	80.00
2	之脉投资	900.00	10.00
3	胡军祥	900.00	10.00
合 计		9,000.00	100.00

本次发行后，发行人前十名股东及持股情况需根据具体的发行结果确定。

(三) 本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司仅有胡军祥 1 名自然人股东，胡军祥系发行人的实际控制人，在发行人担任董事长、总经理。

本次发行后，自然人股东及其在发行人处担任职务的情况需根据具体的发行结果确定。

(四) 国有股份或外资股份的性质及依据

发行人股份中无国有股份或外资股份。

(五) 申报前一年发行人新增股东的相关情况

最近一年，发行人不存在新增股东的情况。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司控股股东恒强投资持有发行人 80.00% 的股权，公司实际控制人胡军祥持有发行人 10.00% 的股权，公司股东之脉投资持有发行人 10.00% 的股权，恒强投资、之脉投资均系胡军祥实际控制的企业。

八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人无正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实施的股权激励及相关制度安排。

九、发行人员工情况

2014年、2015年及2016年末，公司（包括下属子公司）员工合计数分别为295人、272人和324人。截至2016年12月31日，公司员工的专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

（一）按专业结构划分

岗 位	人 数（人）	占总人数比例
管理人员	25	7.72%
生产及辅助人员	98	30.25%
技术人员	114	35.19%
采购及销售人员	31	9.57%
财务人员	11	3.40%
行政人员	45	13.89%
合 计	324	100.00%

（二）按受教育程度划分

学 历	人 数（人）	占总人数
硕士及以上	4	1.23%
本科	57	17.59%
大专	106	32.72%
高中（含职高）	40	12.35%
中专	43	13.27%
初中及以下	74	22.84%
合 计	324	100.00%

（三）按年龄划分

年 龄	人 数（人）	占总人数比例
30岁以下	106	32.72%
30—45岁	171	52.78%
45岁以上	47	14.51%
合 计	324	100.00%

（四）社会保险和住房公积金

公司实行全员劳动合同制，员工的聘用和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》的规定办理，充分保障员工的合法权益，员工享有休假、保险等福利待遇。公司根据《中华人民共和国劳动法》及国家和地方政府相关养老保险、医疗保险、

失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金的法律、法规、政策的规定，为员工缴纳各类社会保险和住房公积金。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人及其子公司的社会保险和住房公积金缴纳情况如下表所示：

项 目	社会 保险	住房 公积金
实际缴纳人数	304	306
退休返聘的员工	13	11
自主缴纳的员工	5	5
将于次月缴纳的新入职员工	2	2
合 计	324	324

报告期内发行人为大部分员工缴纳了社会保险和住房公积金，公司员工“五险一金”的缴纳情况符合国家有关规定，不存在单方面未给员工缴纳“五险一金”的情况。

针对报告期内社会保险和住房公积金的缴纳情况，公司控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥做出以下承诺：“如发生政府主管部门因发行人及其控股子公司在报告期内未为全体员工缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳五险一金对其予以追缴、补缴、收取滞纳金或处罚，从而给发行人造成损失的，本人/公司将对发行人进行及时、足额的补偿”。

根据相关主管部门出具的证明，发行人及其子公司不存在违反社会保险和住房公积金方面法律法规的重大违法违规行为。

十、发行人、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定承诺、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向承诺

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“一、股份流通限制和自愿锁定承诺”和“四、主要股东的持股意向及减持意向”相关内容。

（二）稳定股价的承诺

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“二、稳定公司股价的方案及承诺”

相关内容。

（三）股份回购的承诺

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“三、有关责任主体关于招股说明书信息披露的承诺”中关于股份回购的条款。

（四）关于招股说明书信息披露及依法承担赔偿责任的承诺

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“三、有关责任主体关于招股说明书信息披露的承诺”中关于依法承担赔偿责任或者补偿责任的条款。

（五）利润分配政策的承诺

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“七、本次发行前公司滚存未分配利润的安排”、“八、本次发行后公司股利分配政策、现金分红比例规定”相关内容。

（六）关于填补被摊薄即期回报的承诺

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“六、（二）关于填补被摊薄即期回报的承诺”相关内容。

（七）其他承诺

1、关于承担社会保险和住房公积金追缴风险的承诺

具体内容详见本招股说明书第五节“九、（四）社会保险和住房公积金”相关内容。

2、关于避免同业竞争的承诺

具体内容详见本招股说明书第七节“二、（二）关于避免同业竞争的承诺”相关内容。

3、关于减少和规范关联交易的承诺

具体内容详见本招股说明书第七节“六、减少关联交易的措施”相关内容。

（八）未履行承诺的约束措施

具体内容详见本招股说明书重大事项提示“五、未履行承诺的约束措施”相关内容。

截至本招股说明书签署日，上述承诺履行情况良好，未发生任何违反上述承

诺的事项。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

(一) 发行人主营业务基本情况

本公司是专业从事各类针织设备及工业机器人电脑控制系统研发、生产和销售的高新技术企业。本公司生产的电脑控制系统是针织设备及工业机器人的核心零部件。自成立以来，公司主营业务未发生重大变化。

公司系浙江省高新技术企业，横机数控系统行业标准第一起草单位，自成立以来一直致力于针织机械电脑控制系统的研发、生产和销售，主要产品为多类型针织机械电脑控制系统，公司研发生产的针织横机电脑控制系统产品在综合性能、产品质量等方面均处于业内领先水平，销售情况及市场占有率在国内同行业中居于前列。近年来，公司依托其在针织机械电脑控制系统领域的研发生产经验，开始尝试研发和生产工业机器人电脑控制系统设备并逐步实现销售。

针织机械是指由电脑自动控制并应用多种机电一体化技术的自动化针织品生产设备，主要用于生产毛衫、手套、鞋面、棉袜、丝袜等针织品。针织机械电脑控制系统是针织机械的核心部件，作为针织机械的神经中枢控制机械的运转。公司与慈星股份（300307）、国盛机械、强隆科技、飞虎科技、越发机械等国内著名的针织机械制造商形成了长期的战略合作伙伴关系，装备有公司产品的针织机械在国内针织机械市场以及针织机械出口市场占有较高的市场份额。根据中国纺机协会统计，2014年、2015年、2016年全国电脑横机销量分别为40,000台、60,800台、120,000台，公司主导产品横机电脑控制系统在2014年、2015年、2016年的销量分别为14,393套、27,918套、54,959套，按照一套电脑横机装配一套横机电脑控制系统计算，公司产品三年内的市场占有率分别为35.98%、45.92%和45.80%。

公司始终坚持以技术驱动产品创新，一贯视技术研发为公司生产经营的根本动力。公司是中国纺机协会评选的中国纺织机械行业产品研发中心单位、省级高新技术企业研究开发中心单位，多年来承接“双机头多伺服横机电脑控制系统项目”、“高性能横机电脑控制系统研发及产业化项目”、“多功能电脑横机控制

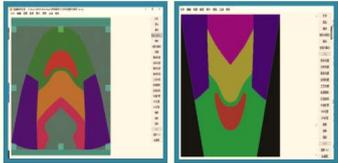
系统项目”、“基于横机嵌入式控制技术产品系统项目”、“嵌花横编伺服控制技术的研究和应用项目”、“特种工业机器人控制系统”等多个市级、省级和国家级项目研发工作。截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 13 项、实用新型专利 113 项、外观专利 44 项、软件著作权 42 项。2009 年公司被评为国家火炬高新技术企业，2009 年、2010 年连续两年获得浙江省科学技术二等奖，2014 年获得中国纺织联合会科学技术进步奖三等奖。

（二）发行人主要产品基本情况

发行人产品包括横机电脑控制系统、无缝内衣机电脑控制系统、棉袜机电脑控制系统、丝袜机电脑控制系统、大圆织机电脑控制系统、小圆织机电脑控制系统、手套机电脑控制系统、RCS 系列机器人控制系统，以及横机配套的横机制版系统、专为鞋面针织横机设计的专业飞织鞋面制版系统等，上述产品分别应用于电脑横机、无缝内衣机、棉袜机、丝袜机、大圆织机、小圆织机、手套机、工业机器人等的制造。公司主要产品的情况如下：

序号	名称	产品图例		功能说明
1	横机电脑控制系统	鸿鹄系列		产品包括显示屏、机头箱、控制器三部分，可兼容各型号电脑横机，本系列产品采用分体式结构，组合灵活，可根据用户需求选配独立控制单元。在之前产品的基础上对 CPU 性能、存储空间、兼容性、编织算法优化进行了大幅度提升，编制效率高，功能强大，稳定性高。
		雏鹰系列		产品包括显示屏、机头箱、控制器三部分，可兼容各型号电脑横机，本系列产品是集电控、伺服于一体的高度集成化产品，体积更小，更简洁，节省安装空间，内置模块更加强大。该系列产品能满足横机普遍的编制需求，编织算法优化，编织效率高，便于规模化生产和提供一站式服务。

序号	名称	产品图例	功能说明
2	无缝内衣机 电脑控制系统		用于制造无缝内衣机，采用高性能的 A8 处理器作为系统主控平台，实现数据高速处理，保证程序高效运行。主控单元和分控单元新号处理采用“CAN”通讯处理方式，提高信号的抗干扰能力，保证信号快速可靠运输。最高编织转速 80-95r/min，支持 12 路进纱，12 路选针器，每路可配备 3-4 组喂纱嘴支持多种尺寸的针筒，可生产各种高档无缝内衣、套装、高仿真牛仔褲、豹纹褲等复杂类型内衣。
3	棉袜机电脑 控制系统		用于制造棉袜机，采用高性能 ARM32 位处理器，支持多种花型文件编制，既支持新版制版软件生成的花型文件，也支持传统袜机花型文件，可连续进行四种不同花型文件的循环编织。支持多国语言，支持 350 步链条设计，可以实现 3,000 行无重复循环花型编织，支持双路进线机型，提高编织效率，织物立体感更强。可进行任意选针器重置配置，提供给打版师傅更好的发挥空间，能编织出更多类袜子。
4	丝袜机电脑 控制系统		用于制造丝袜机，产品采用高性能 A8 处理器作为系统主控平台，主频可达 720MHz，高转速及其控制无任何压力，实现数据的高速有效处理，在多任务执行的情况下可以保证程序高效率运行，超大内存存储空间，触摸屏和键盘双操作模式；通过合理的配置可满足“大提花”、“小提花”、“平板”、“简易平板”、“M7”等不同机型要求。
5	大圆织机电 脑控制系统		用于制造圆织机，是公司研发设计的第四代大圆机控制系统，采用 A8 高速 CPU 和高性能专用 CPLD 芯片，双核处理模式，实现数据高速处理，保障程序运行的可靠性和流畅性。产品在硬件上采用高端处理器，超大存储空间，满足 20PPM 以上的编织速度，选针器故障自动定位等前卫设计理念。兼容国内各类厂家各种机型。

序号	名称	产品图例	功能说明
6	小圆织机电 脑控制系统		用于圆织机制造，是公司集众多客户需求而精心研发的实用性圆纬机产品，硬件上采用高端的 ARM 处理器，高度集成的电路设计，确保软件运行的流畅性，拥有更强劲的数据处理能力。利用程序自适应算法，对国内主流制版文件进行自动解析，兼容不同的制版格式。
7	手套机电 脑控制系统		用于手套机制造，产品通过嵌入式工业自动控制技术，实现了手套在针织机械上的快速自动编织，支持 5 针、7 针、10 针、13 针和 15 针等多种型号的机器，支持全类型手套、袜子、护膝、围巾以及帽子的编制。支持单片、单面提花、叠指和触摸手指的编制。支持左右、右手、交替和顺序四种编制模式。人机交互界面优良，支持多国语言。
8	RSC 系列机 器人控制系 统		可控制各种不同类型的机器人本体，性能稳定，操作简便，工艺丰富，目前已广泛用于上下料、码垛、焊接、喷涂、抛光打磨、雕刻以及激光切割等领域。产品采用 Android4.2.2 操作系统，操作简洁。
9	横机制版系 统		本制版软件是在微软视窗操作系统上开发的专业横机制版软件，集成工艺成型，图形处理，花型编译，参数设置等功能模块，界面直观，操作方便。
10	飞织鞋面制 版系统		公司的鞋面制版系统提供全面的鞋面处理向导流程，根据向导完成鞋面花型制作，提示详细，处理方便快捷。继承多种图片处理工具，可以对导入的图片进行旋转、水平调整、缩放、裁剪等前期图片处理操作，方便后期鞋面绘制。

(三) 发行人主营业务收入及其构成

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况具体如下：

分类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)

横机电控系统	27,596.71	83.38	13,671.70	79.10	9,211.50	74.61
圆纬机电控系统	1,675.18	5.06	1,769.84	10.24	1,580.41	12.80
配件销售及售后服务	3,759.74	11.36	1,842.66	10.66	1,554.56	12.59
其他制造	65.45	0.20	0.68	0.00	-	-
合计	33,097.08	100.00	17,284.87	100.00	12,346.47	100.00

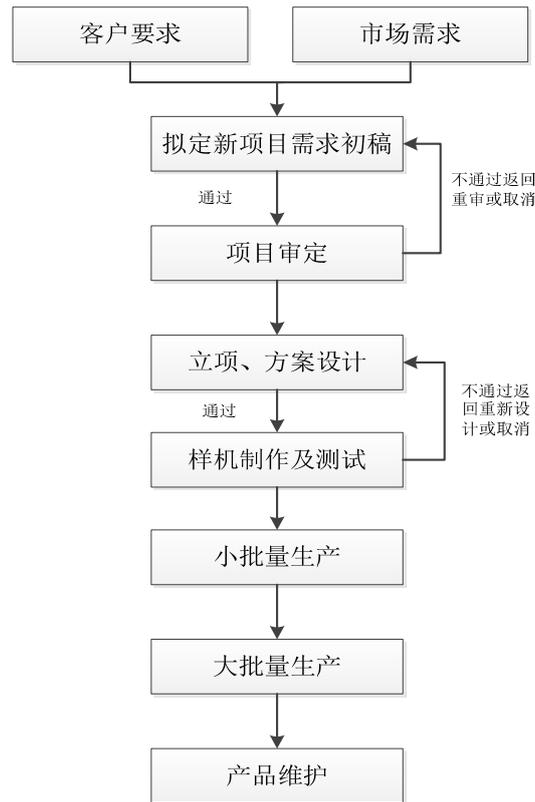
(四) 发行人主要经营模式

1、盈利模式

公司的主营业务收入主要通过多类型针织机械电脑控制系统的销售获得。公司生产环节中的核心内容为研发设计及系统集成，产品的核心价值体现在根据客户的需求，通过自主创新的技术研发，为客户提供系统解决方案。此外，公司还通过提供系统升级改造服务，恒强云系统服务等附加服务提升公司产品的市场竞争力。

2、研发模式

公司研发工作由研发中心负责，公司研发项目均以市场需求和客户需求为导向进行立项，以提高产品性能和稳定生产工艺为目标。每个研发项目由技术总监领导，项目经理负责具体实施，公司研发项目具体研发流程如下：



3、采购模式

公司生产所需的主要原材料为电子元器件、芯片、液晶屏、电机、开关电源、钣金、PCB 电路板、线材等。公司根据产品市场销量和原材料供货周期对上述电脑控制系统通用件安排适当库存。公司制定了相应的供应商管理、采购流程管理和采购价格管理制度等采购制度，以确保原材料供应及时，具体情况如下：

(1) 供应商管理制度

公司通过研发中心、采购部和品质部三部门联合评分对供应商实施严格的管理。研发中心和品质部根据供应商的合作情况完成《供方评审表》、《供应商异常问题追踪表》，采购部根据上述表格对供应商进行评定审核。经筛选后，公司针对每种原材料选取两到三个合格的供应商进行长期合作并形成《合格供方名单》。公司与合格供应商签订采购框架协议，对采购产品的名称及规格、定价方式、技术标准、产品包装运输、交货验收及结算等内容进行概括约定，具体采购计划在日常经营中以订单方式实施。

(2) 采购流程管理

① 采购计划制定

公司由计划部根据《月生产计划》及业务淡旺季的不同需求，在核对仓库的

库存量，确定原材料的实际缺口后制定采购计划，计划部根据采购计划确定采购数量并在 ERP 系统下达《采购申请单》。

②采购实施

《采购申请单》经过采购部经理审批后，从《合格供方名单》中选取合适的供应商，按照核定的价格和交货日期形成《采购订单》，采购订单经由采购负责人审批后盖章生效后由采购员负责开展采购工作，并负责采购订单存档，采购员严格控制辅料订购交期，及时向供应商落实交货进度。

③采购验收及入库

采购验收由仓库保管员根据供应商送货单进行验收，必要时组织生产部和研发中心进行品质检验并由品质部出具验收单。送货单及验收单由仓库保管员负责留档备案；采购员将送货单与发票核对无误后交由财务部核验，作为支付采购款的依据。仓库保管员对送货单、验收单、采购单、采购原材料核对无误后开具入库单，采购员和仓库保管员在入库单上签字。

(3) 采购价格管理制度

公司与供方依据双方协商确定的产品价格，签订采购订单。采购部密切关注常规所需物料的市场价格，对供应商产能、设备、工艺等方面的变化持续跟踪。

4、生产模式

营销中心每月根据客户订单制定《整机申请单》并发送给计划部，计划部根据《整机申请单》分解任务下发生产部进行生产。受市场需求季节性影响，营销中心于每年农历新年前与客户协商签订《备货协议》，营销中心根据备货协议进行未来三个月的市场销售预测，并保持每月更新，计划部和生产部根据销售预测提前对机头箱、显示屏、主控制器等通用部件提前安排生产，以确保在需求旺季及时交货。

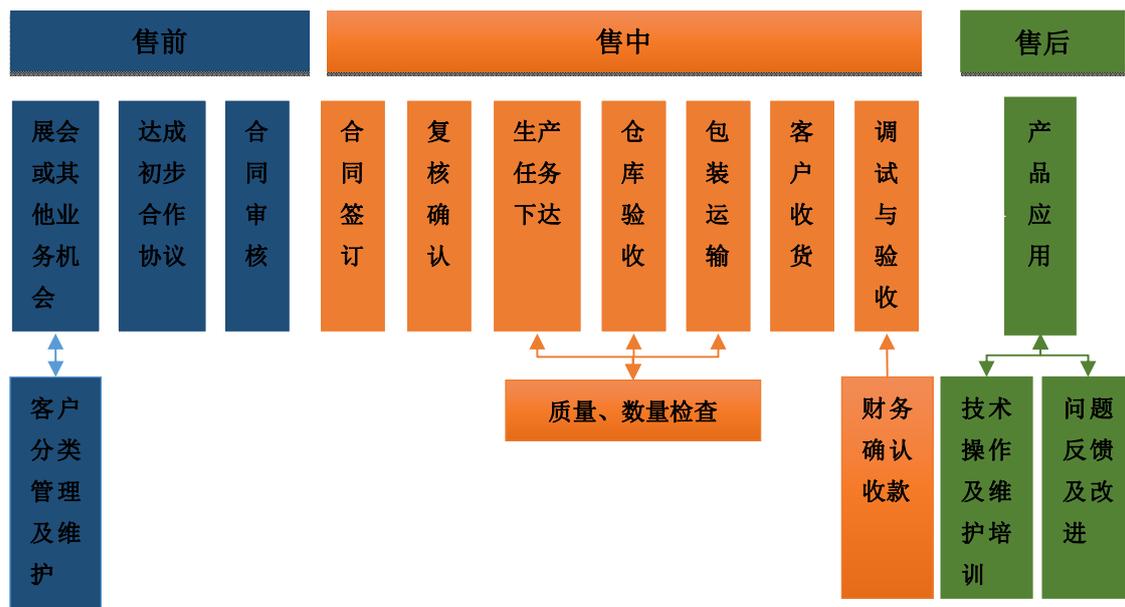
在具体生产任务执行方面，公司采用自主生产和委外加工相结合的生产方式，核心生产环节如系统研发、机械组件及电子元器件组装、软件烧录、质量检验等由公司自主完成。线材的组装、PCB 电路板的生产等非核心生产环节采取委外加工方式进行。自主生产的任务单由计划部向生产部发出，生产部负责具体执行；委外加工的任务单由生产部向采购部发出，由采购部负责具体执行。非核心生产环节的外协加工减少了公司在加工设备和场地等方面的资本投入，保证公司

集中更多资源专注于工业自动化电控系统软件的研发设计。

5、销售模式

公司生产的电脑控制系统产品主要面向针织机械制造商实现销售，公司的主要客户如慈星股份（300307）、国盛机械、强隆科技、飞虎科技、越发机械等均为国内著名的针织机械制造商，公司产品在中高端针织机械领域赢得了广泛的市场认可。

公司通过参加行业展会、邀请参加公司培训会、安排销售人员走访、口碑相传等方式向客户进行产品推介，进而达成合作意向。公司产品主要在国内实现销售，营销中心负责客户的管理和维护，进行市场拓展，以高效的售后服务进行客户维护，并建立了系统的销售服务体系。针对每一位客户，进行统一售前、售中和售后服务管理。公司的销售流程具体如下：



(1) 产品定价

公司产品定价在分析成本、产品特性和工艺复杂程度的基础上，根据产品技术水平和市场供求情况对客户报价。

(2) 合同签订

销售合同经销售经理初审，销售行政、财务部、法律事务部三方复核后递交销售总监及总经理审批，审批通过后与客户完成签订工作。合同的签订与条款磋商工作由销售人员负责。

(3) 产品交付流程

公司通过合同需求制定综合实施计划，并按照生产计划进行产品生产；批次产品生产完毕且检验合格后，根据销售合同开具发货通知单组织产品运输；产品达到客户指定现场后，由客户签字验收。

(4) 售后服务及客户关系管理

公司建立了完善的售后服务体系，在产品实现销售后，及时响应客户的各种服务需求，为客户提供专业、优质的售后服务。营销中心负责与客户进行沟通，并将反馈信息传达到相关部门，销售经理与重要客户进行一对一服务，及时了解客户的个性化需求，保证产品和服务更加贴近市场和客户需求。

6、公司采用现有经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及变化趋势

公司结合本行业竞争格局、产业链上下游发展情况、生产技术工艺、以及国家产业政策等关键因素确定了目前的经营模式。在报告期内，公司经营模式没有发生重大变化。在销售模式方面，报告期内，公司采用直销方式销售产品，未来计划根据行业特性尝试采用“直销为主、经销为辅”的销售模式，通过在公司主要服务区域发展少量优质经销商并进行授权经销的方式扩大产品市场份额，规范客户管理，节约销售成本并提高销售效率。截至本招股说明书签署日，公司已经开始在小范围内开展上述销售模式的试点工作，未来公司的经营模式不会发生重大变化。

(五) 发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

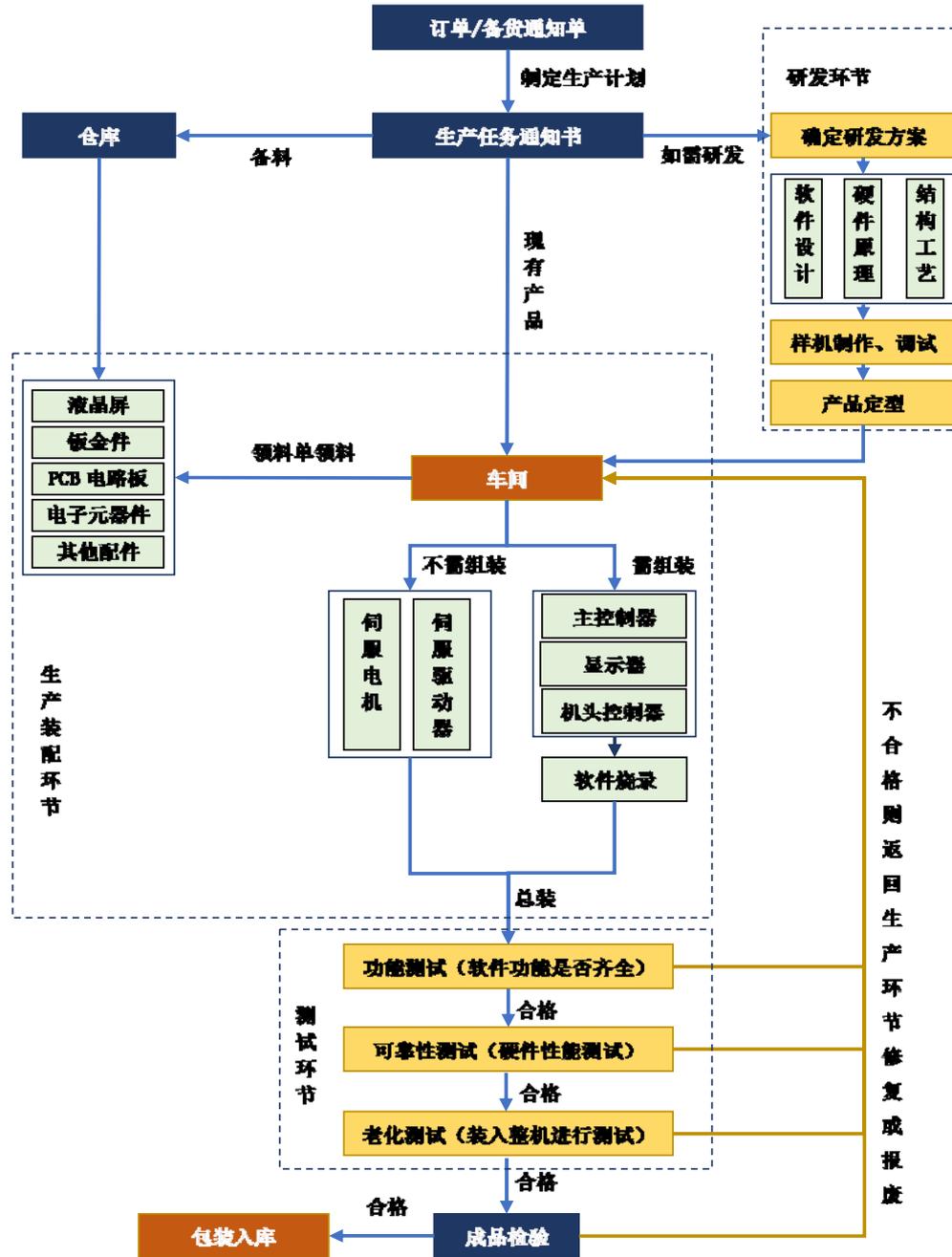
公司自成立以来，专注于针织机械电脑控制系统设备的研发、生产和销售，随着市场竞争的成熟和公司的实力的提升，公司从针织机械电脑控制系统产品开始向机器人电脑控制领域延伸，2015年推出了恒强 RCS 系列机器人电控系统。公司主营业务发展大致可划分为四个阶段：



公司产品主要集中在针织机械电脑控制系统设备市场，主营业务在报告期内未发生重大变化。

（六）主要产品的工艺流程

公司电控系统产品的组装、软件烧录及检测工作在生产车间完成，软件的开发工作由研发中心负责。公司主要产品的工艺流程如下：



二、发行人所处行业的基本情况

根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2011)及中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订)分类标准,发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3919 其他计算机制造”。其他计算机制造(C3919)是指计算机应用电子设备(以中央处理器为核心,配以专业功能的模块,外围设备等构成各行业应用领域专用的电子产品及设备,如金融电子、汽车电子、医疗电子、工业控制计算机及装置、信息采集及识别设备、

数字 3C 产品等)、信息安全设备(用于保护网络和计算机中信息和数据安全的专用设备,包括边界安全、通信安全、身份鉴别与访问控制、数据安全、基础平台、内容安全、评估审计与监控、安全应用设备等),以及其他未列名计算机设备的制造。

公司的主要核心产品为针织机械电脑控制系统,具体包括各类型电脑横机控制系统和圆纬机电脑控制系统,电脑控制系统是电控类针织机械的“神经中枢”,针织机械电脑控制系统通过电脑程序实现对设备的针织作业进行自动控制。公司针织机械电脑控制系统的销售是公司收入的主要来源。公司于 2014 年开始研发机器人电脑控制系统,并取得了阶段性成果,公司 RSC 系列机器人电脑控制系统已经开始逐步实现销售,但其销售收入占公司主营业务收入的比重相对较小。因此,本节对公司所处行业基本情况的介绍将着重以公司核心产品所处的针织机械电脑控制系统行业为主,对于公司新产品所处的机器人电脑控制系统行业不做重点介绍。

(一) 行业管理体制、法律法规和行业政策

1、行业主管部门及监管体制

发行人所处的针织机械电脑控制系统行业属于针织机械制造行业的上游行业,本行业实行自律化管理,政府部门和行业协会对本行业的管理仅限于宏观层面的政策指导,行业内企业完全遵循市场化原则开展经营活动。

国家工业和信息化部、发改委是我国针织机械电脑控制系统行业的主管部门,主要负责产业政策和发展规划的制定,对本行业进行宏观管理。本行业的全国性行业自律组织有中国纺机协会,主要负责行业标准的制定,行业发展情况调研和自律监管等。

2、行业主要法律法规及政策

近年来,我国针对针织机械电脑控制系统行业及其上下游行业的发展出台了一系列法律法规和产业政策,以保证行业的有序规范发展,本行业内的主要法律法规和政策如下:

序号	发布机构	文件名称	发布时间	政策内容
1	工信部及发改委	《智能硬件产业创	2016.9	推动终端产品及应用系统智能为主线,着力强化技术攻关,突破基础软硬件、核心算法

		新发展专项行动 (2016-2018年)》的通知		与分析预测模型、先进工艺设计及关键应用,提高智能硬件创新能力;面向工业生产需要,发展高端可靠的智能工业硬件产品及服务,提升工业级智能化系统开发、优化,远程维护等能力;到2018年,我国智能硬件生产规模超过5,000亿元,在实现智能人机交互、高性能运动与姿态控制等关键技术环节取得明显突破。
2	工信部	《纺织工业发展规划 2016-2020》	2016.9	推进纺织智能制造,发展高效、低能耗、柔性化、自动化、数字化、智能化纺织装备,纺织专用应用软件系统,形成纺织各专业领域智能制造系统化解决方案; 推进纺织机械生命周期的数字化设计和生产。扩大数控智能加工设备应用,加强自主过程质量监督与检验,提高纺织机装备加工质量,围绕装备自动化、数字化、智能化,开展纺织加工在线检测与控制技术的应用研究,包括开展纺织装备中的专用传感器、纺织装备的多单元协同控制系统、纺织装备分布式网络监控系统的研发,提升纺织智能装备的性能、效率和可靠性。
3	工信部	《轻工业发展规划 (2016-2020年)》	2016.8	引导企业采用先进适用技术,全面提升制造、工艺、管理水平;提升生产过程自动化水平,提高劳动生产率和产品质量;重点支持关键缝制机械工艺装备自主化、特种零部件国产化,智能缝制机械监控、模板缝制系统、缝制设备零件加工及整机智能装配技术改造。开展国际对标,鼓励制定高于国家标准,提升缝制机械及产品技术、安全标准全面达到国际先进水平。
4	中国纺机协会	《纺织机械行业“十三五”发展指导性意见》	2016.3	强化新型纺织装备设计制造工艺理论与技术、智能化纺织机械控制技术、纺织机械测试方法、纺织装备专用基础件制造与强化技术; 重点研发立体成型电脑横机、一步法全成型袜机、高性能纤维多轴向经编机等先进针织装备,研发针距高速舌针等专业基础件;推广数控多功能圆纬无缝成形机和自动对目、

				缝合技术与装备。
5	国务院	《国务院 关于积极 推进“互 联网+”行 动的指导 意见》	2015.7	大力发展智能制造。以智能工厂为发展方向，推进生产装备智能化升级、工艺流程改造和基础数据共享。着力在工控系统、工业云平台、操作系统和工业软件等核心环节取得突破，加强工业大数据的开发与利用，有效支撑制造业智能化转型构建开放、共享、协作的智能制造产业生态。
6	国务院	《中国制 造 2025》	2015.5	开展新一代信息技术与制造装备融合的集成创新和工程应用；开发智能产品和自主可控的智能装置并实现产业化； 组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的工业机器人等智能制造装备以及智能化生产线，建立智能制造标准体系和信息安全保障系统，搭建智能制造网络系统平台；加快制定智能制造技术标准，强化应用牵引，建立智能制造产业联盟，推动智能装备和产品研发、系统集成创新与产业化。组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床等智能制造装备及智能生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器等智能核心装置，推荐工程化和产业化。加快机械轻工、纺织等行业生产设备的智能化改造，提高精准制造、敏捷制造能力。 到 2020 年，制造业重点领域智能化水平显著提升，到 2025 年，制造业重点领域全面实现智能化。
7	发改委	《产业结 构调整目 录 2011》	2013.2	“新型高技术纺织机械的开发与制造、服装企业计算机集成制造及数字化、信息化、自动化技术和装备的应用”等均属于国家鼓励类项目。

3、对发行人生产经营的影响

针织机械电脑控制系统行业是一个充分竞争的行业，国家各级部门通过出台法律法规和产业政策的方式对本行业的发展进行大力的鼓励和支持。在政策的支持、国家主管部门的宏观指导以及自律自制的自律管理下，行业内企业竞争有序，发展平稳，行业内资本和人才等核心生产要素价值得到充分发挥，行业产品更新

换代速度加快并逐渐赶超国际先进水平。此外，在产业政策的支持下，国产产品开始逐步走出国门，走向世界，在国际市场中知名度不断提升，市场份额不断扩大。

（二）针织机械电控系统行业的发展前景和市场容量

1、针织机械及电控系统介绍

（1）针织机械

针织机械是利用织针将各种原料和品种纱线织成毛衫、T恤、内衣、丝袜以及面料等针织物品的机械设备。针织机械设备在加装针织机械电控系统后成为可实现自动化控制的电脑针织机械，是传统针织机械的升级替代品。

按照纱线喂入方向划分，针织机械可分为经编机和纬编机，经编机是指从经向（纵向）将纱线喂入机器的工作针上，进行编织形成针织物的针织机械，主要用于生产窗帘、泳衣。纬编机包括横机和圆纬机，二者均是从纬向（横向）将纱线喂入机器的工作针上进行编织的针织机械，具体可分为针织横机和圆形纬编织机（圆纬机），横机一般用于毛衫和针织鞋面的生产，圆纬机一般用于生产一次成型的手套、丝袜、棉袜、内衣等圆形织物，圆织机、袜机、内衣机、手套机均属于圆纬机范畴。主要针织机械设备的分类及生产的主要产品情况如下：

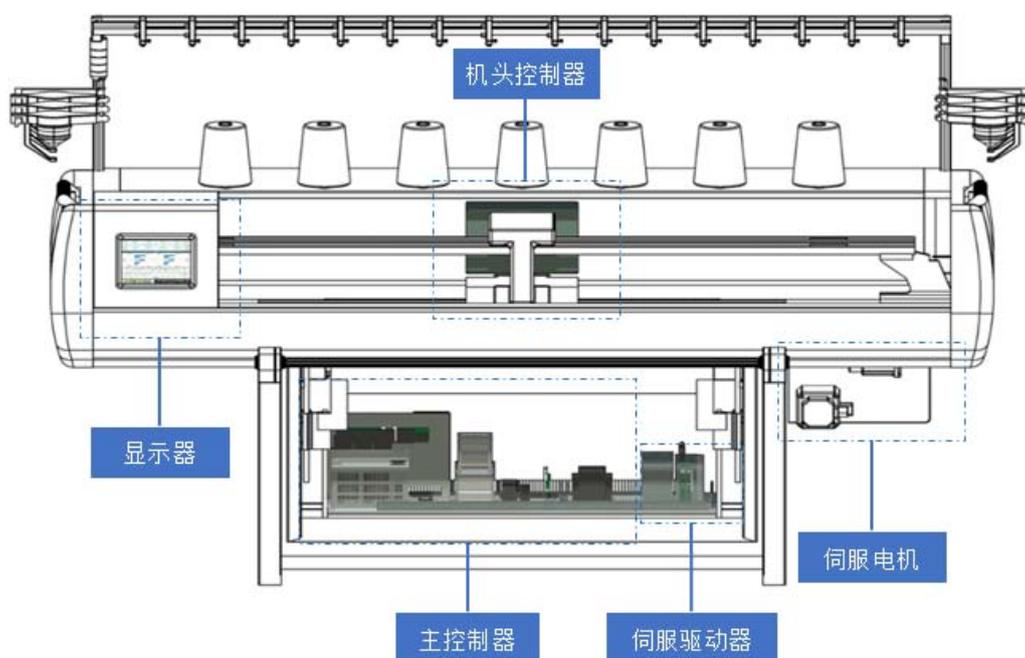


【注】公司产品包括横机及圆纬机的电脑控制系统，不含经编机的电脑控制系统。

（2）针织机械电控系统

电脑控制系统是驱动和控制针织机械进行自动化生产的核心部件，被称为针织机械的“大脑”或者“神经中枢”，其内置于针织机械中，利用自动化控制技术、微电脑技术和嵌入式软件对针织机械的编织工作实施电脑控制。针织机械进行编织工作前，操作员通过制版系统制作并输入编织花型数据和编织工艺要求，电控系统通过输出系统向电机、选针器等执行部件发送指令，通过机头的往返运动、导纱器变换、针床的横移、牵拉值的调整等动作完成自动编织任务。

不同类型的针织机械电控系统在外观和部件构成上存在一定差异。以电脑横机为例，横机电控系统由显示器、主控制器、机头控制器及其他配套部件构成，各部件在电脑横机中的分布情况如下：



2、我国针织机械电控系统行业的发展状况

针织机械电控系统属于机械电脑控制系统的一个细分应用领域，国产针织机械发展至今主要经历了萌芽、爆发式增长、常态回归、创新发展四个阶段。

2007年以前，国产针织机械电控系统市场处于萌芽阶段。我国仅有少数企业进行针织机械电控系统产品开发；早期的针织机械电控系统市场主要由国际品牌日本岛精和德国斯托尔等国外品牌所主导，国内针织机械电控系统产业起步较晚。

2009年以来，国产针织机械电控系统市场进入爆发式发展阶段。针织机械下

游纺织行业快速发展，以手摇横机为代表的传统针织机械生产效率低下，已经难以满足下游纺织行业的市场需求，市场对拥有较高自动化生产效率的电脑针织机械的需求量不断扩大，随着电控系统等关键技术的突破，电控系统、制版系统等针织机械关键部分逐步实现了国产化，国产的针织机械凭借其高性价比和本土服务优势逐渐占领国内市场，国外品牌长期占据国内电脑针织机械市场的局面被打破，针织机械行业进入快速发展阶段。

2012年至2014年，针织机械市场需求量萎缩，针织机械电控系统产业随之进入行业整合期。此阶段国内针织机械销售量出现回落，针织机械制造商及电控系统供应商的经营重心从前期的市场开拓转向内部生产成本结构的优化、产品技术的更新升级等方面转移，行业内企业在技术研发方面的投入不断加大，主流针织机械电控系统供应商在此阶段取得了较多的科研技术成果，为日后产品的换代升级奠定了技术基础。在此阶段针织机械电控系统产品逐渐表现出价格回归理性、性能稳定高效、功能齐全多元、人机界面友好等特点。

2015年至今，针织机械电控系统行业开始进入创新发展阶段。首先，随着针织品市场需求量的增加以及全球经济的回暖，针织机械的需求量开始平稳增长；其次，印度、孟加拉国等地的纺织工业进入快速发展期，国内针织机械生产厂商前期国外市场开拓效果开始显现，国产针织机械以其较高的性价比和稳定的性能在印度、孟加拉国等国际新兴针织工业基地获得了可观的市场份额，针织机械出口数量和出口金额开始平稳增长，针织机械电控系统的市场需求量随之扩大；再次，国产电脑针织机械开始逐渐向高端制造方向发展，由于针织鞋材市场的蓬勃发展及毛衫个性化定制需求的兴起，少量多批次的生产模式渐成趋势，飞织鞋面机和多系统全成型电脑针织横机成为未来市场发展方向的代表产品，创新能力和系统研发能力成为针织机械电控系统生产企业的核心竞争力。

3、针织电控系统的市场容量及市场需求

针织机械电控系统是驱动和控制电脑针织机械工作的核心部件。因此，针织机械电控系统的市场容量、市场需求与针织机械的市场容量、市场需求一致，与此同时，针织机械的市场容量及市场需求又取决于针织机械下游针织行业对电脑针织机械的需求。

针织行业与时尚产业结合紧密，针织服装正从基本穿戴需求向着自然舒适的

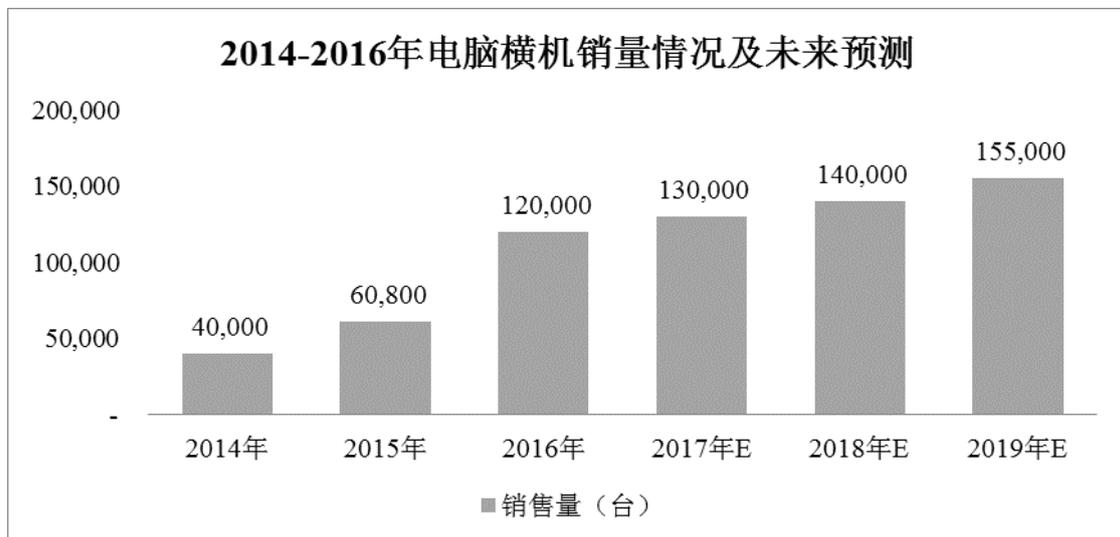
方向发展，消费者的消费需求日益呈现出高端化、多样化的发展趋势，进而导致下游针织行业对针织机械进行复杂针织品制造的工艺要求不断提高，能够紧跟时尚产业发展前沿，不断满足针织行业工艺要求的高端针织机械将拥有持续稳定的市场竞争力，针织机械电控系统行业也蕴藏着广阔发展前景。

公司针织机械电控系统产品涵盖横机电控系统和圆纬机电控系统（包括圆织机、手套机、袜机、内衣机等）两大门类，电脑横机市场以及圆纬机市场的市场容量和市场需求情况如下：

（1）电脑横机市场容量及市场需求

目前，国产针织横机电控系统的技术发展已经相对成熟，绝大多数国产针织横机制造商都倾向于采购国产电控系统进行装配。

根据中国纺机协会统计，2015年电脑横机全年实现总销售量达60,800台，同比增长52%，2016年，受益于国内2008-2009年间实现销售的横机设备更新需求的逐步释放，海外销售市场的开拓以及针织鞋面机等新机型的需求兴起，横机整体市场表现较好，电脑横机全年实现总销售量达120,000台，同比增长97.37%。根据中国纺机协会预测，2017年至2019年，全行业电脑横机销量将分别达到130,000台、140,000台、155,000台。



数据来源：中国纺机协会

国际市场方面，近年来国产电脑针织横机国际竞争力稳步增强，东南亚国家对我国生产的高性价比电脑针织横机需求逐步扩大，根据海关与中国纺机协会统计数据显示，2015年我国电脑横机出口总额超过1.7亿元，出口总量达23,241台，2012年-2016年间我国电脑横机年平均出口台数增速达19.2%。其中，以孟加拉

国、越南、柬埔寨、印度、土耳其为代表的亚洲国家是我国电脑针织横机的主要出口地，2016年我国向上述五国出口电脑针织横机台数分别为11,668台、2,504台、1,146台、1,557台、217台。

国内市场方面，目前我国城乡居民消费结构正在由生存型消费向发展型消费升级、由物质型消费向服务型消费升级、由传统消费向新型消费升级转变。我国经济的发展以及巨大消费潜力的释放将深刻影响针织行业，并带动包括电脑针织横机在内的上游针织机械行业的持续、平稳发展。

从电脑横机的未来发展前景来看，现有电脑横机保有量的自然更新需求、消费增长带来的扩容需求、新兴鞋面横机等新型针织机械的市场需求、国产针织机械的海外出口需求将在未来几年内成为我国电脑横机市场快速发展的主要推动力，而横机电控系统作为电脑横机的核心部件也将进入持续的稳步发展阶段，横机市场需求具体情况如下：

①市场保有横机的更新需求

2008年至2015年，国内电脑横机销售情况如下：

年份	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
横机销量 (万台)	4.33	9.60	8.00	6.60	5.50	4.00	6.08	12.00

数据来源：中国纺机协会

2007年之前，国内电脑横机制造技术尚不成熟，电脑横机主要依赖进口；2009年以来，随着电控系统等关键技术的突破以及针织类产品消费的快速增长，针织机械行业进入快速发展阶段，2010年至2012年迎来国产横机销量的高峰。电脑横机是集机械、电子、自动控制、软件技术于一体的高科技设备，其性能随着使用年限增长逐渐下降，根据中国纺机协会对行业以往数据的分析，目前国内电脑横机平均使用寿命约为6-8年。另外，国产电脑横机针织技术的升级换代、终端客户对针织品消费喜好的变化、新型针织工艺的研发成功将促使针织品生产企业缩短针织机械更新换代周期，提前淘汰老旧设备。

2009年至2016年间，国内共生产销售电脑横机约56万台，2016年全年因更新替换而产生的市场需求约为5万台。国内针织企业保有电脑横机的自然替换需求将成为电脑横机市场需求的重要来源之一，受横机自然替换周期缩短，市场需求变化速度加快等因素影响，预计未来七年内，国内针织企业平均每年将向针

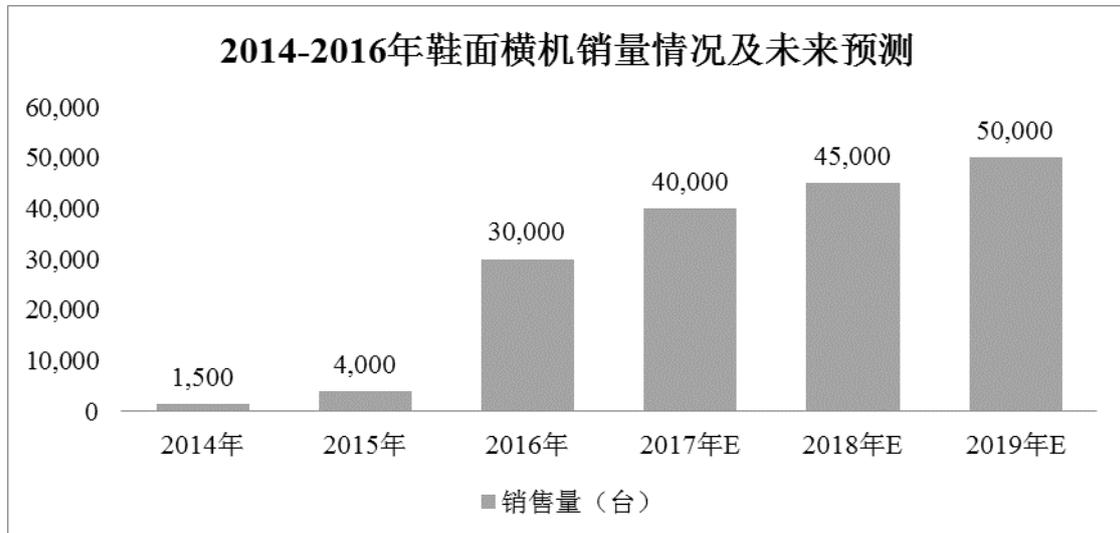
织机械行业提供 6-8 万台左右的更新替换需求。

②新兴鞋面横机的市场需求

“十二五”期间，消费者对运动鞋产品性能要求的提升推动了运动鞋制造商的创新，近年来，耐克、安踏等知名运动鞋生产商相继推出了一体鞋面运动鞋，其凭借轻便、舒适、透气性强、易于清洗等优势迅速赢得消费者青睐，进而带动具有一体成型鞋面编制功能电脑横机市场需求量的增加。

根据中国纺机协会统计，2014 年、2015 年、2016 年我国鞋面横机销量约为 1,500 台、4,000 台、30,000 台。用于鞋面材料编织的电脑针织横机销售量在 2016 年成为行业的一大亮点。

传统鞋材制造在裁剪和缝制环节需要大量用工成本，电脑针织横机编织成为鞋面生产商解决用工贵、招工难问题的有效途径。此外，消费者在需求端的推动也成为电脑针织横机在鞋材生产领域广泛应用的保证。根据中国纺机协会预测，2017 年至 2019 年，我国用于鞋材生产的电脑针织横机将保持稳定增长态势，销量将分别达到 4 万台、4.5 万台、5 万台。



数据来源：中国纺机协会

③海外横机市场的出口需求

近年来，受国内劳动力成本上升以及全球针织行业重心转移等因素的影响，国外新兴针织大国如孟加拉国、越南、印度、柬埔寨、土耳其等国的针织行业发展迅速，促使上述国家成为全球针织品主要生产基地。针织行业的迅速发展带动针织机械需求的增加，而上述国家的针织机械国内生产能力尚不能满足其国内针织行业发展的需求。随着我国电脑横机生产技术日益成熟，国产电脑横机凭借较

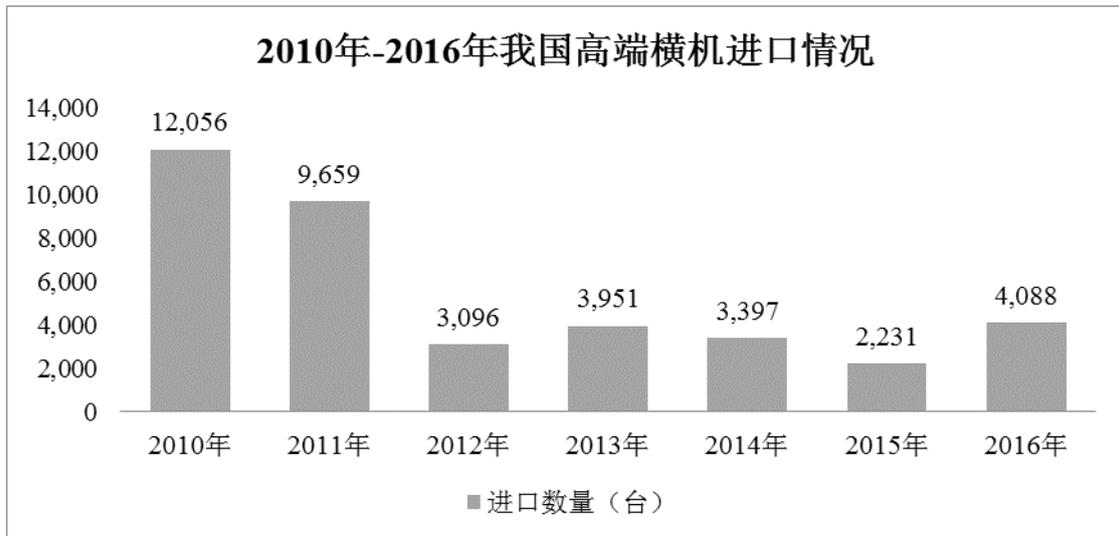
高的性价比、完善的售后服务、友好的人机交互体验、稳定的性能、多样且实用的功能等优势逐步获得国际市场认可，逐渐成为亚洲新兴针织大国采购设备的首选。

截至 2016 年底，孟加拉国、越南、印度、柬埔寨、土耳其等主要亚洲新兴针织大国的手摇横机保有量约为 40 万台，随着人工成本的提升，以及行业对生产效率和生产工艺要求的提高，手摇横机终将被电脑横机全面替代，根据电脑横机针织效率与手摇横机针织效率 4:1 的比例测算，上述新兴针织大国在未来几年将产生不少于 10 万台的电脑针织横机替换需求。除替换需求外，上述五国迅速发展的针织行业还会吸引大批新企业涌入，随之而来的电脑针织横机需求量亦会不断增加。

国际销售市场日益成为我国电脑横机的重要销售市场，国产的电脑横机将在国际市场获得更高的市场份额，进一步带动国内横机电控系统行业的发展。根据中国纺机协会预测，受海外多种需求因素共同影响，2017 年至 2019 年我国电脑针织横机年出口量将达到 3 万台。

④国产电脑横机对进口电脑横机的替代需求

经过电脑横机控制系统制造企业多年来的研发投入，自动化、高速度、多功能、经济型、高节能的国产电脑横机已经成为国内市场上的主流产品。随着高精度的速度控制、位移控制、送纱（经）量控制、传感器的精确检测等关键技术的突破，国产电脑横机和国外产品之间的差距大幅缩短，另外，国产电脑横机制造商依托地域优势，在提供针对性强的售后服务方面优于国外品牌，国产横机在国内市场越来越受到下游客户的广泛认可。目前国产电脑横机正在高端化、自动化、智能化的方向上继续前行。国产电脑横机的高端机型对国际厂商在中国市场的销售形成强烈的冲击，国产横机的进口替代效果日益明显。



数据来源：中国纺机协会

德国斯托尔和日本岛精是国内进口针织机械的主要品牌，根据中国纺机协会统计，2010年-2016年，我国从德国、日本采购的进口单价在3万元以上的电脑横机数量共计约3.8万台，国内每年进口高端横机的数量从2010年的12,056台降至2016年的4,088台，国产电脑横机对国外进口电脑横机的替代作用明显。

(2) 圆纬机市场容量及市场需求

“十二五”期间，我国针织机械行业得到了长足的发展，其中针织大圆机向细针距、大筒径、高转速方向发展，编织工艺和电脑电控系统相结合，可编织花型增加，生产效率大幅提升。随着电脑提花圆纬机电脑控制技术得到广泛应用，电脑调线圆纬机针筒直径达到26英寸至40英寸，进线路数42路至60路，针筒工作转速16转/分钟至18转/分钟，国产高档无缝内衣机筒径13至16英寸，部分圆纬机产品的技术指标已达到国际先进水平。

2015年我国大小圆纬机生产销售21,000台左右，2015年出口金额达到1.8亿美元，同比增长了13.5%。2016年1-9月，我国大小圆纬机出机台数在17,000台左右，同期出口金额1.62亿美元，同比增长18.6%。受益于我国台湾和大陆的纺织生产企业前往东南亚投资建厂，以及海外市场需求的进一步扩大，我国圆纬机出口金额得以平稳增长。受新技术和新潮流的影响，圆纬机未来仍有较大发展空间。

4、针织机械电控系统的发展趋势

(1) 针织机械电控系统的精密化

随着消费者消费水平的提高和消费观念的变迁，针织毛衫越来越受到国内外

消费者的追捧，毛衫等针织类服装、服饰的市场进一步扩大，消费者的喜好也日益呈现出复杂化、多样化的发展趋势，对于毛衫的美观度、质量提出了更高的消费要求。这促使电脑横机生产厂商和横机电控系统提供商不断提升机械设备的性能，以应对消费者的消费需求。通过持续的技术研发和长期的市场经验积累，多系统横机电控系统的生产技术愈加成熟，市场表现日趋稳定，将逐渐替代单系统横机电控系统成为横机电控系统市场的主流产品，横机电控系统生产商的整体解决方案提供能力将进一步提高，为适应我国从“毛衫制造大国”向“毛衫制造强国”转变的潮流，针织机械电控系统的生产将日益朝高精尖方向发展。

（2）针织机械电控系统的互联化

随着针织机械设备自动化水平的不断提高，以及用户企业自身管理水平的不断提升，下游客户对于横机设备进行组网集中管理，并在此基础上对整个生产过程进行实时在线监控和管理的需要不断增长。针织机械生产商开始寻求不同厂商生产的监控服务器和设备控制器产品在相互通讯接口和协议方面标准的统一。在此基础上，未来针织机械电控系统产品将实现横机群组与服务器数据交互功能，通过对设备的数据收集，实现远程的数据监控、工作发布与协调、故障维修等功能，同时经过收集和分析行业数据将服务于整个针织机械电控系统产业产品性能的提升。

（3）针织机械电控系统产品市场的全球化

近年来随着欧美经济复苏，我国毛衫的出口保持良好的发展态势，印度、孟加拉国、越南、印尼等针织新兴国家的针织工业蓬勃发展。我国的针织机械设备以及针织机械电控系统产品经过长期的技术研发和市场检验，在性价比方面展现出强劲的市场竞争力，国产横机的出口量及贸易额自 2010 年至今持续快速增长。未来我国针织机械的市场将不仅局限于国内市场，在全球针织行业中，国产针织机械占据更大的比重。

（4）针织机械电控系统生产模式的定制化

毛衫、手套、内衣、丝袜、鞋面等终端产品生产的定制化、小批量特征日益明显，受消费者个性化、时尚化、高端化消费要求的影响，针织企业承接客户定制需求进行高端定制服务成为其利润的重要增长点。定制生产模式对针织机械电控系统的网络协同制造能力、个性化产品定制生产能力等提出了新的要求，进而推动针织机械电控产品向更加智能化的方向发展。

（三）行业竞争格局及市场化程度

1、行业竞争格局

2009年以来，良好的市场前景吸引了不少企业纷纷进入针织机械电控系统领域。但是，由于针织机械电控系统具有技术复杂、研发投入大、产品质量控制较难、服务及技术支持成本高等特点，产品在未经市场实践检验的情况下很难获得客户认可，新进入者难以获得较高的市场份额。经过长期的业务合作以及市场检验，国内主流的针织机械生产商已经和行业内为数不多的少数优质电控系统供应商建立持续、稳定的战略合作伙伴关系，市场份额已经被瓜分殆尽，未来行业利润的增长点主要集中于国内外针织机械市场需求的扩大、针织机械更新换代频率的加快，以及基于产品技术的突破带来的原属于行业内竞争对手的新客户订单。其余规模较小、技术实力弱、品牌知名度不高的电控系统供应商的生存环境将日益艰难，难以对老牌的针织机械电控系统供应商企业形成有效威胁。

激烈的市场竞争，使得针织机械电控系统供应商出现明显的分化趋势，市场竞争格局进一步明朗。缺乏自主知识产权和自主研发能力的小型企业面临边缘化或被迫退出市场的风险，而拥有自主知识产权和自主研发能力的电控企业通过技术优势和产品优势，把握住了市场份额，同时通过上下游的战略联盟以及资本运作等其他措施继续居于行业领先地位，并择机进一步扩大领先优势。

2、行业内主要竞争对手

与公司构成竞争关系的企业主要情况如下：

国家/地区	公司名称	产品特点
国内	睿能科技	该公司成立于2007年，是属高新技术企业从事针纺电控、纺织伺服驱动器的研发、生产及销售，主要有针织横机电控系统、操作盒、主控制器、机头控制器、伺服驱动器等产品。
	大豪科技（603025）	公司成立于2000年，是一家主要从事电脑控制系统研发、生产、销售的公司，2015年4月在上海证券交易所成功上市（603025），产品包括缝纫机电控系统、横机电控系统。
	鼎炬科技（830817）	该公司成立于2010年，是一家专注于智能化工厂设计、研发、系统集成领域的国家级高新技术企业，2014年6月在全国中小企业股份转让系统成功挂牌（830817），

国家/地区	公司名称	产品特点
		纺织机械领域主要产品有针织横机电脑控制系统、伺服驱动器和鼎炬达芬奇制版软件。
	上海迈宏电子科技有限公司	该公司成立于 2004 年，是一家主要从事工业设备自动控制系统及软件开发的高新技术企业，为各类机械制造企业研发和生产高端电脑控制系统并提供完整解决方案。2005 年进入针织机械领域，从事针织横机电脑控系统及横机制版系统的开发。
	浙江明德自动化设备有限公司/浙江大豪明德智控设备有限公司	浙江明德自动化设备有限公司成立于 2005 年 5 月，是一家专注于中高端针纺机械及其电脑控制系统研发与生产的高科技企业。主营横机、袜机、缝纫机及其电脑控制系统的生产制造。
国外	德国斯托尔	该公司成立于 1873 年，随后几年发明了世界第一台编织双反面组织的手摇针织横机，随着公司的不断发展推出了实地上第一台专业花型设计系统，再到 CMS 系统电脑横机，是世界一流的针织电脑横机生产商，主要产品为针织电脑横机一体机。
	日本岛精	该公司于 1962 年以手套横编机自动化起步，发展至今成为了综合性机械电子企业，目前电脑横机领域占有率居世界第一位，主要开发、生产及销售电脑横机、电脑制版系统、自动裁剪机、手套袜子编织等产品。

3、进入本行业的主要壁垒

(1) 技术壁垒

公司的核心产品属于跨学科的综合应用产品，涉及计算机软件、工业自动化、电气工程、机械电子工程、机械设计、工业设计等多个领域的专业知识。以机电控制、机电配合和软硬件设计开发为代表的针织机械电控核心技术至今仅为少数针织机械设备电控厂商所掌握。新进入的企业很难在短期内全面掌握行业所涉及的技术，技术门槛较高。另外，技术更新速度快也是针织机械设备电控行业的重要特征之一。电子控制领域内的相关技术进步均会迅速在针织机械设备电控产品中得到应用。这使针织机械制造行业技术具有较快的更新速度。缺乏自主研发实力的新进入者难以适应本行业技术更新速度较快的市场竞争环境。

(2) 人才壁垒

本行业属技术密集型行业，跨多个学科。在产品的研发、设计和应用方面需要较强的开发、设计能力的专业人才；在生产过程中，需要专业合格的生产和技术

术人员，以确保产品的生产质量和研发效率；此外企业的技术服务团队和销售人员需要深入了解市场特征和动态。本行业专业人才相对较为稀缺，一般由实力较强的企业进行内部培养，新进企业如无法再短期内培育人才，将难以打开市场。

（3）品牌效应壁垒

公司的主要产品针织机械电控系统属高技术控制部件，是针织设备的核心部件。针织设备整机厂家在选择针织机械电控系统时，会优先选择市场口碑较好、质量可靠的供应商，针织设备整机厂家的客户在采购设备时也会优先选择装配有经历过市场实践检验的电控系统的机器。随着行业越来越成熟，新企业的成长空间越来越小，在技术和品牌效应下，行业内老牌企业的市场占有率会越来越高，行业集中度也会随之不断增加。因此进入本行业具有较高品牌效应壁垒。

（4）客户壁垒

经过长期的合作以及市场对产品的实践检验，国内主要的针织机械生产商已经与主流针织机械电控系统生产商形成稳定的战略合作伙伴关系，客户的下游针织厂商在长期使用特定型号针织机械的同时，其操作习惯已经对特定针织机械电控系统产生依赖。针织机械电控系统对下游针织机械制造商以及针织物生产商形成了双重客户粘性，进而形成了较为牢固的客户壁垒。

4、行业利润水平变化趋势及其原因

电控系统供应商企业为下游的整机厂商进行配套，通常与下游客户保持长期的合作关系，由于公司的针织机械电控系统和机器人电控系统是下游整机设备的核心控制部件，技术含量高，与客户粘性强，行业经过初期的快速发展和中期的整合升级后已经形成了稳定的行业格局，针织机械电控系统和机器人电控系统的生产厂商将在一段时期内保持稳定的利润水平。

本行业市场进入门槛较高，市场竞争较为激烈，在行业集中度提高的过程中，具备较好的产品开发和创新能力以及具有规模优势的企业会获得更大的发展空间。

（四）行业的技术水平、技术特点及发展方向

1、技术水平

我国电脑针织机械电控系统生产企业经过几年的快速发展，在产品技术领域取得长足进步。

横机电控方面，以本公司为主的国内企业在部分核心技术领域、硬件的稳定性和软件的运算水平等方面已接近世界先进水平。电脑横机已实现自动加油、吸尘、积极送纱、柔性牵拉、断电记忆、网络监控等功能。但在嵌花，全成形（织可穿）等新兴功能技术方面与国际厂商仍有一定差距，德国斯托尔和日本岛精技术占据领先地位。

圆纬机电控方面，现已实现电脑对织机的操作进行程式控制和花型设计，其自动化程度、操控性和精准度已接近世界水平，但与国际水平相比在整机的稳定性及精准度上仍需要进一步提升。

2、技术特点

（1）三层技术融合

电控系统指令的实施需要执行部件的配合并驱动机械部件才能完成。因此电控系统的设计不仅需要掌握电控层的软件编程及系统结构技术，还需要掌握执行层的伺服驱动及机电控制等技术，并精通机械层的机械结构设计及机械性能，才能够设计出配合默契、运转稳定的电控系统。电控系统中，电控层和执行层的技术是基础，机械层的技术是扩展，将电控层和执行层的技术相结合，配合电脑横机、丝袜机、内衣机等不同的机械设备、设定不同的控制程序，就能够制造出电脑横机、丝袜机、内衣机等不同的电脑针织机械设备。

（2）电控系统与执行部件联系紧密

电控系统将指令直接发送给执行部件，由执行部件控制并驱动机械部件完成编织动作，电控系统性能受执行部件工作效果的影响和限制。电控系统的生产厂商一般都会对执行部件制定相应标准，往往除提供系统以外，还为客户提供配套执行部件。

（3）系统精确性和稳定性

电脑针织机械长时间在线运行，且需要高频率完成大量重复动作，细微操作误差的累积将中断整机工作进展、增加残次品率。电脑针织机械的运转需要硬件与软件紧密结合，对控制系统和制版软件要求高，电控系统的精确性和稳定性至关重要。另外，在运行过程中对操作、制版、技术维护要求较高，需要为客户提供专业的售后技术支持。

3、技术发展方向

(1) 电控系统的高度智能化、集成化和信息化

随着核心技术的发展成熟，计算机技术的发展进步以及信息网络的快速发展，针织机械电控设备未来将向更加智能化、集成化和信息化的方向发展。

首先，通过将最新的计算机技术、信息技术、人工智能技术应用到针织机械电控系统制造过程中，在故障诊断和处理、针织过程监控等方面实现高度的自动化，进一步提高针织机械设备的自动化和智能化水平。

其次，集成化是未来电控系统发展的一大趋势，未来针织机械电控设备将依托计算机和微电子技术，实现操作系统、电源系统、驱动系统、控制系统等部件的高度兼容和继承，以使设备体积更小，外观更加简洁，提高产品性能的稳定性。

再次，依托云数据管理技术的发展，依托云管理系统实现针织机械和生产管理系统的互联，在远程监控生产、故障维修、生产信息统计分析、制版文件传输与接收、花型数据输入等方面实现远程实施管理和在线监控。

(2) 电控系统和执行部件融合，为针织机械厂商提供整体解决方案

国外针织机械一般是由厂商进行整体设计、研发、生产及销售。我国针织机械发展较晚，在参与国际竞争的大格局下，针织机械部分和电控系统部分由各行业进行分工协作，目前针织电脑控制技术已接近国际水平，但针织机械其他部件的生产工艺还与国际水准存在一定距离。针织机械电控系统需要配合针织机械部分进行整体设计及研发，以保证产品稳定性，提升机械的工作效率和精准度。为加快针织机械行业的发展，采用整体设计来进行产品性能的提升已成为行业重点发展方向。

(3) 各类型针织机械电控系统技术发展方向

① 电脑横机

国产电脑横机在动态密度调节、机头快速回转的技术研发方面已经取得了初步成效，在粗细针距上涵盖了从 2 针到 18 针，细针距上缩小了与国际先进水平的差距。未来将继续在多针床编织技术、全成型编织（织可穿）技术与复合针技术等方面不断发展；着重实现客户自定义设计后相关数据与制版系统的无缝对接，引入新的生产管理系统，利用物联网的技术和设备监控技术加强信息管理和服务。

② 圆纬机

圆纬机的针距分别向粗、细两个方向研发；筒径继续向更大或者更小的方向

发展；电脑控制技术水平将继续提高，电子选针、电子调线、电子针床横移技术在提花技术上推广应用。

（五）行业的周期性、季节性和区域性

1、周期性

电控系统是自动化机械设备的核心部件，二者周期性与趋同，同时受到毛衫、T恤、棉袜、丝袜等终端产品行业景气程度的影响，终端市场的发展进一步受流行趋势及宏观经济周期的影响。

2、季节性

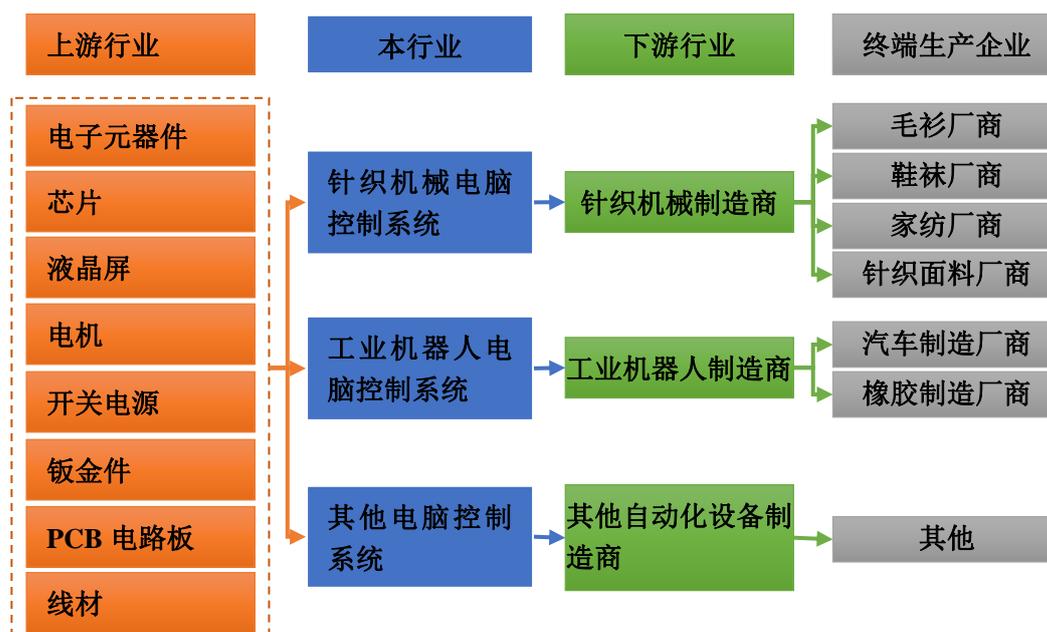
针织品在夏季需求量小，秋冬季节需求旺，针织品生产商倾向于在上半年扩大生产，提前备货，对设备的需求量随之受到影响。另外，下游针织厂在第一季度资金充足，倾向于采购设备扩产，因此，针织机械电控系统行业通常上半年的销售高于下半年，存在一定的季节性。

3、区域性

国内，针织机械电控系统行业主要集中在浙江、江苏、广东、福建等东南沿海区域，该区域内，针织机械电控系统行业的上下游产业集中度也较高，产业区域内集聚效应明显。

（六）行业与上下游行业的关联性及其上下游行业发展状况对本行业的影响

1、本行业产业链情况



2、与上游行业的关联性及其影响

本行业的上游行业是电子元器件、芯片、液晶屏、电机、开关电源、钣金件、PCB 电路板、线材等原材料供应行业。上游行业的供应市场稳定和加工波动对本行业的经营会有一些影响，上游行业集中度低，竞争充分，各类原材料供应充足，市场化程度较高，价格波动处于正常范围。

3、与下游行业的关联性及其影响

本行业的下游行业为机械制造厂商，其中针织机械电控系统是针织机械设备的核心控制部件，下游行业为针织机械设备整机制造厂商，设备终端用户为毛衫厂商、鞋袜厂商、家纺厂商、针织面料厂商；机器人电控系统下游行业为机器人制造商、系统集成商。本行业和下游行业关联度较高，针织机械设备整机制造厂商市场的波动直接影响针织机械电控系统市场。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人所处的行业中的竞争地位及市场占有率

公司系国家高新技术企业、“省级创新试点企业”、“杭州市最具成长型中小工业企业”，自成立以来，一直专注于工业自动控制系统的研发、生产及销售，主要产品为多型号针织机械电控系统。为国家行业标准《电脑横机控制系统装置》的第一起草单位，公司参与了 17 项行业标准及 1 项国标制定。

公司拥有省级高新技术企业研究开发中心，是省级重点企业研究院承担单

位，承担多个国家项目开发任务。2008 年至今，公司先后承担杭州市经济委员会国内首台（套）重大技术装备项目“高性能横机电控系统研发及产业化”；浙江省信息服务业发展专项项目“基于横机嵌入式控制技术产品系统”；国家火炬计划项目“多功能电脑横机控制系统”；浙江省重大科技专项项目“嵌花横编伺服控制技术的研究和应用”等项目的研发工作。

经过多年积累，公司已掌握先进电控系统的核心技术，并获得了 170 项专利。公司研发生产的针织机械电控系统产品在综合性能、质量和稳定性等方面均达到业内领先水平。公司产品以多系统横机电控系统为主，主打中高端横机机械制造市场，根据电脑横机市场销量产量情况对比，2014 年至 2016 年，本公司横机电控系统市场尤其是多系统横机电控系统市场占有率居行业领先地位，是我国针织机械电控系统领域领军企业。报告期内，发行人横机电控系统产品的市场占有率情况如下：

年份	公司销量（台）	全国销量（台）	市场占有率（%）
2014 年	14,393	40,000	35.98
2015 年	27,918	60,800	45.92
2016 年	54,959	120,000	45.80

【注】市场占有率=公司横机电控系统销量/国内电脑横机整机销量

（二）发行人竞争优势及劣势

1、竞争优势

（1）产品优势

电脑横机是针织机械产品的主要品种，公司生产的横机电控系统已经发展至第四代，鸿鹄系列、雏鹰系列、新 9000 系列、鲲鹏系列横机电控系统是目前公司的主要产品，各型号（单系统、双系统、三系统、四系统）产品共计四十余种，产品种类丰富、功能强大、稳定性高，技术领先，可以充分满足不同客户的个性化需求。除横机电控系统外，公司还生产无缝内衣机电控系统、丝袜机电控系统、棉袜机电控系统、大（小）圆织机电控系统，手套机电控系统等。作为电脑针织机械电控系统产品开发、设计、生产及销售企业，公司产品种类齐全，市场覆盖面广，产品及品牌在业内享有较高的知名度以及良好的口碑，是真正可以为针织机械厂提供全方位服务的系统提供商。

（2）服务优势

针织机械电控系统应用的市场逐渐成熟，带动下游客户数量的不断增加，客户在配套安装、调试、设备试运行过程中相关技术人才不足，针织机械电控系统应用人才逐渐呈现出稀缺现象。为确保公司产品的快速融入市场，增强客户对公司产品及服务的满意度，公司配备专职人员与下游客户对接，对售出的电控系统产品进行调试，同时对客户相关人员进行技术指导及培训，并持续收集客户遇到的问题并反馈，进行快速反应、制定解决方案并实施，不断提升产品功能，为客户提供多方位服务。

为确保产品的日常生产正常运行，公司在产品售前、售中、售后进行全程跟踪监控，为客户打造细致深入、周到及时、全方位、一体化的技术服务，提供高效、稳定的产品，在客户群体中营造了良好的口碑，加深了客户与公司之间的信任。

（3）品牌优势和客户优势

公司经过多年在针织机械电控系统领域研发、生产和销售，在国内积累了良好的口碑。恒强品牌在针织机械行业及其下游针织行业均享有较高的知名度，公司横机电控系统产品曾多次被评为杭州市品牌产品、余杭名牌产品，公司被评为浙江省知名商号。目前，公司与慈星股份（300307）、国盛机械、强隆科技、飞虎科技、越发机械等国内知名的针织机械生产商保持了长期稳定的战略合作伙伴关系，产品和服务不断赢得下游行业整机厂商的信赖，为公司保持针织机械电控系统行业领先企业地位打下了坚实的基础。

2014-2016 年公司横机电控系统国内市场占有率稳居前列，获得了市场和行业的广泛认可，具体情况详见本节“一、发行人主营业务基本情况”相关内容。

（4）质量管理优势

公司严格的质量管理成就了本公司产品较好的市场口碑。

在原材料选取方面，本公司建立科学的供应商评定、考核及管理制度并严格高效执行，产品核心元件按照国际用料标准采购，从内核芯片到外围设备均采用了一定比例的进口材料。公司拥有完善的质量管理体系及质量测试中心，通过高温、高湿、高震频等多重测试，确保所有元件性能稳定。

在产成品质量控制方面，公司实施苛刻的质量检验程序，对产成品质量进行严格把关，公司在同行业中率先建立了高专业度的高强度电子磨合车间，用于检验和强化产品性能，确保公司产品性能稳定可靠。

（5）研发和技术优势

①研发资金的高投入

公司始终重视研发和技术，在充分了解国内外针织电脑控制技术 & 针织机械核心部件制备技术的发展趋势基础上，长期专注于针织电脑控制技术应用于针织机械，使国内针织机械具有更为优异的电脑控制性能。先进的技术是企业参与市场竞争的核心保障，研发的高投入是技术快速进步的核心动力之一，报告期内，公司研发费用保持在 1,700 万元-2,300 万元之间。未来随着公司的不断发展壮大，公司将持续进行研发投入，加大人才引进力度，支持研发中心的研发工作开展。

②长期的技术储备经验积累和突出的技术实力

发行人系浙江省重点扶持高新技术企业，是国家行业标准《电脑横机控制系统装置》第一起草单位；曾负责《双机头多伺服横机电脑控制系统》项目、《多功能电脑横机控制系统》项目、《高性能横机电脑控制系统研发及产业化》项目等多个国家级、省级重点科研项目研究开发工作。

截至本招股说明书签署日，公司已获得发明专利 13 项、实用新型专利 113 项、外观专利 44 项、软件著作权 42 项。经过多年研发创新与应用实践，公司掌握了精确控制纱嘴停放技术、组网管理控制功能、机头箱自动测试技术、一体机自动测试技术、单板系列自动测试技术等多项本行业领先的核心技术，开发出横机可变速目控制系统、横机快速转向控制系统、横机制版系统、HQ-RCS 系列机器人控制系统等国内领先的产品系统，为公司持续处于行业技术领先地位奠定了重要基础。

（6）人才优势

公司拥有一支经验丰富的研发、生产、销售和管理队伍，公司以“专注”为企业文化核心，主要核心人员均具有多年的电控系统领域的研究开发和生产管理经验，对电脑控制行业有着深刻的认识。

公司把“人才”定位成企业发展的第一资源，注重人才的储备和结构的优化，通过内部培养和外部引进等多种渠道不断扩充核心团队，为公司的持续发展奠定了坚实的人才基础。同时，为确保管理团队稳定、充分激发团队工作积极性，公司建立了公平的竞争机制和合理的薪酬体系，并通过对高层管理人员、业务骨干实施长期股权激励等方式增强公司骨干人员的稳定性，进而保证公司研发、生产、销售和日常管理团队的稳定以及工作的高效。

2、竞争劣势

(1) 资金实力不强，融资渠道较弱

针织机械电控系统产品结构复杂，精密度高，与国际厂商的产品相比，国产产品在编织工艺和控制技术的兼容性、编织工艺的复杂性等方面仍存在一定差距。在技术储备和资金实力方面的差距也限制了公司在基础研究、新品开发和新技术应用等方面的发展。

(2) 生产的自动化程度尚有待提高，产能不足

近年来，公司的针织机械电控系统系列产品销售顺畅，公司在行业内始终处于领先地位，但同时公司的产能瓶颈也日益突出。随着市场竞争的日益激烈，公司目前的自动化生产水平不能满足公司的生产需求，公司现有产能越来越成为制约公司产品销售规模扩大和市场份额提升的因素之一。

(三) 影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

(1) 政策支持推动针织机械电控行业发展

根据行业的发展情况，我国陆续出台了一系列行业政策和法律法规，鼓励和支持电控系统及其上下游行业提升专业技术、扩大市场。

2016年9月工信部发布《纺织工业发展规划2016-2020》提出“推进纺织智能制造，发展高效、低能耗、柔性化、自动化、数字化、智能化纺织装备及纺织专用应用软件系统，形成纺织各专业领域智能制造系统化解解决方案”、“研发立体成型电脑横机、一步法全成型袜机、高性能纤维多轴向经编机、五工位电脑提花圆纬机等针织装备”。

2016年3月中国纺机协会发布《纺织机械行业“十三五”发展指导性意见》指出未来要“重点研发立体成型电脑横机、一步法全成型袜机、高性能纤维多轴向经编机等先进针织装备，研发针距高速舌针等专业基础件；推广数控多功能圆纬无缝成形机和自动对目、缝合技术与装备”。

2015年5月，国务院发布《中国制造2025》指出“研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床等智能制造装备及智能生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器等智能核心装置，推荐工程化和产业化。加快机械轻工、纺织等行业生产设备的智能化改造，提高精

准制造、敏捷制造能力”；“到 2020 年，制造业重点领域智能化水平显著提升，到 2025 年，制造业重点领域全面实现智能化”。上述政策为针织机械电控系统行业带来了巨大的发展机遇，有利于本行业的快速发展。

（2）国家战略实施带动国际新兴市场的开发

国家政策及战略的实施将推动国内纺织机械行业进入国外新兴市场。国家“一带一路”、“走出去”等经济战略为国内纺织机械过剩产能输出、参与国际市场竞争提供了良好机遇。“一带一路”中的“丝绸之路经济带”主要从中国新疆往西，包括中亚、西亚、东欧，直到西欧等国的广大带状经济发展区域。“21 世纪海上丝绸之路”经济带主要从我国沿海港口延东南亚、南亚、西亚、中东直到非洲，强大的经济纽带，有利于中国盘活存量资产，也有利于沿线国家加快工业化进程、扩大就业，极大带动沿线国家经济增长，实现共赢的局面，中国纺织机械及针织机械电控系统将在“一带一路”、“走出去”等战略引导下走出去，将会获得巨大的生存和发展空间。

（3）下游产业的发展提供了广阔的市场空间

从纺织行业整体发展来看，世界经济的发展、人口的增长、纺织行业产能向发展中国家转移等因素为我国纺织行业持续稳定的发展提供了有利条件，将带动纺织机械行业的发展。随着我国居民收入持续增长，生活水平不断提高，人们消费需求出现了新的趋势，个性化的需求越来越强，更新换代越来越快，也对衣物的质量提出了更高的要求，这促使我国纺织机械全面自动化升级态势，同时，现有电脑针织机械的自然更新及本行业设备技术的提升将为针织机械电控系统行业带来广阔的市场空间。

受“人口红利”消失，劳动力成本上升等因素的影响，制造业对工业自动化的需求愈加迫切，我国传统工业开始向智能制造方向转型，各行业自动化的提升将带动电控系统市场的发展。

2、不利因素

（1）融资渠道单一

针织机械电控系统产品属于技术密集型产品，从产品研发设计到生产实践过程中，企业都需要投入大量的人力，物力成本，而且技术创新是连续的积累过程，一项自主研发从启动到成功至少需要 2 到 3 年，没有集中的连续投入，很难实现

高端技术突破。国内大部分企业由于受到资金的约束，在研发方面的投入普遍不足，也受到融资渠道比较单一的影响，制约了针行业的快速发展。

(2) 缺乏高端技术人才

我国针织机械电控系统行业起步较晚，产品应用的技术存在多学科交叉的特征，对研发人员及相关技术人员的技术水平及综合能力均有较高的要求。目前具有技术及高端研发经验的复合型人才极为缺乏，在一定程度上制约了行业的发展。

(3) 下游行业波动影响工业自动控制系统市场

针织机械行业受下游家纺、服装、针织织物等市场的流行趋势影响，存在一定市场的波动性，针织机械电控系统是针织机械的核心控制部件，针织机械销量的增减将直接影响针织机械电控系统销量的增减。

四、发行人销售及采购情况

(一) 主要产品产能、产量和销量情况

报告期内，公司产品的产能、产量和销量情况如下表所示：

年度	产能(套)	产量(套)	销量(套)	产能利用率(%)	产销率(%)
2016年	44,257	57,277	57,906	129.42	101.10
2015年	36,018	41,319	30,743	114.72	74.40
2014年	36,018	20,877	16,129	57.96	77.26

(二) 报告期内主要产品销售价格变动情况

公司报告期内主要产品为各类针织机械电控系统。公司产品定价模式为“成本费用+合理利润”，产品的最终销售价格是在分析成本、产品特性和工艺复杂程度的基础上，根据产品技术水平和市场供求情况对客户报价，每个型号产品成本加成比例不尽相同。报告期内，公司主要产品的平均销售价格变动具体情况如下表所示：

单位：元/套

产品类别	2016年	2015年	2014年
横机电控系统	5,021.77	4,897.09	6,399.99
圆纬机电控系统	5,770.50	6,267.13	9,103.75

公司产品门类、细分型号众多。一方面，公司横机电控系统分为鸿鹄系列、雏鹰系列、鲲鹏系列等多个系列产品，根据可操作编织系统数量，每个系列均包

含单系统产品、双系统产品、三系统产品，公司圆纬机电控系统分为圆织机、棉袜机、内衣机、丝袜机等；另一方面，针对不同客户对电控系统性能的不同要求，公司各类别针织电控系统产品又可细分为多种型号。受上述因素影响，报告期内公司共销售 158 种型号针织电控系统产品，各型号价格差异较大。报告期内，受生产工艺优化、原材料价格下降、规模效应等因素影响，公司各型号产品单位成本整体呈下降趋势，相应的各型号产品售价总体呈下降趋势。

2015 年，一方面公司产品结构发生调整，单位成本较低型号产品销量占比增长上升，横机电控系统方面，公司 2015 年新推出 HQ-2.20007 号筒配单系统横机电控系统产品，该产品当年销售超过 6,000 套，应客户要求，该产品仅包括主控箱，未包含显示器、机头箱等零部件，售价不足 1,500 元，圆纬机电控系统方面，单位成本较高的丝袜机电控系统 & 内衣机电控系统销量均大幅下滑，单位成本较低的棉袜机电控系统销量大幅上升；另一方面，公司各型号产品单位成本整体有所下降。受上述因素影响，2015 年公司横机电控系统 & 圆纬机电控系统平均价格降幅较大。

2016 年，横机电控系统中单价较低产品销售占比下降，使得平均价格有所上升；圆纬机电控系统平均价格有所下降，主要原因系随着市场竞争日趋激烈，圆纬机电控系统价格市场价格整体有所下降。

(三) 报告期内营业收入前五名客户情况

期间	客户名称	销售金额 (元)	占营业收入收入比例 (%)
2016 年度	慈星股份 (300307)	73,278,528.04	21.71
	常熟市国盛针织机械厂	27,405,586.34	8.12
	常熟创富针织机械有限公司	9,336,350.42	2.77
	桐乡市强隆机械有限公司	8,883,196.65	2.63
	张家港市鑫恩机械有限公司	6,954,273.66	2.06
	合计	125,857,935.11	37.29
2015 年度	慈星股份 (300307)	33,246,941.21	19.01
	常熟市国盛针织机械厂	23,295,235.04	13.32
	飞虎科技有限公司	6,701,367.52	3.83
	如东县沪马福利针织机械有限公司	4,959,321.37	2.84
	杭州脉源科技有限公司	4,478,683.76	2.56
	合计	72,681,548.90	41.56

期间	客户名称	销售金额(元)	占营业收入收入比例(%)
2014年度	慈星股份(300307)	30,620,055.53	24.68
	常熟市国盛针织机械厂	10,906,495.73	8.79
	绍兴市越发机械制造有限公司	6,716,677.61	5.41
	如东县沪马福利针织机械有限公司	4,899,833.22	3.95
	东莞市千里马针织机械有限公司	3,589,743.59	2.89
	合计	56,732,805.68	45.72

公司不存在向单个客户销售比例超过50%及严重依赖少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东在上述客户中不拥有权益。

(四) 发行人主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料和能源的供应市场情况

本公司生产所需的主要原材料为电子元器件、芯片、钣金、液晶屏、PCB电路板、线材等，供应单位与本公司长期合作，货源稳定，供货及时。本公司所需能源主要为电力，由当地公用事业部门供应，供应充足。

报告期内，公司原材料采购情况如下：

项目	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
电子元器件	4,486.96	19.32	3,485.41	21.76	1,449.59	16.64
芯片	3,218.88	13.86	2,702.75	16.87	1,193.56	13.70
钣金(五金)	1,525.80	6.57	999.07	6.24	535.95	6.15
液晶屏	1,872.86	8.06	1,038.46	6.48	649.89	7.46
其他(电机、线材、电源、电路板等)	12,121.06	52.19	7,793.06	48.65	4,880.50	56.04
合计	23,225.56	100.00	16,018.75	100.00	8,709.48	100.00

报告期内，公司电力消耗情况如下表所示：

项目	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额(万元)	单价(元/度)	金额(万元)	单价(元/度)	金额(万元)	单价(元/度)
电力	25.40	0.95	8.61	0.95	16.76	0.95

2、主要原材料的平均价格变动情况

公司采购原材料种类繁多,按型号分类超过 3,000 种,各型号价格差异较大。

报告期内公司主要型号原材料价格变动情况如下:

类别	型号	2016 年度		2015 年度		2014 年度
		价格 (元/件)	变动比率 (%)	价格 (元/件)	变动比率 (%)	价格 (元/件)
电子元器件	CD282D4700uF400VΦ76X100	82.11	-0.98	82.92	-1.92	84.55
	FQU13N10L	0.74	4.80	0.70	-0.59	0.71
	S-P15AC120V	48.72	-2.25	49.84	-2.82	51.28
	PC357N4TJ00F	0.33	6.10	0.31	0.00	0.31
	FQU8P10	0.84	4.53	0.80	0.65	0.79
芯片	DRV8818PWPR	3.77	0.15	3.77	0.64	3.75
	LCMXO640C-3TN144C	13.75	0.69	13.66	-4.33	14.27
	AM3352ZCZ60	35.65	-1.54	36.21	-0.82	36.51
	MAX4378TASD	6.35	5.92	5.99	0.65	5.96
	TMS320F28335PGFA	58.63	1.72	57.64	-6.13	61.41
液晶屏	A104SN03-V1	282.02	-1.80	287.18	-2.15	293.50
	AT070TN83-V.1	137.69	-0.55	138.45	-3.49	143.46
钣金	A461-003-A04	30.77	0.38	30.65	-10.34	34.19
	A033-001-A04	26.59	2.27	26.00	-20.98	32.91
	A461-002-A03	23.08	2.64	22.49	-12.29	25.64
	A033-002-A02	16.34	2.21	15.98	-4.10	16.67
线材	20276VALSVPAWG#26*12P (黑)	10.56	-5.84	11.21	-20.91	14.18
	WI-30807129G	68.51	-2.15	70.02	-2.29	71.66
	RVV3C×0.5SQ (赤,黑,黄)	1.47	-6.82	1.57	-2.88	1.62
	WI-26938102G	65.24	-3.16	67.37	-2.22	68.90
	WI-301112101G	64.67	-3.40	66.94	-1.45	67.93
PCB 电路板	E533-V2.3	40.20	-7.07	43.25	-0.22	43.35
	E535-V2.3	14.59	-9.02	16.04	-0.36	16.10
	E534-V3.3	14.94	-9.07	16.43	-0.18	16.46
	E430-V1.0	11.61	-6.18	12.37	-1.52	12.56

报告期内,公司采购电子元器件及芯片价格整体保持平稳,其他主要原材料采购价格整体逐年下降。一方面,公司采购的原材料主要是电子产品及其他工业零部件,由于制造技术和工艺水平持续进步,其价格有所下降;另一方面,由于公司信誉良好、采购量较大,议价能力不断增强,能向供应商争取到较为优惠的价格。

3、报告期内前五名供应商采购情况

期间	供应商名称	采购金额 (万元)	占总采购比 (%)
2016 年度	深圳市华富洋供应链有限公司	2,708.47	11.66
	杭州米格电机有限公司	1,931.37	8.32
	苏州意华电工有限公司 (注 1)	1,397.79	6.02
	杭州科瑞电子有限公司	1,214.28	5.23
	杭州佰控科技有限公司	930.56	4.01
	合计	8,182.47	35.23
2015 年度	深圳市华富洋供应链有限公司	2,286.57	14.27
	杭州佰控科技有限公司	1,275.61	7.96
	苏州意华电工有限公司	796.86	4.97
	杭州科瑞电子有限公司	506.64	3.16
	杭州迪尚机械有限公司 (注 2)	488.68	3.05
	合计	5,354.35	33.43
2014 年度	深圳市华富洋供应链有限公司	876.68	10.07
	杭州中达电机有限公司	395.47	4.54
	杭州科瑞电子有限公司	352.90	4.05
	苏州意华电工有限公司	342.15	3.93
	绍兴鸿泰电脑控制技术设备有限公司	275.34	3.16
	合计	2,242.53	25.75

注 1：2014 年、2015 年及 2016 年，公司对苏州意华电工有限公司采购金额中分别包含固定资产采购 13.24 万元、38.55 万元、23.73 万元，2016 年公司对苏州意华电工有限公司采购 0.51 万元固定资产。

注 2：2015 年公司对杭州迪尚机械有限公司采购金额中包含委托加工费用 1.35 万元。

公司 2014 年度第五名供应商绍兴鸿泰电脑控制技术设备有限公司、2015 年度第五名供应商杭州迪尚机械有限公司系公司实际控制人的亲属控制的企业，公司向上述公司采购情况详见本招股说明书“第七节关联方关于关联交易”之“四、（三）偶发性关联交易”相关内容。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在上述供应商中不拥有权益。公司不存在向单个供应商采购比例超过 50%及严重依赖少数供应商的情况。

（五）发行人外协加工情况

1、发行人主要外协加工内容

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
PCBA 加工	602.44	55.38	403.85	52.29	215.44	51.81
线束加工	319.50	29.37	254.21	32.91	190.95	45.92
电控系统主要配件	143.31	13.17	102.81	13.31	-	-
其他	22.49	2.07	11.45	1.48	9.41	2.26
合计	1,087.73	100.00	772.33	100.00	415.81	100.00

为减少公司在加工设备和场地等方面的资本投入，保证公司集中更多资源专注于工业自动化电控系统软件的研发设计，公司将 PCBA 加工、线材加工等非核心生产环节委托专业加工商进行加工。除此之外，2015 年 4 月至 2016 年 5 月，发行人委托绍兴宏创进行针织电控系统的主控箱、机头箱等主要配件的装配工作，目前该生产环节由发行人子公司绍兴智能承接。

2、报告期内前五名外协加工商交易情况

外协加工方名称	加工内容	是否为关联方	交易金额(万元)	占外协加工费总额比例(%)
2016 年				
杭州纽创电子有限公司	PCB 板加工	非关联方	306.43	28.17
杭州丰飞电子科技有限公司	线束加工	非关联方	204.44	18.79
杭州和能电子科技有限公司	PCB 板加工	非关联方	192.00	17.65
绍兴宏创智能设备科技有限公司	电控系统装配	关联方	143.31	13.17
杭州恒岭电子有限公司	PCB 板加工	非关联方	92.75	8.53
合计			938.92	86.32
2015 年				
杭州和能电子科技有限公司	PCB 板加工	非关联方	151.75	19.65
杭州恒岭电子有限公司	PCB 板加工	非关联方	145.13	18.79
绍兴宏创智能设备科技有限公司	电控系统装配	关联方	102.81	13.31
杭州丰飞电子科技有限公司	线束加工	非关联方	90.42	11.71
杭州纽创电子有限公司	PCB 板加工	非关联方	90.38	11.70
合计			580.49	75.16
2014 年				
杭州恒岭电子有限公司	PCB 板加工	非关联方	77.71	18.69
杭州君博电子有限公司	线束加工	非关联方	55.55	13.36
杭州和能电子科技有限公司	PCB 板加工	非关联方	53.23	12.80
杭州闽顺电子有限公司	线束加工	非关联方	35.69	8.58
杭州仙微电子有限公司	线束加工	非关联方	32.75	7.88

外协加工方名称	加工内容	是否为关联方	交易金额 (万元)	占外协加工费 总额比例 (%)
合计			254.92	61.31

五、主要固定资产及无形资产

(一) 固定资产

公司固定资产主要包括通用设备、专用设备、运输工具等。截至 2016 年 12 月 31 日, 公司固定资产具体情况如下表所示 (成新率=净值/原值):

单位: 万元

类别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率 (%)
通用设备	601.83	428.63	173.20	28.78
专用设备	1,034.34	527.72	506.62	48.98
运输工具	1,189.33	909.52	279.81	23.53
合计	2,825.50	1,865.87	959.63	33.96

1、主要生产设备

公司主要生产设备为电控系统专用生产设备, 截至 2016 年 12 月 31 日, 公司主要生产设备如下表:

项目	数量 (台/套)	原值 (元)	累计折旧 (元)	净值 (元)
自动贴片机	3	2,077,043.00	624,870.10	1,452,172.90
三星送料器	5	2,948,717.99	1,610,796.00	1,337,921.99
无动力滚筒生产线	1	173,119.66	91,824.31	81,295.35
老化架伺服单元	200	138,919.51	131,973.53	6,945.98
B类新产品生产线	2	274,746.17	134,853.76	139,892.41
A类新产品生产线	1	131,580.34	64,583.56	66,996.78
数字示波器	1	179,487.19	71,047.35	108,439.84
自动光学检测机	1	175,213.68	166,453.00	8,760.68
合计	214	6,098,827.54	2,896,401.61	3,202,425.93

2、房屋建筑物

(1) 自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日, 发行人及其子公司无自有厂房, 所有生产厂房及办公场所均系租赁取得。

(2) 租赁房屋建筑物

序号	承租方	房屋地址	出租方	租赁面积	用途	租赁期限
1	恒强科技	杭州市余杭区闲林街道闲兴路6号	杭州植亿服饰有限公司	11,870.89	办公、生产经营	2016.01.11-2019.01.10
2	绍兴智能	上虞区章镇工业功能区2号厂房1-4层	绍兴市上虞区章镇富村物业经营管理有限公司	10,332.6	生产经营	2016.05.01-2025.09.30
3	绍兴恒辉	上虞区章镇工业功能区1号厂房	绍兴市上虞区章镇富村物业经营管理有限公司	5,469.26	生产经营	2016.07.01-2025.09.30
4	佳谷数控	杭州市余杭区仓前镇海曙路20号厂房内	杭州精诚电力设备有限公司	2,685.00	办公、生产经营	2014.05.01-2020.05.31

发行人子公司佳谷数控与杭州精诚电力设备有限公司就房屋租赁合同事宜曾存在诉讼纠纷。2017年2月7日，杭州市余杭区人民法院出具“（2016）浙0110民初14980号”一审判决书，判令被告佳谷数控支付原告杭州精诚电力设备有限公司厂房租金289,980元、逾期违约金86,994元。根据“（2017）浙0110执2629号”执行裁定书，2017年3月30日，杭州市余杭区人民法院裁定扣划佳谷数控银行存款386,058元，同日佳谷数控相应银行存款扣划完成，该案已执行完毕。上述判决执行后，关于佳谷数控与杭州精诚电力设备有限公司之间租赁合同后续履行情况，双方正在进一步沟通过程中。除上述情况外，其他房屋租赁合同的内容和形式符合法律、法规和规范性文件的规定，租赁关系合法、有效，不存在纠纷和潜在纠纷。

（二）无形资产

1、商标

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共拥有30项注册商标，其中境内商标17项，境外商标13项，具体情况如下表所示：

（1）发行人及其子公司拥有的境内商标

序号	商标	权利人	取得方式	起始日	到期日	注册号	类别
----	----	-----	------	-----	-----	-----	----

序号	商标	权利人	取得方式	起始日	到期日	注册号	类别
1		发行人	申请	2014.02.28	2024.2.27	11516481	38-通讯服务
2		发行人	申请	2014.04.28	2024.04.27	11422909	9-科学仪器
3		发行人	申请	2012.09.21	2022.09.20	9762107	9-科学仪器
4		发行人	申请	2013.02.28	2023.02.27	9762183	9-科学仪器
5		发行人	申请	2012.09.21	2022.09.20	9762136	9-科学仪器
6		发行人	申请	2010.10.14	2020.10.13	6867964	9-科学仪器
7		发行人	申请	2015.12.14	2025.12.13	11516448	37-建筑修理
8		发行人	申请	2014.02.21	2024.2.20	11516417	35-广告销售
9	恒强	发行人	申请	2014.02.28	2024.02.27	11516501	38-通讯服务
10	恒强	发行人	申请	2014.06.28	2024.06.27	11516441	37-建筑修理
11	恒强	发行人	申请	2014.06.28	2024.06.27	11516423	35-广告销售
12	恒强	发行人	申请	2014.06.07	2024.06.06	11510884	9-科学仪器
13		发行人	申请	2014.02.21	2024.02.20	11510966	7-机械设备
14	佳谷数控	佳谷数控	申请	2013.10.07	2023.10.06	11025129	7-机械设备
15	佳谷数控	佳谷数控	申请	2013.10.07	2023.10.06	11025228	9-科学仪器
16		佳谷数控	申请	2013.11.14	2023.11.13	11025165	7-机械设备
17		佳谷数控	申请	2013.10.28	2023.10.27	11025268	9-科学仪器

(2) 发行人拥有的境外商标

序号	商标	注册国家	取得方式	起始日	到期日	注册号	类别
1		印度尼西亚	申请	2012.08.27	2022.08.26	IDM000455472	9-科学仪器
2		柬埔寨	申请	2012.08.28	2022.08.27	KH/49553/14	9-科学仪器
3		日本、越南、意大利、土耳其	申请	2012.12.18	2022.12.17	1148139	9-科学仪器

		其、瑞士、德国、俄罗斯、韩国（马德里国际注册）					
4		泰国	申请	2012.12.21	2022.12.20.	Kor408719	9-科学仪器
5		巴西	申请	2012.08.24	2025.07.20	905193563	9-科学仪器
6		印度	申请	2016.11.29	2022.09.02	2388923	9-科学仪器

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有发明专利 13 项，实用新型专利 113 项，外观设计专利 44 项，发行人拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
1	无缝内衣机高速 3D 编织方法	发明专利	2014103151380	2014.07.03	2015.12.30	20 年
2	无缝内衣机机头安全控制方法	发明专利	2014103159310	2014.07.03	2016.01.06	20 年
3	一种横机自跑式纱嘴的控制系统及方法	发明专利	201410218898X	2014.05.22	2016.01.06	20 年
4	无缝内衣机高速选针控制方法	发明专利	2014102150906	2014.05.20	2015.10.28	20 年
5	一种横机快速回转的安全控制方法	发明专利	2013103019611	2013.07.18	2015.12.09	20 年
6	横机电磁铁状态检测电路	发明专利	2012105883952	2012.12.29	2016.01.20	20 年
7	一种自适应袜机控制方法及系统	发明专利	2012105285728	2012.12.06	2015.09.30	20 年
8	丝袜机高速提花选针输出的控制方法	发明专利	2012105105388	2012.12.04	2014.11.05	20 年
9	电磁铁选针器继电器时间的可配置装置及可配置方法	发明专利	2012105107059	2012.12.04	2015.07.08	20 年
10	荧光灯上粉自动设备	发明专利	2012100898735	2012.03.30	2014.09.24	20 年
11	一种线束的加工方	发明专利	2012100046114	2012.01.09	2013.06.26	20 年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
	法					
12	横机撞针检测方法	发明专利	2011101372351	2011.05.26	2013.08.07	20年
13	缝头机的机头定位方法	发明专利	2011101355750	2011.05.25	2013.09.18	20年
14	一种用于针织横机的乌斯座	实用新型	2016207733135	2016.07.19	2016.12.14	10年
15	一种用于针织横机的纱嘴组件	实用新型	2016207677652	2016.07.19	2016.12.14	10年
16	一种用于助力臂的称重传感系统	实用新型	2015207767457	2015.10.09	2016.01.13	10年
17	机械助力臂的主机结构	实用新型	2015207146127	2015.09.16	2016.02.24	10年
18	一种手套机的控制主板	实用新型	2015202600039	2015.04.27	2015.07.29	10年
19	一种横机机头高速换向的控制系统	实用新型	2015202303314	2015.04.16	2015.09.09	10年
20	针织横机机头上进行度目控制的控制系统	实用新型	2014204480840	2014.08.08	2014.12.10	10年
21	一种针织横机机头	实用新型	201420448914X	2014.08.08	2014.12.10	10年
22	一种针织横机纱嘴工作检测报警装置	实用新型	2014202289562	2014.05.05	2014.10.08	10年
23	横机中继控制板	实用新型	2013205955397	2013.09.25	2014.02.12	10年
24	新型纺织电控电路板用拨码开关	实用新型	2013205822234	2013.09.18	2014.02.12	10年
25	一种线束通断检测仪	实用新型	2013204282243	2013.07.18	2013.12.04	10年
26	基于 SPI 的电磁阀控制电路	实用新型	2013203913421	2013.07.03	2014.01.15	10年
27	线圈式选针器驱动装置	实用新型	201320329767X	2013.06.08	2013.11.27	10年
28	光电导纱检测装置	实用新型	2013203050696	2013.05.30	2013.12.11	10年
29	一种新型折叠式三角支承架	实用新型	2013202407668	2013.05.07	2013.10.09	10年
30	简易型可折叠式悬臂支承架	实用新型	2013202408637	2013.05.07	2013.10.09	10年
31	纺织电控连接器保	实用新型	2013202416807	2013.05.07	2013.10.09	10年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
	持力测试装置					
32	横机剪刀夹子控制系统	实用新型	2013201435497	2013.03.26	2013.09.18	10年
33	剪刀夹子控制器	实用新型	2013201244377	2013.03.19	2013.08.14	10年
34	用于横机剪刀夹子的运动检测装置	实用新型	2013201220279	2013.03.18	2013.08.14	10年
35	移动式横机测试工装	实用新型	2013201235700	2013.03.18	2013.08.07	10年
36	袖套机电控系统	实用新型	2013200519423	2013.01.30	2013.07.17	10年
37	丝袜机中机械联动弹簧传动供油装置	实用新型	2013200451331	2013.01.28	2013.07.17	10年
38	吸袜装置	实用新型	2013200202127	2013.01.16	2013.06.26	10年
39	丝袜机高速提花选针输出的控制系统	实用新型	2012206570486	2012.12.04	2013.06.12	10年
40	电磁铁选针器继电器时间的可配置装置	实用新型	2012206573516	2012.12.04	2013.06.05	10年
41	横机分期付款服务器	实用新型	2012206537543	2012.12.03	2013.05.08	10年
42	针织大圆机电脑提花控制系统	实用新型	2012206542471	2012.12.03	2013.06.26	10年
43	一种工业控制键盘的界面布局结构	实用新型	2012206456086	2012.11.30	2013.06.12	10年
44	丝袜机防抖动生克片	实用新型	2012205622835	2012.10.30	2013.04.17	10年
45	一种底纱梭子	实用新型	2012205624455	2012.10.30	2013.04.17	10年
46	棉袜机防甩油装置	实用新型	2012205624968	2012.10.30	2013.04.17	10年
47	袜机菱角升降装置	实用新型	2012205625091	2012.10.30	2013.04.17	10年
48	一种棉袜机新型色纱提花梭子	实用新型	2012205625528	2012.10.30	2013.05.08	10年
49	用于横机中的压针三角的防滑装置	实用新型	2012205625960	2012.10.30	2013.05.08	10年
50	一种棉袜机任意拉毛生克片	实用新型	2012205627966	2012.10.30	2013.04.17	10年
51	横机新型剪纱线和夹纱线装置	实用新型	2012205590622	2012.10.29	2013.04.17	10年
52	棉袜机生克盘装置	实用新型	2012205590711	2012.10.29	2013.04.17	10年
53	滑槽固定型横机机	实用新型	2012204880331	2012.09.24	2013.03.20	10年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
	头箱					
54	自带导轨的横机机头箱	实用新型	2012204880524	2012.09.24	2013.03.20	10年
55	一种新型横机电控系统 UP 实用新型结构	实用新型	2012204885513	2012.09.24	2013.03.20	10年
56	一种可拆式横机电控箱	实用新型	2012204886304	2012.09.24	2013.03.20	10年
57	上翻盖型横机机头控制箱	实用新型	2012204887951	2012.09.24	2013.03.20	10年
58	用于横机 PCB 板上芯片的散热结构	实用新型	2012204615961	2012.09.12	2013.03.06	10年
59	基于多线程的横机监控服务器数据处理系统	实用新型	2012204361109	2012.08.30	2013.02.13	10年
60	一种丝袜机电控箱	实用新型	2012201073805	2012.03.20	2012.10.17	10年
61	丝袜机电控箱	实用新型	2012300675615	2012.03.20	2012.10.17	10年
62	纺织电控触摸笔	实用新型	2012200828969	2012.03.07	2012.10.03	10年
63	带休息椅的丝袜机电控箱	实用新型	2012200834118	2012.03.07	2012.10.31	10年
64	一种可拆式半封闭横机电脑控制机箱	实用新型	2012200778870	2012.03.05	2012.12.05	10年
65	一种新型纺织系统电源组件模块架	实用新型	2012200743180	2012.03.02	2012.10.17	10年
66	一种带屏幕保护功能的纺织电控系统显示屏	实用新型	2012200749878	2012.03.02	2012.10.03	10年
67	微动开关	实用新型	2012200521876	2012.02.17	2012.10.03	10年
68	一种纺织电控触摸面板安装定位装置	实用新型	2011205514018	2011.12.26	2012.08.29	10年
69	一种带通讯功能的纺织电控显示控制器	实用新型	2011205514357	2011.12.26	2012.08.15	10年
70	一种纺织电控远程控制系统通讯卡新型卡座	实用新型	2011205514592	2011.12.26	2012.08.15	10年
71	一种能无线即时报	实用新型	2011205514785	2011.12.26	2012.08.22	10年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
	警的纺织电控系统					
72	丝袜机梭子右移装置	实用新型	2011205515256	2011.12.26	2012.08.15	10年
73	丝袜机闸刀位置报警装置	实用新型	2011205515580	2011.12.26	2012.08.15	10年
74	移动式丝袜机	实用新型	2011205519524	2011.12.26	2012.08.15	10年
75	丝袜机手柄防撞装置	实用新型	2011205519613	2011.12.26	2012.08.15	10年
76	一种纺织机械电控箱防尘装置	实用新型	2011205519651	2011.12.26	2012.08.15	10年
77	种纺织电控触摸屏校准辅助装置	实用新型	2011205519929	2011.12.26	2012.08.22	10年
78	一种可以固定纺织电控触摸笔的装置	实用新型	2011205519948	2011.12.26	2012.08.15	10年
79	快速检测纺织电控钣金件平整度的装置	实用新型	2011205520095	2011.12.26	2012.08.15	10年
80	丝袜机废纱清理装置	实用新型	2011205520273	2011.12.26	2012.08.15	10年
81	丝袜机气阀板测试系统	实用新型	201120552063X	2011.12.26	2012.08.15	10年
82	带底座可前后调节的纺织电控系统显示屏	实用新型	201120552070X	2011.12.26	2012.09.26	10年
83	一种带温湿度计的纺织电控显示控制器	实用新型	2011205521399	2011.12.26	2012.08.15	10年
84	一种带手机充电功能的纺织电控显示控制器	实用新型	2011205521562	2011.12.26	2012.08.15	10年
85	横机自助付款系统	实用新型	2011205521882	2011.12.26	2012.08.15	10年
86	丝袜机针舌报警装置	实用新型	2011205522014	2011.12.26	2012.08.15	10年
87	一种振动测试台	实用新型	2011205522033	2011.12.26	2012.08.22	10年
88	一种纺织电控继电器安装定位装置	实用新型	2011205523322	2011.12.26	2012.08.15	10年
89	一种纺织电控系统	实用新型	2011205524039	2011.12.26	2012.08.15	10年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
	测试工装					
90	一种新型纺织电控显示屏触摸笔	实用新型	201120552560X	2011.12.26	2012.08.22	10年
91	一种纺织机械控制系统电源通断按钮机械寿命测试装置	实用新型	2011205525690	2011.12.26	2012.08.15	10年
92	一种C型变压器	实用新型	201120546840X	2011.12.23	2012.08.15	10年
93	两用通信卡	实用新型	2011205468753	2011.12.23	2012.08.15	10年
94	翻盖式纺织机械显示控制器	实用新型	2011205468895	2011.12.23	2012.08.22	10年
95	一种纺织横机低噪音选针器	实用新型	2011205468950	2011.12.23	2012.08.15	10年
96	一种多功能纺织机械显示控制器	实用新型	2011205469084	2011.12.23	2012.08.15	10年
97	滑盖式纺织机械显示控制器	实用新型	2011205469135	2011.12.23	2012.10.03	10年
98	横机机头测试系统	实用新型	2011205469262	2011.12.23	2012.08.15	10年
99	纺织机械的无线控制系统	实用新型	2011205469366	2011.12.23	2012.08.15	10年
100	一种丝袜机盘式电机测试工装	实用新型	2011205469370	2011.12.23	2012.08.15	10年
101	一种新型丝袜机气动夹线改进装置	实用新型	2011205469385	2011.12.23	2012.08.15	10年
102	一种新型丝袜机机头皮带保护装置	实用新型	201120546960X	2011.12.23	2012.08.15	10年
103	用于丝袜机开针舌的喷嘴	实用新型	2011205472373	2011.12.23	2012.08.15	10年
104	一种用于丝袜机开针舌的喷嘴	实用新型	2011205472388	2011.12.23	2012.08.15	10年
105	横机远程解锁系统	实用新型	2011205476834	2011.12.23	2012.08.15	10年
106	横机机头箱测试系统	实用新型	201120548421X	2011.12.23	2012.09.12	10年
107	针织横机	实用新型	2011205488850	2011.12.23	2012.08.15	10年
108	用于横机主控系统与机头执行系统之间的通讯传输模块	实用新型	2011202566078	2011.07.20	2012.02.01	10年
109	用于横机PCB板检	实用新型	2011202566133	2011.07.20	2012.04.11	10年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
	测的装置					
110	用于横机 PCB 板检测的夹具	实用新型	2011202566595	2011.07.20	2012.07.04	10 年
111	基于网络监控技术的横机电控系统	实用新型	2011201828514	2011.06.02	2012.02.01	10 年
112	基于多线程多连接技术的横机电控系统	实用新型	2011201828529	2011.06.02	2012.02.01	10 年
113	横机电磁铁过流保护系统	实用新型	2011200637115	2011.03.12	2011.11.16	10 年
114	横机密度电机闭环控制系统	实用新型	201120063712X	2011.03.12	2011.11.23	10 年
115	新型触感薄膜开关	实用新型	2011200637134	2011.03.12	2011.12.07	10 年
116	按照分期付款到期自动锁定的电控系统	实用新型	2011200152862	2011.01.19	2011.11.23	10 年
117	防盗版电控系统	实用新型	2011200152881	2011.01.19	2011.09.21	10 年
118	新型横机选针驱动电路	实用新型	2011200146880	2011.01.18	2011.09.21	10 年
119	改进的温度测量电路	实用新型	201120014873X	2011.01.18	2011.12.07	10 年
120	袜机控制器测试系统	实用新型	2011200151982	2011.01.18	2011.08.31	10 年
121	具有断电续织功能的针织设备	实用新型	2011200151997	2011.01.18	2011.09.21	10 年
122	电磁铁选针器的过流保护系统	实用新型	2011200152006	2011.01.18	2011.09.07	10 年
123	温度测量电路	实用新型	2011200152114	2011.01.18	2011.07.27	10 年
124	针织横机电脑控制系统	实用新型	2008201643785	2008.09.25	2009.07.08	10 年
125	一种插板式机头箱快速锁紧和助拔系统	实用新型	2016209732071	2016.08.29	2017.03.22	10 年
126	一种纱嘴自行的针织横机	实用新型	2016207700451	2016.07.19	2017.01.18	10 年
127	纱嘴	外观设计	2016303305228	2016.07.19	2016.11.16	10 年
128	乌斯座	外观设计	2016303304225	2016.07.19	2016.11.16	10 年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
129	针织横机	外观设计	2016303659326	2016.08.03	2016.11.30	10年
130	伺服型智能助力臂 操作手柄	外观设计	2016301194752	2016.04.12	2016.08.17	10年
131	智能助力臂	外观设计	2015303579967	2015.09.16	2016.02.24	10年
132	编码器(E549)	外观设计	2014302791342	2014.08.08	2015.01.07	10年
133	集成式伺服驱动器	外观设计	2014302043197	2014.06.26	2014.12.31	10年
134	PCB 模块盒	外观设计	2013303437967	2013.07.22	2013.12.04	10年
135	电源检测器	外观设计	201330343800X	2013.07.22	2014.01.08	10年
136	三系统机头箱 (A023)	外观设计	2013301750641	2013.05.13	2014.01.15	10年
137	剪刀夹子控制器	外观设计	2013300703446	2013.03.19	2013.08.14	10年
138	纺织电控显示屏触 摸笔	外观设计	2013300328718	2013.02.01	2013.07.17	10年
139	双系统机头箱 (A060)	外观设计	2013300115355	2013.01.16	2013.06.26	10年
140	横机三针机机头控 制箱(A154)	外观设计	2012305430281	2012.11.09	2013.04.17	10年
141	横机触摸显示屏 (A453)	外观设计	2012305430559	2012.11.09	2013.05.08	10年
142	横机双系统机头控 制箱(A056C)	外观设计	2012305432357	2012.11.09	2013.05.08	10年
143	横机按键显示屏 (A463)	外观设计	2012305433843	2012.11.09	2013.04.17	10年
144	横机显示屏(A451)	外观设计	2012305433858	2012.11.09	2013.05.08	10年
145	单系统横机机头控 制箱	外观设计	2012304849423	2012.10.12	2013.04.17	10年
146	制版辅助键盘	外观设计	2012304849438	2012.10.12	2013.04.03	10年
147	可调节纺织电控系 统显示屏	外观设计	2012303316756	2012.07.22	2013.01.23	10年
148	滑盖式纺织机械显 示控制器	外观设计	2012303267478	2012.07.19	2013.01.30	10年
149	翻盖式纺织机械显 示控制器	外观设计	2012303267618	2012.07.19	2013.01.30	10年
150	纺织电控系统显示 器(HQ2)	外观设计	2012303267745	2012.07.19	2013.01.30	10年
151	纺织电控显示控制 器(HQ3)	外观设计	2012302416441	2012.06.12	2012.12.05	10年

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	有效期
152	横机单系统机头箱	外观设计	2012302400405	2012.06.11	2012.12.05	10年
153	丝袜机电控箱	外观设计	2012300675615	2012.03.20	2012.10.17	10年
154	纺织电控触摸笔	外观设计	2012300499596	2012.03.07	2012.07.18	10年
155	带休息椅的丝袜机电控箱	外观设计	2012300499647	2012.03.07	2012.07.18	10年
156	带屏幕保护功能的纺织电控系统显示屏	外观设计	2012300450363	2012.03.02	2012.09.12	10年
157	横机控制器	外观设计	2012300051880	2012.01.10	2012.08.29	10年
158	横机信息接收器	外观设计	2012300052012	2012.01.10	2012.07.18	10年
159	纺织电控显示控制器(HQ1)	外观设计	201130499617X	2011.12.26	2012.08.22	10年
160	纺织机械显示控制器	外观设计	2011304996199	2011.12.26	2012.09.26	10年
161	按键板(A254)	外观设计	2011300578466	2011.03.29	2011.09.21	10年
162	按键板(A241)	外观设计	2011300578470	2011.03.29	2011.09.21	10年
163	按键板(A062)	外观设计	2011300578485	2011.03.29	2011.09.21	10年
164	按键板(A061)	外观设计	2011300572239	2011.03.28	2011.09.21	10年
165	按键板(A256)	外观设计	2011300475667	2011.03.18	2011.09.21	10年
166	按键板(A253)	外观设计	2011300476068	2011.03.18	2011.09.21	10年
167	按键板(A242)	外观设计	2011300476509	2011.03.18	2011.09.21	10年
168	单系统横机	外观设计	2011300092227	2011.01.19	2011.07.27	10年
169	棉袜机	外观设计	2011300092246	2011.01.19	2011.07.27	10年
170	丝袜机	外观设计	2011300091826	2011.01.18	2011.07.27	10年

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有软件著作权 42 项，情况如下：

序号	软件名称	证书编号	登记号	首次发表日期	登记日期
1	恒强 Q1100 伺服电机控制器应用程序软件 V1.0	软著登字第 107385 号	2008SR20206	2008/02/05	2008/09/22
2	恒强 96 电脑横机控制系统软件 V1.0	软著登字第 107386 号	2008SR20207	2008/03/11	2008/09/22
3	恒强袜头缝合器控制系统软件 V1.0	软著登字第 107388 号	2008SR20209	2008/06/16	2008/09/22
4	恒强加针机应用程序软件 V1.0	软著登字第 108973 号	2008SR21794	2008/02/01	2008/09/28

5	恒强 H1207 通用横机应用程序软件 V1.0	软著登字第 0146436 号	2009SR019437	2008/10/20	2009/05/26
6	恒强 Y82XX 无缝内衣机应用程序软件 V1.0	软著登字第 108972 号	2008SR21793	2008/02/10	2008/09/28
7	恒强 Y8100 无缝内衣机应用程序软件 V1.0	软著登字第 107384 号	2008SR20205	2008/02/10	2008/09/22
8	恒强 H22XX 横机应用程序软件 V1.0	软著登字第 0196762 号	2010SR008489	2009/06/01	2010/02/23
9	恒强多系统应用软件 V1.0	软著登字第 0272842 号	2011SR009168	2010/12/05	2011/02/25
10	恒强 S6000 输纱器应用程序软件 V1.0	软著登字第 105246 号	2008SR18067	2008/06/25	2008/09/03
11	恒强圆织机选针器应用程序软件 V1.0	软著登字第 111613 号	2008SR24434	2008/02/05	2008/10/14
12	恒强横机多系统控制软件 V1.0	软著登字第 0407914 号	2012SR039878	2011/07/25	2012/05/16
13	恒强内衣机软件 V1.0	软著登字第 0410103 号	2012SR042067	2012/02/20	2012/05/23
14	恒强丝袜机控制软件 V1.0	软著登字第 0407910 号	2012SR039874	2012/03/20	2012/05/16
15	恒强丝袜机软件 V1.0	软著登字第 0410099 号	2012SR042063	2011/12/25	2012/05/23
16	恒强可变度目电机控制程序软件	软著登字第 0836371 号	2014SR167135	2014/05/22	2014/11/03
17	恒强横机花型设计软件 V1.0	软著登字第 0817739 号	2014SR148500	2010/06/15	2014/10/09
18	恒强变针距横机控制软件 V1.0	软著登字第 0734549 号	2014SR065305	2013/03/15	2014/05/23
19	恒强高速换向横机控制软件 V1.0	软著登字第 0734480 号	2014SR065236	2013/05/15	2014/05/23
20	恒强自动起底横机控制软件 V1.0	软著登字第 0734473 号	2014SR065229	2013/07/15	2014/05/23
21	恒强安卓横机控制软件 V1.0	软著登字第 0862305 号	2014SR193070	2014/07/15	2014/12/11
22	盈悦智能高速提花丝袜机控制系统 V1.0	软著登字第 0808063 号	2014SR138822	2012/11/15	2014/09/16
23	恒强高速换向横机控制软件 V2.0	软著登字第 0925018 号	2015SR037936	2015/01/15	2015/03/03

24	恒强横机自跑式纱嘴系统控制软件 V1.0	软著登字第 1122296 号	2015SR235210	2014/03/01	2015/11/27
25	伺服型智能助力臂专用软件 V1.0.8005	软著登字第 1460454 号	2016SR281837	2016/04/30	2016/09/30
26	佳谷 Y8300 无缝内衣机应用程序软件 V1.0	软著登字第 1527833 号	2016SR349217	2011/06/15	2016/12/02
27	佳谷 G031 上粉机应用程序软件 V1.0	软著登字第 1446827 号	2016SR268210	2011/10/08	2011/09/20
28	佳谷 Y84XX 无缝内衣机应用程序软件 V1.0	软著登字第 1527830 号	2016SR349214	2011/10/10	2016/12/02
29	佳谷 Y68XXX 棉袜机应用程序软件 V1.0	软著登字第 1446684 号	2016SR268067	2016/06/28	2016/09/20
30	佳谷圆机控制软件 V1.0	软著登字第 1446688 号	2016SR268071	2012/08/15	2016/09/20
31	佳谷小圆机控制软件 V1.0	软著登字第 1446732 号	2016SR268115	2013/07/08	2016/09/20
32	佳谷内衣机制版软件 V1.0	软著登字第 1446748 号	2016SR268131	2013/11/01	2016/09/20
33	佳谷棉袜机制版软件 V1.0	软著登字第 1446744 号	2016SR268127	2013/12/01	2016/09/20
34	佳谷 SM9 圆机制版软件 V1.0	软著登字第 1446813 号	2016SR268196	2014/01/01	2016/09/20
35	佳谷可扩展多路内衣机控制系统 V1.0	软著登字第 1446702 号	2016SR268085	2014/05/01	2016/09/20
36	佳谷棉袜机智控系统软件 V1.0	软著登字第 1446705 号	2016SR268088	2014/05/06	2016/09/20
37	佳谷高速串行选针器驱动软件 V1.0	软著登字第 1446699 号	2016SR268082	2014/06/16	2016/09/20
38	佳谷双针筒棉袜机智控系统 V1.0	软著登字第 1446757 号	2016SR268140	2014/12/03	2016/09/20
39	多功能智能控制精确提花毛皮机软件 V1.0	软著登字第 1446691 号	2016SR268074	2015/02/02	2016/09/20
40	佳谷 60 路大圆机智控系统软件 V1.0	软著登字第 1446807 号	2016SR268190	2015/03/2	2016/09/20
41	佳谷多伺服移圈棉袜机智控系统软件 V1.0	软著登字第 1446697 号	2016SR268080	2015/03/16	2016/09/20

42	佳谷丝袜机控制软件 V1.0	软著登字第 1446728 号	2016SR268111	2014/05/12	2016/09/20
----	----------------	-----------------	--------------	------------	------------

经本所律师核查，其中第 1 项至第 9 项软件产品著作权正在从恒强有限变更至发行人名下，由于恒强有限与发行人系同一法律主体，上述变更不存在法律障碍，发行人合法拥有上述软件著作权。

4、软件产品

截至本招股说明书签署日，发行人拥有尚未到期《软件产品登记证书》4 项，具体情况如下：

序号	软件名称	证书编号	发证日期	证书有效期
1	恒强变针距横机控制软件 V1.0	浙 DGY-2014-1338	2014/08/01	5 年
2	恒强高速换向横机控制软件 V1.0	浙 DGY-2014-1343	2014/08/01	5 年
3	恒强自动起底横机控制软件 V1.0	浙 DGY-2014-1347	2014/08/01	5 年
4	恒强横机花型设计软件 V1.0	浙 DGY-2014-2691	2014/12/31	5 年

5、作品

截至本招股说明书签署日，发行人拥有《作品登记证书》7 项，具体情况如下：

序号	作品名称	证书编号	作品类型	登记日期
1	恒强科技 WSM1000 丝袜机控制系统用户手册	11-2011-L-12213	其他作品	2011/11/24
2	恒强科技 CSM300 棉袜机控制系统用户手册	11-2011-L-12209	其他作品	2011/11/24
3	恒强科技内衣机控制系统用户手册	11-2011-L-12212	其他作品	2011/11/24
4	恒强科技 335 系列全电脑横机控制系统操作指南	11-2011-L-12211	其他作品	2011/11/24
5	恒强科技电脑横机控制系统使用说明书	11-2011-L-12210	其他作品	2011/11/24
6	恒强科技 HQ9000 系列横机控制系统操作说明书	11-2011-L-12208	其他作品	2011/11/24
7	简易型电机款机头测试界	11-2014-L-6575	其他作品	2014/06/26

	面说明书			
--	------	--	--	--

6、土地使用权

(1) 土地使用权取得情况

发行人及其子公司土地使用权具体情况如下：

序号	地址	土地使用证编号	使用期限	面积 (m ²)	用途	权利人
1	闲林街道里项村	杭余出国用(2013)第118-1026号	至2063年5月25日	36,423.00	工业用地	【注】
2	仓前街道永乐村	浙(2017)余杭区不动产权第0002374号	至2066年8月2日	28,520.00	工业用地	恒强实业

发行人原拥有的“杭余出国用(2013)第118-1026号”土地使用权取得、转让过程如下：

①挂牌成交：2013年4月22日，杭州市国土资源局余杭分局下发《余杭区国有建设用地使用权挂牌竞买成交确认书》，确认发行人竞得坐落于闲林街道里项村的土地余政工出(2013)5号地块的土地使用权。

②签署合同并公证：2013年4月27日，发行人与杭州市国土资源局余杭分局签署编号为“3301102013A21017号”《国有建设用地使用权出让合同》，合同约定由发行人受让坐落于闲林街道里项村的土地，合同总价37,875,000元，其中土地出让价款14,110,000元，地上原有建筑物价款23,765,000元。

2013年5月7日，杭州市禹航公证处出具了“(2013)浙杭禹证经字第844号”公证书，对上述《国有建设用地使用权出让合同》的签署进行了公证。

③价款支付及取得权属证书：2013年12月26日，发行人取得“杭余出国用(2013)第118-1026号”《国有土地使用权证书》。

④土地收购：因政府建设规划调整，2014年10月8日，杭州市余杭区人民政府就上述土地收购事宜形成“余府纪要(2014)77号”《关于协调浙江恒强科技股份有限公司有关事宜的会议纪要》，明确了原南望区块余政工出(2013)005号地块由政府收回，收购价格按照有关政策执行。发行人与杭州市余杭区人民政府闲林街道办事处(以下简称“闲林街道办事处”)分别于2016年4月25日、2017年3月8日签订了国有土地收购协议书及补充协议，约定土地收购事宜。2017年4月18日，发行人与闲林街道办事处签订了《国有土地收购协议书》，约定由闲林街道办事处作价6600万元收购该地块土地使用权并于协议签署后十

个工作日支付价款并办理移交手续。根据发行人提供的凭证，截至本招股说明书签署日，土地收购协议已签署并履行，发行人已收到了前述 6600 万元土地收购款。

(2) 土地使用权抵押情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司的土地使用权上未设置抵押权。

六、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人无特许经营业务。

七、主要生产技术情况

(一) 公司主要产品核心技术情况

1、公司主要产品的核心技术

公司核心技术人员专心从事针织机械电控系统的生产、研发与制造，密切关注行业内先进技术的发展动向，不断将各专业领域的新技术、新设备运用到公司的实际生产经营中，从而积累形成了多项核心技术，具体情况如下表所示：

序号	技术名称	技术内容	技术来源	创新方式	对应专利名称	成熟程度
1	横机电磁铁状态检测技术	采用了电磁铁感应电动势电压大小会有变化的原理，方便检测出电磁铁不同的动作状态，利用检测电路进行高速并行判断，当发现故障时立即上报，并在人机界面上报告错误动作的横机电磁铁。	自主研发	原始创新	2012105883952	批量生产
2	横机撞针检测技术	利用撞针时机头所受到的阻力大大增加属性对机头的阻力进行检测，同时对机头所受到力的检测是基于伺服电机驱动器中伺服电机输出参数进行计算，无需增加硬件成本即可实现对发生撞针的检测，成本较低。	自主研发	原始创新	2011101372351	批量生产
3	横机快速回转的安全控制技术	采用通过 CAN 总线连接的技术，结合算法模型，设计出机头换向的最佳最佳轨迹，大大缩短了换向时间和减小了换向冲击，提高了换向效率。	自主研发	原始创新	2013103019611	批量生产
4	横机自跑式纱嘴控	采用 CAN 总线并联与横机主控板通讯连接，机头位置编码器直接连接到自动纱嘴控制模块的	自主研发	原始创新	2014202645139	批量生产

序号	技术名称	技术内容	技术来源	创新方式	对应专利名称	成熟程度
	制技术	技术。节省了机头行程,提高了工作效率,确保了设备运行安全;并且使一些特殊工艺更容易实现。				
5	针织横机纱嘴工作检测报警技术	采用磁钢加传感器技术,避免了因梭箱乱带纱嘴或没带到纱嘴的引发织布出现浮纱及撞针事件,减少了废品率,确保了生产安全以及设备的良好维护。	自主研发	原始创新	2014202289562	批量生产
6	针织横机机头上进行度目控制的技术	采用零位检测加 DSP 技术形成双闭环反馈的技术,大大提高精确性和稳定性,从而使针织横机能够根据需要实时变化编织密度,提高织物的平滑度,增加织物种类。	自主与合作结合	原始创新	2014204480840	批量生产
7	横机摇床的驱动技术	采用主伺服控制器和摇床伺服控制器合二为一,主伺服电机和伺服器与主控连接的方案,减少摇床等待时间和增加运行的柔和度,提高性能的同时降低了成本。	自主研发	原始创新	2013205056146	批量生产
8	手套机控制技术	采用 CAN 总线作为实时控制信息的通讯链路,同时集成其他高速接口的方案,降低系统相互耦合性,提高系统运行效率,同时可将大量的通用功能模块快速的应用到其他项目。	自主研发	原始创新	2015202600039	批量生产
9	剪刀夹子控制技术	采用散热器固定在 PCB 控制板上的方案,结构简单,方便安装和维护;散热器采用设于控制器内的隐藏式设计,外观更加美观,同时也利于安装后的散热。	自主研发	原始创新	2013201220279	批量生产
10	移动式横机测试技术	采用模块化设计方案,模拟横机实际结构布局,多系统兼容设计,满足不足的测试需求,采用脚轮设计,解决测试过程中的移动需求。	自主研发	原始创新	2013201235700	批量生产
11	丝袜机高速提花选针输出的控制技术	采用对输出动作的出针时间点做修正,根据变换曲线的对应关系设定不同的工作提前量的方案,实现高速选针,保证了提花操作的精度,实现稳定可靠的选针动作输出。从而保证了很高的生产率。	自主研发	原始创新	2012206570486	批量生产
12	横机密度电机闭环控制技术	采用编码器来检测电机状态,形成闭环,实现对度目电机运动的监控,及时提供反馈信号给系统,对度目电机控制更加完善,从而能够更好的对织物的密度更精确的控制。	自主研发	原始创新	201120063712X	批量生产
13	针织大圆	采用主控制模块与功能控制模块相连接,移圈控	自主	原始	2012206	批量

序号	技术名称	技术内容	技术来源	创新方式	对应专利名称	成熟程度
	机电提花控制技术	制模块主要控制针织大圆机上针筒的移圈的方法,增添了移圈和提花功能,使产品具有多样性。	研发	创新	542471	生产
14	光电导纱检测技术	采用在系统硬件上增加一个存储卡接口的数据分享技术,实现对采样数据的输入和输出,实现了对同等参数的设备只需采集数据一次,其他设备通过移动存储介质分享的功能,解决了操作冗余,提高了工作效率。	自主研发	原始创新	2013203050696	批量生产
15	多线程多连接技术的横机控制技术	采用轮询、顺序等请求处理方式在单线程上实现模块间的数据通讯,有效回避服务器端创建大量线程带来的资源压力,减少线程间的切换时间,解决了控制系统因导线数量多而引起的一系列可靠性问题。	自主研发	原始创新	2011201828529	批量生产
16	多线程的横机监控服务器数据处理技术	采用根据连接横机数量和横机发送数据的频率来控制数据出口模块多少的方案,不会造成出口的堵塞,避免数据存储模块被大量的数据占用,提高整个系统的工作效率。	自主研发	原始创新	2012204361109	批量生产
17	横机分期付款技术	采用 C/S 模式,通过 GPRS 数据传输功能的模块电路,进行分期付款信息的传输。有效降低了数据丢失的风险,保证了数据的安全。	自主研发	原始创新	2012206537543	批量生产
18	针织横机机头控制技术	采用CAN通信技术,由CAN分支独立控制的度目电机,实现机头对度目电机的分段度目控制,有效提高整体织物的平滑度,防止卷边,提高编织效率,丰富了织物种类。	自主研发	原始创新	201420448914X	批量生产
19	横机双摇床技术	采用创新研发的双重算法、双重闭环控制技术,采用CAN总线连接方式,结合实际运动的经验优化算法,有效缓解了摇床动作对主控单元的数据处理和传输的压力。	自主研发	原始创新	未申请专利	批量生产
20	稳定芯四系统电脑横机控制技术	采用双模控制方式,在操作中控制钩针在工艺制造中进针和退针过程,保证机头在左右摆动中纱线与钩针有规律的运行,具有结构简洁合理,生产编制效率高,产品花型多样、人工成本低的特点。	自主研发	原始创新	未申请专利	批量生产
21	单 MCU 三系统横	采用基于 ARM 核的嵌入式人机交互模块,通过双 CAN 总线连接,实现三编织系统电脑横机各	自主研发	原始创新	未申请专利	批量生产

序号	技术名称	技术内容	技术来源	创新方式	对应专利名称	成熟程度
	机机头箱控制技术	执行机构的有效检测和控制,确保较高的编织效率,编织出高质量的产品,同时降低生产成本。				
22	高可靠性直带纱嘴控制技术	采用步进电机直带纱嘴技术和零位机制,精确控制步进电机旋转到合适的位置带动不同的纱嘴进行工作,提高了运行的效率。	自主研发	原始创新	未申请专利	批量生产
23	基于A8平台的集成横机控制技术	采用TI的A8芯片,完成各相关硬件接口的移植,并在编译环境下建立工程,修改源代码实现跨编译环境的兼容。整个控制系统降低了成本,同时提高了运行效率。	自主研发	集成创新	未申请专利	批量生产
24	电脑横机物联网远程控制技术	采用LAN、WIFI、GPRS等通讯模块实现双向数据传输,省时省力,提高集群横机的整体运行的效率。	自主研发	原始创新	未申请专利	批量生产

2、核心技术在主营业务及产品中的应用情况

公司核心技术全部用于针织机械电控系统、机器人电控系统的研发设计、生产检测。

3、核心技术产品销售收入占营业收入的比例

公司核心技术产品为各类型电控系统产品,报告期内,公司核心技术产品销售收入占营业收入比例情况如下:

项目	2016年	2015年	2014年
营业收入(万元)	33,760.14	17,489.96	12,405.41
核心技术产品营业收入(万元)	33,097.08	17,284.87	12,346.47
占比(%)	98.04	98.83	99.52

(二) 正在从事的主要研发项目情况

项目名称	研发阶段	研发目标
鲲鹏系列机头箱	样机阶段	扩展更多的负载接口,面对现在横机机头负载动作变化越来越多情况,实现机头高效精准控制,如电机可实现高速闭环控制,电磁铁铁芯位置实时检测,同时增加更多异常如过流、过压、过温、机械位置异常等监测、报警和纠错机制。
自跑式纱嘴电脑横机控制系统	样机阶段	通过对纱嘴驱动装置进行技术改造,使得纱嘴驱动装置不需要机头带动,减少机头运动行程从而达到缩短织片的生产时间,能有效提高生产效率;通过技术改造使得纱嘴移动和停

项目名称	研发阶段	研发目标
		止的位置精准，提高多沙嘴编织时的合格率和织物品质。
冲压机器人控制系统	样机阶段	一款冲床上下料机器人的控制器，可实现简便的编程，支持拖动示教，并用其软 PLC 对冲床实现控制和安全检测，方便冲压行业的用户实现不同的应用。
恒强 RCS 系列机器人控制系统	样机阶段	为广大机器人本体生产企业及系统集成商提供高可靠性和稳定性的控制系统，通过完善、高效的各主要行业应用工艺包，助力客户实现生产的自动化、柔性化。提高产品的品质和一致性，最终帮助客户提升盈利能力。

(三) 研发费用的构成及占主营业务收入的比例

公司研发费用主要包括研发人员的工资、差旅支出、研发材料、技术开发费、设备摊销和样机试制费用等内容。报告期内，公司研发费用占主营业务收入的比例情况如下：

年度	主营业务收入 (万元)	研发费用 (万元)	研发费用占 主营业务收入比例 (%)
2014 年	12,346.47	2,355.03	19.07
2015 年	17,284.87	1,761.37	10.19
2016 年	33,097.08	1,958.93	5.92
合计	62,728.42	6,075.33	9.69

(四) 核心技术人员及研发人员情况

1、核心技术人员情况

公司的主要核心技术人员有胡军祥等 6 人，从事公司主要产品的研发与生产经营实践，其简历情况详见本招股说明书第八节“董事、监事、高级管理人员与公司治理”相关内容。

2、研发人员情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司研发中心拥有各类技术研发人员 69 名，占员工总数的 21.50%。

3、公司核心技术人员的变动情况

报告期内，公司核心技术人员无变动。

(五) 公司取得的专业资质、重要科研成果和获奖情况

1、专业资质

公司于 2009 年 8 月被全国工业机械电气系统标准化技术委员会认定为横机数控系统行业标准第一起草单位，公司目前是中国纺机协会第七届常务理事单位，杭州市余杭区高新技术企业协会副理事长单位，杭州市余杭区装备制造业协会会员单位，中国纺织机械行业针织智能控制系统产品研发中心承担单位，浙江省科学技术厅省级高新技术企业研究开发中心承担单位，杭州市科学技术局高新技术企业研究开发中心承担单位。

2012 年 9 月，公司被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局评定为高新技术企业，有效期三年；2015 年 9 月，公司通过高新技术企业资格复审。

2、重要科研成果和获奖情况

公司取得的专利、软件著作权、软件产品情况详见本招股说明书第六节“五、（二）无形资产”相关内容。

2009 年 6 月，公司取得科学技术部颁发的“国家科技型中小企业技术创新基金立项证书”，承担“双机头多伺服横机电脑控制系统”项目研发。该项目已于 2012 年 3 月完成并收到科学技术部颁发的“科技型中小企业技术创新基金验收证书”。

2009 年 6 月，公司“基于横机嵌入式控制技术产品系统”获得浙江省信息服务业发展专项补贴，同年 9 月，公司“高速高精度电脑横机控制系统”被列为杭州市科技创业种子资金项目。

2009 年，公司的“CE2-52C 电脑针织横机”获得浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术二等奖”。

2010 年 4 月，公司的“多信息融合的高品质针织物编制精确控制系统的研究和开发”项目获得浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术二等奖”。

2010 年 5 月，公司的“多功能电脑横机控制系统”项目入选国家火炬计划，公司收到科学技术部火炬高技术产业开发中心颁发的“国家火炬计划项目证书”。

2011 年 9 月，公司的“全电脑丝袜机控制系统的研发和产业化”项目被杭州市经济和信息化委员会、杭州市财政局列入“杭州市信息服务业发展专项”。

2012 年 8 月，公司“多信息融合的高品质针织物编制精确控制系统”项目荣

获浙江省余杭区科学技术局、浙江省余杭区财政局颁发的“余杭区科学技术进步奖一等奖”。

2013年1月，公司注册商标“ ”被杭州市工商行政管理局余杭分局等部门认定为“杭州市余杭区知名商标”，2016年1月，被延续认定，有效期至2020年12月31日止。

2013年12月，公司的全电脑横机控制系统被杭州市名牌战略推进委员会评定为“2013年杭州名牌产品”，2017年2月通过复评，继续被认定为“杭州名牌产品”，有效期至2019年12月。

2014年2月，公司被浙江省知识产权局、浙江省经济和信息化委员会评定为“2013年度浙江省专利示范企业”，该荣誉于2016年经复核通过并延续。

2014年11月，公司获得中国纺织工业联合会颁发的“科学技术进步奖三等奖”。

2015年1月，公司“浙江省重大科技专项”——“高速节能嵌花横编控制系统的研究和应用”项目获得杭州市科学技术委员会、杭州市财政局下发的专项补贴。

2015年12月，公司“余杭区重大科技计划项目”——“高速节能横编控制系统研发及产业化”项目获得杭州市余杭区科学技术委员会、杭州市余杭区财政局下发的专项补贴。

2017年1月，公司被浙江省工商行政管理局评选为“2016年度浙江省知名商号”。

2017年1月，公司“特种工业机器人控制系统”项目入选浙江省经济和信息化委员会评选的“2016年浙江省重点技术创新专项计划”。

八、公司境外经营情况

截至本招股说明书签署日，本公司未在境外从事生产经营活动。

九、发行当年和未来三年的发展计划及拟采取的措施

（一）公司当年的发展战略

1、公司发展战略

本公司立足于现有市场的优势地位，继续开拓深耕，扩大公司在针织机械电

控系统市场的市场份额；加大研发投入及技术创新，攻克多项关键技术，提升企业针织机械电控系统的技术水平，研发针织机械电控系统专用执行部件及工业机器人控制系统产品，坚持自主研发创新，保持开放及学习的文化。力争向客户提供完整的针织机械电控系统解决方案，向行业内先进技术企业靠拢甚至超越，成长为在国际上有一定影响的工业自动化电控系统供应商。

公司将以本次上市为契机，不断规范公司治理结构，提升公司研发能力，完善公司经营管理体系；进一步发挥自身在技术研发、品牌营销、市场拓展等方面的竞争优势；逐步扩大主营产品市场规模、销售规模和市场占有率。公司将围绕核心业务，加大研发投入，继续保持和强化公司在行业内的技术领先优势。同时，公司将继续维护与现有客户的良好合作关系，增强客户粘性，在相互信任的基础上与客户全面协同发展。

2、公司的经营理念

本公司一贯重视技术创新，坚持“质量立企，科技兴业”的经营理念，以技术引进为基础，以创新为动力，立足自主开发，加大研发投入，加强与国内科研院所合作，进一步加大人才培养力度，完善公司技术创新体系；进一步加强质量控制，为客户提供高稳定性、高性价比的产品与服务，成为工业自动化电控系统行业国际知名品牌公司。

(二) 公司未来三年的发展规划和发展目标

1、整体经营目标

围绕公司总体发展战略，加大研发投入、加强研发能力建设，使公司的自主创新的能力大幅度提升；通过深耕现有产品、提升产品性能，提升公司核心竞争力；通过拓宽产品领域，加强针织机械电控系统、针织机械专用执行部件、工业机器人控制系统等业务的研发和市场推广工作，实现公司营业收入及竞争地位不断提高。力争通过五年的努力，将公司打造成赶超国际水准的针织机械电控系统生产商，实现从核心技术产品到整体解决方案的全方面优质服务。为达到上述战略愿景，公司将在日常管理、技术研发、项目实施、市场营销、生产线建设、人才引进、资金筹措等方面进行全方面的提升。

2、未来三年公司的具体发展目标

（1）业务发展目标

在巩固与现有客户在针织机械电控系统领域的合作之外，公司将进一步开拓新客户及海外销售市场，提高公司在国内外市场的市场份额，优化现有的客户结构。同时，依托公司在针织横机电控系统领域的技术积累以及经验积累，公司将进一步依照市场需求和客户的要求优化产品结构，深入开发多系统横机电控系统，开发满足客户需求的圆纬机、袜机等电控系统产品，开发机器人电控系统，进一步优化公司的产品结构，丰富公司产品门类，提高公司产品在各个行业细分领域的市场占有率，为客户提供综合性解决方案，提升与客户合作的深度和广度。

（2）技术创新目标

公司依托现有的研发中心及研发机制，加强与外部科研机构和合作，在鲲鹏系列横机主控系统的研发、全成型横机电控系统的研发、智能化执行部件如伺服驱动器等的研发方面加大研发费用投入和研发人员投入。力争公司的电控系统产品可以覆盖市面上全部横机机型以及主流圆纬机、袜机机型，通过智能化执行部件的研发提高公司产品与针织机械其他组成部门的兼容性。

（3）人才战略目标

公司将围绕战略目标，科学规划人才队伍，优化绩效管理，指导员工合理规划职业生涯，加大高端优秀人才引进力度及对杰出贡献员工的激励措施，力争根据公司业务板块，构建相应的研发、销售、实施、支持服务团队。

（4）生产目标

面对日益增长的市场需求，产能不足也成为制约公司长远发展规划的主要因素。未来公司将以上市为契机，充分利用募集资金实施公司的电脑控制系统产业化项目，以实现公司的业务扩展目标。

3、具体发展计划

（1）产品开发计划

根据公司的业务发展目标，公司未来三到五年将在针织机械电控系统、机器人电控系统产品开发方面加大投入，主要研发、完善公司横机电控系统产品的组网管理控制功能、摇床间隙补偿功能、纱嘴停放纠偏点与速度参数对应表功能、高精度度目控制功能、工艺一次成形功能、纱嘴智能调度功能等核心功能。进行自跑式纱嘴电脑横机控制系统、恒强 RCS 系列机器人电控系统、鲲鹏系列横机电

控系统的样机开发和完善。

(2) 业务拓展计划

公司将加强营销网络建设，加大营销投入，继续坚持以客户为导向的营销策略，依托公司现有的客户群体，加深与客户的战略合作伙伴关系；依托公司在行业内的品牌信誉、研发实力、产品及服务水平开拓新的客户群体，优化客户结构。

(3) 产能扩充计划

预计在未来三至五年内，国内针织机械的销量将持续增长。公司将以上市为契机，实施智能控制系统产业化项目，重点做好产能的扩充工作。同时优化产品结构，根据市场的发展趋势以及客户的特殊需求调整生产计划，合理分配产能。

(4) 人力发展计划

公司将继续完善人才培养和引进机制，建立诚信度高、运作高效的团队。公司将遵守“以人为本”的人才策略，为公司的总体发展战略提供人力资源保障。公司的人力资源发展计划具体情况如下：

加强人力资源规划战略，建立支持公司长期战略发展的人才储备机制，确保关键职位人才的引进和储备，通过激励措施提高现有人才对公司的忠诚度，保障公司关键研发、生产、销售岗位的人才需求。

公司将逐步增加员工培训方面的投入，构建学习生组织，以专业培训和综合素质培训为核心对员工进行系统培训。对不同岗位、不同层级的员工有针对性的进行培训。

(5) 资本运作计划

本次发行募集的资金将有助于未来一段时间内公司业务的发展。随着业务的进一步发展和规模的逐步扩大，公司将根据需求选择适当的时机和合理的方式进行再融资，为公司的持续、快速发展筹集资金。在维护股东利益最大化的前提下，公司会综合采用不同的融资渠道进行中长期或者短期融资，在保证资本结构合理的前提下，结合股权融资方式和债权融资方式降低公司的融资成本，实现公司利润的最大化。

(三) 发展规划和发展目标所依据的假设条件及主要困难

1、主要假设条件和预计

本公司拟定上述业务发展计划，主要基于以下估计和假设：

(1) 公司所处的宏观政治、经济、法律和社会环境处于正常发展状态，未发生对公司生产经营具有重大影响的不可抗力事件；

(2) 国家、地方政府对公司所处行业的扶持和鼓励政策没有重大变化，各项政策得到贯彻执行；

(3) 公司所处行业的市场处于正常发展状态，没有出现重大市场突变情况；

(4) 本次募集资金能及时到位，募集资金投资项目可以有效实施；

(5) 公司无重大经营决策失误，能够保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和持续性。

2、面临的主要困难

(1) 资金需求量大

公司业务进入新一轮快速发展期，为了提升公司产品质量，提高市场占有率，公司在产品研发、生产和销售方面的投入将逐步增加，人才的引进与培养，以及市场的开拓也需要大量的资金支持，单靠公司自有资金尚不能满足公司实现既定业务发展目标的要求。

(2) 管理水平制约

公司目前资产规模较小，管理架构相对简单。随着公司募集资金的运用以及业务规模的扩张，公司的资产规模将发生重大变化，公司在组织设计、运营管理、内部控制等方面的管理水平也将面临重大挑战，公司在研发、生产、销售以及日常运营事务的管理方面将面临更高的要求。

(3) 人才的相对短缺

按照公司目前的发展规划，本次募集资金投资项目实施后，公司在研发人员、管理人员和营销人才方面的需求将增加，人才的内部培养和外部引进工作进展以及公司激励机制的运行情况也将影响公司发展计划的顺利实施。

(四) 规划实施和目标实现的持续公告

公司将在本次发行上市以后，通过定期报告持续披露计划的实施和目标的实现情况。

(五) 公司业务发展规划与现有业务的关系

首先，公司业务发展规划在公司现有业务的基础上做出，是对公司现有业务的延伸和拓展。公司发展计划的实施需要充分利用公司现有的技术条件、人才储

备、管理经验和销售网络。需要不断挖掘公司现有的业务深度，提升与行业上下游的合作默契度，为公司的进一步发展奠定基础；另一方面，公司经营的产品需要紧紧围绕公司现有的主营业务，在生产规模化的基础上提升公司产品的技术水平。

其次，公司未来发展计划的顺利实现将使公司现有的业务规模、市场占有率、研发能力、管理水平提升到更高水平。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立经营情况及独立经营能力

公司成立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律、法规规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系及直接面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司系由恒强有限整体变更设立的股份有限公司，依法承继恒强有限的全部资产和负债。整体变更后，公司依法办理了相关资产和产权的变更登记。公司具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，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定产生，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪；公司的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设置了独立的财务部门，并根据现行的会计准则及相关法规、条例，结合公司实际情况制定了财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司开设独立的银行账户，对所发生的经济业务进行结算。公司成立后，已及时办理并领取税务登记证，并依法独立进行纳税申报和缴纳，不存

在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户或混合纳税的情形，公司根据自身发展规划，自主决定投资计划和资金安排。

（四）机构独立

公司设有股东大会、董事会、监事会等公司治理必需的机构，并根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。公司与股东单位完全分开，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立的业务体系，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司控股股东、实际控制人出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司构成同业竞争关系的业务。

公司拥有独立完整的设计研发体系、采购体系、生产体系和销售体系，具有独立面向市场自主经营的能力，不存在需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

保荐机构认为，上述内容真实、准确、完整，发行人资产、人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，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，以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

二、同业竞争情况

（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

公司控股股东为恒强投资，实际控制人为胡军祥。截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人除持有本公司的股份外，并未控制其他与公司从事相同或相似业务的企业，因此本公司与控制股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为有效避免同业竞争，维护公司利益，发行人的控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员均出具了《避免同业竞争承诺函》，作出如下重要承诺：

“截至《避免同业竞争承诺函》出具之日，发行人的控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员及其控制的企业均未以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

自《避免同业竞争承诺函》签署之日起，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员及其控制的企业将不以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

自《避免同业竞争承诺函》签署之日起，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员及其控制的企业若进一步拓展业务范围，其本人及其本人控制的企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的业务产生竞争，则其本人及其本人控制的企业将以停止经营相竞争的业务的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员将向发行人赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。”

三、关联方和关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》，本公司主要关联方情况如下（包括报告期内与公司存在关联关系，截至本招股说明书签署日不存在关联关系的情况）：

（一）本公司的控股股东、实际控制人

关联方	与本公司关联关系
恒强投资	公司控股股东，持有发行人 80%的股权

胡军祥	公司实际控制人、董事长、总经理，直接持有发行人 10.00%的股权，持有公司控股股东恒强投资 90.00%的股权，持有公司股东之脉投资 11.25%的股权
-----	---

(二) 本公司的其他股东

关联方	与本公司关联关系
之脉投资	公司法人股东，持有公司 10%的股权

(三) 本公司的控股股东、实际控制人控制的其他企业

报告期内，本公司控股股东恒强投资曾控制维佰仕科技，现已注销。截至本招股说明书签署日，公司控股股东恒强投资除持有发行人 80%的股权外，还控制恒强生态和杭州展拓，具体情况详见本招股说明书第五节“六、(三) 控股股东、实际控制人控制的其他企业”相关内容。

(四) 本公司的控股子公司

关联方	与本公司关联关系
佳谷数控	公司持有其 100%的股权
恒强实业	公司持有其 100%的股权
绍兴智能	公司持有其 100%的股权
绍兴恒辉	公司持有其 100%的股权

【注 1】报告期内，公司曾持有北恒科技 100%的股权，北恒科技主要负责发行人的部分项目研发工作，后为方便管理，节约成本，发行人决定将其研发职能统一纳入发行人研发中心管理，并决定注销北恒科技。2016 年 11 月 29 日，北恒科技于《北京晨报》发布公司注销公告。2017 年 2 月 23 日北恒科技于北京市工商行政管理局朝阳分局完成注销手续，并取得了注销核准通知书。

【注 2】报告期内，公司曾持有杭州智能 100%的股权，杭州智能主要从事针织机械电控系统的售后技术服务，后为方便管理，更有效率地解决客户需求，发行人决定注销杭州智能，其业务和人员全部由发行人承接。2016 年 12 月 22 日，杭州智能于《浙江工人日报》发布公司注销清算公告，2017 年 2 月 20 日杭州智能于杭州市西湖区市场监督管理局完成注销手续，并取得了注销证明。

【注 3】报告期内，公司曾持有宏豪科技 100%的股权，宏豪科技主要从事针织机械电控系统配套元器件的组装，后为精简机构、提高经营效率，发行人决定对宏豪科技的业务进行整合，其中，宏豪科技的核心业务由发行人承接，其非核心业务则采取委外加工方式进行生产。业务整合完成后，2014 年 4 月 23 日，发行人将宏豪科技 100%股权转让给潘来吉，宏豪科技于 2014 年 4 月 30 日办理了工商登记变更手续。本次股权转让完成后，发行人不再控制宏豪科技，潘来吉与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在任何关联关系。转让前后并未造成发行人主营业务发生重大变化。

（五）本公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员

1、本公司董事、监事及高级管理人员的基本情况详见本招股说明书第八节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”相关内容。

2、公司控股股东恒强投资董事、监事、高级管理人员情况如下：

关联方	与本公司关联关系
胡军祥	担任本公司控股股东恒强投资的执行董事
李 宪	担任本公司控股股东恒强投资的监事
陈 雄	担任本公司控股股东恒强投资的经理

（六）本公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员及其近

亲属控制的、或担任董事、高管的除发行人以外的其他企业

关联方	与本公司关联关系
绍兴鸿泰	公司董事长胡军祥的表兄景凤亮持股 51%并担任执行董事和总经理的企业
绍兴杰泰机电有限公司	公司董事长胡军祥的表兄景凤亮持股 60%并担任执行董事和总经理的企业
迪尚机械	公司董事长胡军祥配偶吴胜美的妹妹吴小美配偶祝柏春实际控制的企业
杭州裕本数控技术有限公司	公司董事长胡军祥表妹马奇英持股 70.00%，并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
绍兴市上虞春晓金属制品有限公司	公司董事陆宝英的配偶毛晓波持股 87.50%并担任执行董事和总经理、陆宝英持股 5%的企业
绍兴市上虞舜鑫典当有限责任公司	绍兴市上虞春晓金属制品有限公司持股 20.00%，公司董事陆宝英的配偶毛晓波担任董事长兼总经理的企业。
网智科技股份有限公司	公司董事钟林龙担任董事的企业
网智投资股份有限公司	公司董事钟林龙担任董事的企业
浙江路友律师事务所	公司董事钟林龙担任负责人的律师事务所
浙江三鑫自动化工程有限公司	公司独立董事王亚卡担任董事的企业
浙江专线宝网阔物联科技有限公司	公司独立董事王亚卡担任董事的企业
浙江凯源商贸有限责任公司	公司独立董事王亚卡担任董事的企业
浙江博尼股份有限公司	公司独立董事李有星担任董事的企业
杭州龙井野趣旅游开发有限公司	公司独立董事李有星担任董事的企业
浙江新光饰品股份有限公司	公司独立董事李有星担任董事的企业
浙江普惠金融服务有限公司	公司独立董事李有星担任董事的企业
东莞市安然企业管理咨询有限公司	公司监事会主席曾志发的弟弟曾志达持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业

关联方	与本公司关联关系
宁波南洋车业有限公司	公司财务总监胡民主的妹妹胡群建持股 7.72%并担任监事、胡群建的配偶楼永安持股 11.58%并担任执行董事的企业
杭州翔腾电子技术有限公司	公司副总经理姜月华持股 70.00%并且其配偶袁君担任执行董事和总经理的企业
浙江海祖管业有限公司	公司副总经理姜月华的配偶袁君的弟弟袁勇持股 51%并担任执行董事兼总经理的企业
浙江尤尼克管业公司	公司副总经理姜月华的袁君的弟弟袁勇担任副董事长的企业

【注 1】报告期内，公司董事长胡军祥的姐姐胡军芬曾担任杭州婷佳电子有限公司的总经理，2014 年 2 月 24 日，杭州婷佳电子有限公司完成注销。

【注 2】报告期内，公司董事长胡军祥配偶的妹妹吴小美曾控制杭州博而得机械有限公司，2014 年 9 月 29 日，杭州博而得机械有限公司完成注销。

【注 3】报告期内，公司董事长胡军祥配偶的姐姐吴胜娥曾控制上虞昊立软件有限公司，2015 年 5 月 14 日，上虞昊立软件有限公司完成注销。

【注 4】报告期内，公司董事钟林龙曾担任杭州恒善企业管理咨询有限公司的执行董事、总经理，2015 年 8 月 24 日，杭州恒善企业管理咨询有限公司完成注销。

【注 5】报告期内，公司副总经理姜月华配偶的弟弟袁勇曾控制安徽佑逸贝茂塑业有限公司，2015 年 11 月 4 日，安徽佑逸贝茂塑业有限公司完成注销。

【注 6】报告期内，公司副总经理姜月华的配偶袁君曾控制杭州华祥电子科技有限公司，2017 年 4 月 5 日，杭州华祥电子科技有限公司完成注销。

(七) 其他关联方

1、其他关联自然人还包括公司的实际控制人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

2、中国证监会、深圳证券交易所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人、法人或其他企业，具体情况如下：

企业名称	关联关系
绍兴宏创	公司综合管理部经理朱兴土曾经控制的企业，2016 年 11 月完成注销
杭州互诚控制技术有限公司	公司综合管理部经理朱兴土曾经控制的企业，2015 年 7 月完成注销

四、关联交易

(一) 报告期内关联交易汇总

报告期内，公司的关联交易汇总情况如下：

项目	内容
关联采购	报告期内，公司向迪尚机械、绍兴鸿泰采购原材料，具体情况参见本节“(二) 经常性关联交易情况”
接受关联方加工服务	报告期内，公司接受绍兴宏创、迪尚机械加工服务，具体情况参见本节“(二) 经常性关联交易情况”
委托关联方开发软件	报告期内，公司委托杭州展拓开发软件，具体情况参见本节“(三) 1、软件开发”
委托关联方代理民事诉讼	报告期内，公司委托浙江路友律师事务所担任诉讼代理人，参与民事诉讼活动，具体情况详见本节“(三) 2、诉讼代理”
关联方资金往来	报告期内，公司向绍兴宏创拆出资金，具体情况参见本节“(三) 3、资金拆借”

(二) 经常性关联交易情况

1、关联交易金额

报告期内，公司与关联方之间的交易情况如下：

单位：万元

关联方	内容	2016 年度	2015 年度	2014 年度
迪尚机械	原材料采购	175.90	487.33	79.57
	接受加工劳务	-	1.35	0.23
绍兴鸿泰	原材料采购	271.41	241.61	275.34
绍兴宏创	接受加工劳务	143.31	102.81	-

2、关联方基本情况

(1) 迪尚机械

公司名称	杭州迪尚机械有限公司
成立日期	2012 年 11 月 16 日
法定代表人	祝凡
注册资本	200 万元
注册地	杭州市西湖区九房里 58 号 4 幢 101 室
经营范围	生产、加工：五金配件；批发、零售：纺织机械，五金配件
股权结构	祝凡、祝林霞分别持有 30%、70%的股权
主要业务	从事钣金件的制造、销售以及线束加工

(2) 绍兴鸿泰

公司名称	绍兴鸿泰电脑控制技术设备有限公司
成立日期	2007年3月23日
法定代表人	景凤亮
注册资本	100万元
注册地	绍兴市上虞区梁湖镇倪家堡村
经营范围	一般经营项目：工业用电脑控制系统的开发、研制、销售；光机电一体化产品的研发、销售；电脑控制系统的配件销售。
股权结构	景凤亮、林芳分别持有51%、49%的股权
主要业务	从事针织机械选针器的研发、生产与销售

(3) 绍兴宏创（已注销）

公司名称	绍兴宏创智能设备科技有限公司
成立日期	2014年6月30日
注销日期	2016年11月28日
法定代表人	朱兴土
注册资本	100万元
注册地	浙江省绍兴市上虞区章镇镇工业区
经营范围	一般经营项目：工业用电脑控制系统研发、制造、加工、销售；计算机软硬件、机械设备、通讯设备、电子产品、办公自动化设备销售；进出口业务（国家法律法规禁止项目除外，限制项目凭许可证经营）
股权结构	朱兴土、叶方钟曾分别持有90%、10%的股权，2016年11月完成注销
主营业务	曾从事针织电控系统的装配，现已注销

3、关联采购公允性分析

(1) 与迪尚机械关联采购

报告期内，公司向迪尚机械采购的原材料主要为钣金，同时采购少量其他零配件。公司根据询价情况、产品质量、供货速度、供货稳定性等因素确定迪尚机械为主要供应商。2014年至2016年，公司向迪尚机械采购原材料的金额占原材料采购总额的比例分别为0.91%、3.04%和0.76%，占比较小，对公司经营情况不构成重大影响，不存在通过关联交易调节利润的情况。2014年至2016年，公司向迪尚机械采购钣金金额占钣金总采购额比重约为10%-50%，除迪尚机械外，公司还向苏州联为机械科技有限公司、杭州博创精密模具有限公司等供应商采购同类原材料，2016年，公司逐渐减少了向迪尚机械的采购量。

公司与迪尚机械的交易定价方式为双方根据市场价格为基础，并根据询价情

况、产品质量等因素协商定价，其与非关联方的同类型号的钣金采购价格比较情况如下：

型号	关联方单价 (元/件)	非关联方单价 (元/件)	差异比例
2016 年度			
A033-002-A02	15.81	16.75	-5.63%
A358-001-A05	51.28	52.14	-1.64%
A327-007-A02	20.51	21.03	-2.44%
BRACKET/STAND-B RACKET	105.98	104.57	1.35%
A372-001-A04	29.93	29.92	0.06%
2015 年度			
A056-001-A05	35.90	36.15	-0.70%
A056-011-A01	36.15	37.96	-4.76%
A056-002-A03	19.66	20.20	-2.68%
A358-001-A05	55.82	52.76	5.78%
A372-001-A04	76.07	76.83	-0.99%
2014 年度			
A327-001-A02	81.20	81.20	0.00%
A327-007-A01	28.21	28.21	0.00%
J605-001-A03	119.66	116.23	2.95%
A353-001-A04	83.37	78.97	5.56%
A353-002-A01	3.85	3.85	-0.00%

【注 1】非关联方单价=各年向非关联方采购同型号产品总金额/采购总数

【注 2】钣金型号繁多，公司报告期内各年采购种类均超过 500 种，上表仅选择采购额较大的 5 种型号进行对比。

报告期内，公司通过向主要供应商询价的方式获得价格标准，故采购价格差异较小，交易公允，不存在利益输送以及分担成本的情形。除采购上述原材料外，2014 年、2015 年公司还曾委托迪尚机械提供少量线束加工服务，金额极小。

(2) 与绍兴鸿泰关联采购

报告期内，公司向绍兴鸿泰采购的原材料主要为选针器，同时采购少量其他电子元器件。公司根据询价情况、产品质量、供货速度、供货稳定性等因素确定绍兴鸿泰为主要供应商。2014 年至 2016 年，公司向绍兴鸿泰采购原材料金额占采购总额的比例分别为 3.16%、1.51%和 1.17%，占比较小，对公司经营情况不构

成重大影响，不存在通过关联交易调节利润的情况。

选针器为针织机械的重要执行部件，与针织电控系统协同工作，确保针织机械运转良好。为确保针织电控系统与选针器相互兼容，部分客户在采购针织电控系统时会要求公司配置选针器。选针器由集成电路及其所控制的选针器硬件组成，公司向选针器生产厂商提供集成电路，定制生产配套的选针器硬件；由于选针器硬件与集成电路配套工作，且其功能需满足公司针织电控系统需求，公司为确保供货质量稳定性，在确定合格选针器硬件供应商后会长期合作。由于绍兴鸿泰提供的选针器硬件性能稳定，与公司生产的针织电控系统兼容性较高，公司报告期内未向其他供应商采购选针器硬件。除选针器外，公司还向绍兴鸿泰采购少量电子元器件，金额较小。

公司与绍兴鸿泰的交易为定制采购，价格以成本加成方式，并综合考虑市场行情、采购需求、交货周期等因素后确定，公司与绍兴鸿泰交易价格公允，不存在利益输送以及分担成本的情形。

(3) 与绍兴宏创关联采购

发行人的主要客户大部分位于浙江东部地区及苏州地区，绍兴市上虞区交通便利，向上述地区发货较为方便；2015年3月，经发行人管理层研究讨论，决定委托公司综合管理部经理朱兴土所控制的绍兴宏创为发行人提供产品装配服务。2016年5月，发行人设立全资子公司绍兴智能以进行产品的装配，并与绍兴宏创停止了委托加工交易，2016年11月，绍兴宏创完成注销。

发行人与绍兴宏创交易采用成本加成的定价方式，以估算的生产成本为基础附加合理的毛利。2015年、2016年，绍兴宏创为发行人加工服务毛利率分别为14.96%和16.24%，毛利率水平合理。综上，发行人与绍兴宏创的交易价格公允，不存在利益输送、分担成本或侵占发行人利益的情形。

4、关联采购对公司财务状况的影响

报告期内，公司关联采购占原材料采购总额及委托加工总额的比重情况如下：

内容	2016年度	2015年度	2014年度
关联方采购总额（万元）	590.61	833.11	355.13
采购总额（万元）	23,225.56	16,018.75	8,709.48
关联方采购占比（%）	2.54	5.20	4.08

报告期内各年，公司向关联方采购金额分别为 355.13 万元、833.11 万元、590.61 万元，占采购总额比例分别为 4.08%、5.20%、2.54%，公司向关联方采购对公司经营情况不构成重大影响，不存在通过关联交易调节利润的情况。

（三）偶发性关联交易情况

1、软件开发

为使横机电控系统操作更简便、更智能，2012 年至 2014 年，发行人委托控股股东控制的企业——杭州展拓为发行人开发“基于 Android 系统的电脑横机电控系统界面及系统管理软件”及“基于 Android 系统的电脑横机电控系统运行管理及监控软件”，上述两项软件有效提升了公司横机电控系统的操作效率，其中 2014 年公司与杭州展拓的交易金额为 225 万元。

软件开发的主要成本为人工支出，根据发行人与杭州展拓签署的软件开发合同，软件开发交易价格如下：

人才级别	单价（元/天）
项目经理	2,000.00
软件工程师	1,000.00
初级软件工程师	750.00

发行人与杭州展拓依据软件开发行业人才工资市场行情，并经协商确定交易价格，价格公允，不存在利益输送、分担成本或侵占发行人利益的情形。

2、诉讼代理

2014 年 1 月 4 日，公司就与项有选的买卖合同纠纷案件，委托浙江路友律师事务所作为诉讼代理人参加诉讼活动，约定代理服务费为 4.00 万元。

2015 年 2 月 3 日，公司就与江苏雪亮电器机械有限公司的买卖合同纠纷案件，委托浙江路友律师事务所作为诉讼代理人参加诉讼活动，约定代理服务费为 9.80 万元。

2015 年 5 月 20 日，公司就与江苏雪亮电器机械有限公司的买卖合同纠纷执行一案，委托浙江路友律师事务所作为诉讼代理人参加执行活动，约定代理服务费为 1.50 万元。

2016 年 12 月 26 日，发行人子公司佳谷数控就与杭州精诚电力设备有限公司关于房屋租赁合同纠纷案件，委托浙江路友律师事务所作为诉讼代理人参加诉讼

活动，约定代理服务费为 1.40 万元。

发行人及其子公司与浙江路友律师事务之间关于代理服务费的约定，均系由双方依据政府指导价，友好协商确定，价格公允，不存在利益输送或侵占发行人利益的情形。

3、资金拆借

(1) 与绍兴宏创的资金拆借

报告期内，公司存在帮助绍兴宏创解决临时性资金周转困难，并向其进行资金借款的情形。

2014 年 8 月 30 日，公司召开第二届董事会第二次会议，会议审议通过了《关于向绍兴宏创提供借款的议案》，2014 年 9 月 15 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于向绍兴宏创提供借款的议案》，公司独立董事发表独立董事意见，上述关联交易的决策程序履行完毕。

2014 年 9 月，公司与绍兴宏创签订《借款协议》，先后累计向其拆出 600 万元，借款利率以同期银行贷款利率为基础确定为 7.00%。2015 年 1 月，绍兴宏创归还了全部借款；2016 年 5 月，绍兴宏创偿还了上述款项相关利息 9.84 万元。除上述情况外，报告期内公司未发生其他资金拆出情形，上述资金拆借行为未对公司利益造成实质性损害。

(2) 与胡军祥的资金拆借

2016 年 2 月 5 日，由于佳谷数控账面货币资金不足，同时因发行人财务部出纳休假，佳谷数控无法从发行人处借入资金，因此佳谷数控从发行人实际控制人胡军祥处借入 35 万元，并于春节后的 2016 年 2 月 18 日归还。由于占用时间较短，未支付利息。除上述情况外，报告期内公司未发生其他资金拆入情形，上述资金拆借行为未对公司利益造成损害。

4、应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方之间的往来余额如下：

单位：万元

项目	关联方	2016 年末	2015 年末	2014 年末
应付账款	绍兴鸿泰	5.37	17.18	40.95
应付账款	迪尚机械	-	63.41	76.12

应付票据	迪尚机械	-	54.00	-
预付账款	绍兴宏创	-	115.83	-
预付账款	迪尚机械	-	0.76	6.43
其他应收款	绍兴宏创	-		500.00
其他应付款	浙江路友律师事务所	16.70	15.30	4.00

报告期各期末，发行人对绍兴鸿泰、迪尚机械的应付账款、应付票据和预付账款系日常采购业务所产生，发行人对绍兴宏创的预付账款系日常委托加工业务所产生。

五、关联交易履行程序的情况及独立董事意见

公司与关联方之间在报告期内发生的关联交易均按照届时有效的法律法规及《公司章程》的有关规定履行了必要的批准程序，遵循了公平公正的原则，关联交易价格客观、公允、合理，决策程序合法有效，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

独立董事就报告期内的关联交易发表了独立意见：公司于最近三年的关联交易（2014年度、2015年度和2016年度）均系公司正常经营所需，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理办法》等有关规定履行了法定的批准程序，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，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司和股东利益的行为。同时，公司控股股东、实际控制人胡军祥已经出具关于减少和规范关联交易的承诺函。

六、减少关联交易的措施

本公司已通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》等制度性建设，对关联交易的决策权力与程序作出了严格规定。公司将保护全体股东利益为基础，规范和减少关联交易。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行上述规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，并充分发挥独立董事的作用，认真履行信息披露义务，保护股东和公司利益不受损害。

为了防止和避免公司关联方利用关联交易损害公司利益情况发生，公司控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事及高级管理人员已就关联交易事项出具了《关于减少和规范关联交易承诺函》。

第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人員简介

(一) 董事会成员

截至本招股说明书签署日，本公司董事会共有 9 名董事，包括 3 名独立董事。基本情况如下：

姓名	职务	任职期限
胡军祥	董事长、总经理	2014年6月17日-2017年6月16日
陶国荣	董事、副总经理、董事会秘书	2014年6月17日-2017年6月16日
黄建舟	董事	2014年6月17日-2017年6月16日
陈雄	董事	2014年6月17日-2017年6月16日
陆宝英	董事	2014年6月17日-2017年6月16日
钟林龙	董事	2014年6月17日-2017年6月16日
王亚卡	独立董事	2014年6月17日-2017年6月16日
李有星	独立董事	2014年6月17日-2017年6月16日
傅頌	独立董事	2017年2月28日-2017年6月16日

上述董事简历如下：

胡军祥，男，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。公司创始人，历任杭州电脑绣花机厂工程师、杭州华祥电子科技有限公司执行董事、恒强有限执行董事兼总经理，现任公司董事长、总经理，担任中国纺织机械行业协会理事、中国自动化学会智能学会理事，曾荣获“杭州市科技创新成绩突出科技者”、“国家科技创新人才”等称号，入选第二批国家万人计划，于2010年获得浙江省科学技术奖二等奖，于2014年获得中国纺织联合会科学技术奖三等奖，系国家行业标准《横机数控系统》主要起草人，从事针织电控系统研发工作二十余年，已成为针织电控系统行业的技术专家。

陶国荣，男，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，助理经济师职称。历任杭州市税务局西湖分局管理员、浙江恒业集团有限公司副董事长、浙江金恒数控科技股份有限公司董事、董事会秘书、副总经理。现任湖州金恒投资有限公司监事，本公司董事、副总经理、董事会秘书。

黄建舟，男，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，

高级工程师职称。历任浙江省计算技术研究所工程师、信息产业部第 52 研究所高级工程师、恒强有限总工程师。现任本公司董事、总工程师。

陈雄，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，浙江大学 EMBA。曾任职于杭州华祥电子科技有限公司。现任本公司董事。

陆宝英，女，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任德昌机电（深圳）有限公司 PMC 主管、浙江卧龙科技股份有限公司制造部经理、主力实业（深圳）有限公司董事长助理。现任本公司董事。

钟林龙，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任浙江龙山律师事务所律师、浙江大容律师事务所合伙人、浙江路友律师事务所合伙人。现任杭州三国投资管理有限公司监事、浙江泛城（杭州）资产管理有限公司监事、网智科技股份有限公司董事、网智投资股份有限公司董事、本公司董事。

王亚卡，男，1957 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，教授级高级工程师职称。2004 年获得国务院政府津贴，2013 年获得国家科技进步二等奖。现任轻工业自动化研究所教授级高级工程师、浙江省自动化学会副会长、浙江专线宝网阔物联科技有限公司董事、浙江凯源商贸有限责任公司董事、浙江三鑫自动化工程有限公司董事、本公司独立董事。

李有星，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权、博士研究生学历。现任浙江大学光华法学院教授、法律系副主任、浙大社科学部国际交流委员会委员、中国证券法学研究会常务理事、中国商法学研究会理事、浙江省金融法学研究会会长。现任浙江普惠金融服务有限公司董事、浙江新光饰品股份有限公司董事、浙江博尼股份有限公司董事、杭州龙井野趣旅游开发有限公司董事、杭州龙井山园茶文化村旅游开发有限公司监事、金华银行股份有限公司监事、万好万家（600576）独立董事、杭萧钢构（600477）独立董事、杭州联汇科技股份有限公司独立董事、杭州网银互联科技股份有限公司独立董事、浙江瑞能通信科技股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

傅颀，女，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。现任浙江财经大学国际会计系主任、花园生物（300401）独立董事、仙琚制药（002332）独立董事、杭州天地数码科技股份有限公司独立董事、浙江日风电气股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，本公司监事会共有 3 名监事，包括 1 名职工代表监事。基本情况如下：

姓名	职务	任职期限
曾志发	监事会主席	2017年2月28日-2017年6月16日
吴光明	职工代表监事、研发中心经理	2014年6月17日-2017年6月16日
陈莲英	监事	2014年6月17日-2017年6月16日

上述监事简历如下：

曾志发，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。历任深圳泰丰电子有限公司生产经理、日本金钻科技有限公司工程经理。现任本公司监事会主席、恒强实业经理。

吴光明，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师职称。历任杭州自动化研究所研发工程师、浙江财通证券公司电脑部信息网络工程师。现任本公司职工代表监事、研发中心经理。

陈莲英，女，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任职于杭州华祥电子科技有限公司，现任本公司监事。

（三）高级管理人员

姓名	职务	任职期限
胡军祥	董事长、总经理	2014年7月12日-2017年6月16日
陶国荣	董事、副总经理、董事会秘书	2014年7月12日-2017年6月16日
胡民主	副总经理、财务总监	2014年7月12日-2017年6月16日
姜月华	副总经理	2017年2月12日-2017年6月16日
毛碧会	副总经理	2014年7月12日-2017年6月16日
孟祥	副总经理	2014年7月12日-2017年6月16日

上述高级管理人员简历如下：

胡军祥、陶国荣的简历详见本节董事简历。

胡民主，男，1955 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级经济师职称。历任慈溪市坎东机械五金厂会计、宁波南洋车业有限公司财务副总经理、宁波慈星股份有限公司财务总监。现任本公司副总经理、财务总监。

姜月华，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。历任杭州南阳传感器厂技术员、宁波万泰衡器公司技术员、杭州祥腾电子公司经理。

现任本公司副总经理。

毛碧会，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任西湖电子集团工程师、东方通讯股份有限公司工程师、中电第52研究所工程师。现任本公司副总经理。

孟祥，男，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师职称。历任杭州西芝播控设备公司硬件工程师、杭州大立科技有限公司软件工程师、鸿友光电杭州有限公司软件工程师、UT斯达康通讯有限公司软件工程师、恒强有限软件工程师、杭州雄伟通信设备有限公司研发副总经理。现任本公司副总经理。

(四) 核心技术人员

姓名	职务	任职期限
胡军祥	董事长、总经理	2014年6月17日-2017年6月16日
吴光明	职工代表监事、研发中心经理	2014年6月17日-2017年6月16日
黄建舟	董事	2014年6月17日-2017年6月16日
毛碧会	副总经理	2014年7月12日-2017年6月16日
李燕生	研发中心副经理	2014年6月17日-2017年6月16日
胡金苗	技术员	2014年6月17日-2017年6月16日

公司核心技术人员简历如下：

胡军祥、黄建舟的简历详见本节董事简历。

吴光明的简历详见本节监事简历。

毛碧会的简历详见本节高级管理人员简历。

李燕生，男，1959年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任北京手表二厂设备科副科长、北京钟表研究所电子部助理工程师、北京第一轻工业研究所工程师、北京兴大豪科技开发有限公司研发中心主任工程师、北京北恒科技有限公司开发工程师。现任本公司研发中心副经理。

胡金苗，男，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。历任上虞电子公司技术员、杭州东联软件有限公司技术员、杭州电脑绣花机厂技术员。现任本公司技术员。

二、董事、监事的提名及选聘情况

(一) 董事的提名及选聘情况

2011年6月17日,发行人召开创立大会暨首次股东大会,会议选举胡军祥、陆宝英、黄建舟、陶国荣、陈雄为公司第一届董事会董事。同日,发行人召开第一届董事会第一次会议,会议选举胡军祥为公司董事长。2013年9月10日,发行人召开2012年度股东大会,会议选举钟林龙为公司董事,会议选举王亚卡、于永生、李有星为公司独立董事。调整后的公司董事成员共9名。

2014年6月17日,发行人召开2013年度股东大会,会议选举胡军祥、陆宝英、黄建舟、陶国荣、陈雄、钟林龙为公司第二届董事会董事,会议选举王亚卡、于永生、李有星为公司第二届董事会独立董事。2014年7月12日,公司召开了第二届董事会第一次会议,会议选举胡军祥为公司董事长。2017年2月,公司原独立董事于永生因个人原因辞去公司独立董事职务,2017年2月28日,公司召开2017年度第一次临时股东大会,选举傅頌为公司第二届董事会独立董事。

(二) 监事的提名及选聘情况

2011年6月17日,发行人召开职工代表大会,会议选举吴光明为公司职工代表监事。2011年6月17日,发行人召开创立大会暨首次股东大会,会议选举姜月华、陈莲英为公司监事,上述人员共同组成公司第一届监事会。2011年6月17日,发行人召开第一届监事会第一次会议,会议选举姜月华为公司监事会主席。

2014年5月28日,公司召开职工代表大会,会议选举吴光明为职工代表监事。2014年6月17日,发行人召开2013年度股东大会,会议选举姜月华、陈莲英为公司监事,上述人员共同组成公司第二届监事会。2014年7月12日,公司召开第二届监事会第一次会议,会议选举姜月华为公司监事会主席。2017年2月,姜月华因工作需要不再担任公司监事会主席。2017年2月28日,公司召开2017年度第一次临时股东大会,会议选举曾志发为公司监事。2017年2月28日,公司召开第二届监事会第十次会议,会议选举曾志发为公司监事会主席。

(三) 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

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员任职符合《公司法》及其国家相关法律、法规、规范性文件和现行《公司章程》的规定,不存在违反《公司法》和《证券法》及其他法律、法规和规范性文件有关规定的情形,董事、监事及高级管理人员具备法律、法规或规章规定的任职资格。

经保荐机构、发行人律师和发行人会计师的辅导，公司董事、监事、高级管理人员对股票发行上市、上市公司规范运作、交易所上市规则等法律法规和规范性文件进行学习，已经了解股票发行上市的相关法律法规，知悉其作为上市公司董事、监事、高级管理人员的法定义务责任。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有公司股份情况如下：

姓名	任职情况	持股类型	持股数量(万股)	持股比例(%)
胡军祥	董事长、总经理	直接持股	900.00	10.00
		通过恒强投资持股	6,480.00	72.00
		通过之脉投资持股	101.25	1.13
黄建舟	董事	通过恒强投资持股	144.00	1.60
吴光明	职工代表监事、研发中心经理	通过恒强投资持股	100.80	1.12
毛碧会	副总经理	通过恒强投资持股	100.80	1.12
胡金苗	技术员	通过之脉投资持股	100.00	1.11
姜月华	副总经理	通过恒强投资持股	72.00	0.80
陈莲英	监事	通过恒强投资持股	72.00	0.80
曾志发	监事会主席	通过恒强投资持股	72.00	0.80
陶国荣	董事、副总经理、董事会秘书	通过之脉投资持股	45.00	0.50
陆宝英	董事	通过之脉投资持股	45.00	0.50
孟祥	副总经理	通过之脉投资持股	10.00	0.11
钟林龙	董事	通过恒强投资持股	43.20	0.48
		通过之脉投资持股	11.25	0.13
陈雄	董事	通过恒强投资持股	43.20	0.48
李燕生	研发中心副经理	通过之脉投资持股	13.50	0.15

【注】间接持股数量系根据自然人持有间接持股企业的出资比例乘以该持股企业持有发行人的股数计算得出。

上述人员直接或间接持有的公司股份不存在质押或冻结的情况，也不存在其他任何有争议的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属持有公司股份情况

除公司核心技术人员胡金苗之妻陈莲英间接持有公司股份之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的近亲属未直接或间接持有公司股份。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员对外重大投资情况如下：

姓名	职务	被投资单位	出资额（万元）	出资比例（%）
胡军祥	董事长、总经理	恒强投资	1,000.00	90.00
		之脉投资	180.00	11.25
陶国荣	董事、副总经理、 董事会秘书	之脉投资	80.01	5.00
		浙江金恒数控科技股份有限公司	189.81	2.85
黄建舟	董事	恒强投资	22.20	2.00
陈雄	董事	恒强投资	6.66	0.60
陆宝英	董事	之脉投资	80.01	5.00
		上虞市春晓金属制品有限公司	5.00	2.50
钟林龙	董事	恒强投资	6.66	0.60
		之脉投资	20.00	1.25
王亚卡	独立董事	浙江无界影视传媒有限公司	100.00	10.00
		浙江博界文化传媒有限公司	100.00	10.00
李有星	独立董事	杭州龙井野趣旅游开发有限公司	400.00	2.00
胡民主	副总经理、财务总监	宁波福裕投资合伙企业（有限合伙）	70.00	13.97
姜月华	副总经理	恒强投资	11.10	1.00
		杭州翔腾电子技术有限	35.00	70.00

		公司		
吴光明	职工代表监事	恒强投资	15.54	1.40
陈莲英	监事	恒强投资	11.10	1.00
曾志发	监事会主席	恒强投资	11.10	1.00
毛碧会	副总经理	恒强投资	15.54	1.40
孟祥	副总经理	之脉投资	17.78	1.11
胡金苗	技术员	之脉投资	177.78	11.11
李燕生	研发中心副经理	之脉投资	24.00	1.50

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资与公司不存在利益冲突。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及程序

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬包括基本年薪和年终奖金，年终奖金依据本年度考核而定。公司参照国内同行薪酬水平，结合公司各岗位重要程度、管理幅度、管理责任、劳动强度等，并遵循对内具有公平性、对外具有竞争力的原则，核定出各岗位的薪酬总额范围。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬制定严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》以及《薪酬与考核委员会工作制度》等相关法律法规和规章制度进行制定和实施。

(二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬情况

姓名	任职情况	2016年 薪酬(万元)	领取单位
胡军祥	董事长、总经理	39.36	发行人(包括下属子公司)
陶国荣	董事、副总经理、 董事会秘书	22.95	发行人(包括下属子公司)
黄建舟	董事	37.62	发行人(包括下属子公司)
陈雄	董事	0.00	发行人(包括下属子公司)
陆宝英	董事、副总经理	28.73	发行人(包括下属子公司)
钟林龙	董事	12.24	发行人(包括下属子公司)

姓名	任职情况	2016年 薪酬(万元)	领取单位
王亚卡	独立董事	6.00	发行人(包括下属子公司)
李有星	独立董事	6.00	发行人(包括下属子公司)
傅颀	独立董事	0.00	发行人(包括下属子公司)
于永生	独立董事(已离任)	6.00	发行人(包括下属子公司)
姜月华	副总经理	22.95	发行人(包括下属子公司)
吴光明	职工代表监事	31.68	发行人(包括下属子公司)
陈莲英	监事	15.45	发行人(包括下属子公司)
曾志发	监事会主席	28.44	发行人(包括下属子公司)
孟祥	副总经理	27.36	发行人(包括下属子公司)
胡民主	副总经理、财务总监	22.50	发行人(包括下属子公司)
毛碧会	副总经理	31.20	发行人(包括下属子公司)
胡金苗	技术员	17.80	发行人(包括下属子公司)
李燕生	研发中心副经理	17.99	发行人(包括下属子公司)
合计		374.27	-

(三) 公司对上述人员其他待遇和退休金计划

公司对上述人员没有其他待遇和退休金计划。

(四) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近三年内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

时间	薪酬总额(万元)	占利润总额比重(%)
2016年度	374.27	7.48
2015年度	346.13	20.16
2014年度	364.45	35.18

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

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

姓名	任职情况	兼职单位	兼职职务	兼职单位与 发行人关系
胡军祥	董事长、总经理	恒强投资	执行董事	发行人控股股东
		恒强实业	执行董事	发行人全资子公司
陶国荣	董事、副总经理、董事会秘书	湖州金恒投资有限公司	监事	无关联关系

姓名	任职情况	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
陈雄	董事	恒强投资	经理	发行人控股股东
		之脉投资	执行董事、总经理	发行人股东
钟林龙	董事	杭州三国投资管理有限公司	监事	无关联关系
		浙银泛城（杭州）资产管理有限公司	监事	无关联关系
		网智科技股份有限公司	董事	除钟林龙任该企业董事外无其他关联关系
		网智投资股份有限公司	董事	除钟林龙任该企业董事外无其他关联关系
		浙江路友律师事务所	负责人	除钟林龙任该事务所负责人外无其他关联关系
陆宝英	董事	绍兴智能	执行董事	发行人全资子公司
王亚卡	独立董事	浙江专线宝网阔物联科技有限公司	董事	除王亚卡任该企业董事外无其他关联关系
		浙江凯源商贸有限责任公司	董事	除王亚卡任该企业董事外无其他关联关系
		浙江三鑫自动化工程有限公司	董事	除王亚卡任该企业董事外无其他关联关系
傅颀	独立董事	花园生物（300401）	独立董事	无关联关系
		仙琚制药（002332）	独立董事	无关联关系
		杭州天地数码科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江日风电气股份有限公司	独立董事	无关联关系
李有星	独立董事	浙江普惠金融服务有限公司	董事	除李有星任该企业董事外无其他关联关系
		杭州龙井野趣旅游开发有限公司	董事	除李有星任该企业董事外无其他关联关系
		杭州龙井山园茶文化村旅游开发有限公司	监事	无关联关系
		金华银行股份有限公司	监事	无关联关系
		浙江新光饰品股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江博尼股份有限公司	独立董事	无关联关系
		万好万家（600576）	独立董事	无关联关系
		杭萧钢构（600477）	独立董事	无关联关系

姓名	任职情况	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系
		杭州联汇科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州网银互联科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江瑞能通信科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
曾志发	监事会主席	恒强实业	经理	发行人全资子公司
陈莲英	监事	绍兴智能	监事	发行人全资子公司
姜月华	副总经理	佳谷数控	执行董事、总经理	发行人全资子公司
		恒强实业	监事	发行人全资子公司

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在兼职情形。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系情况

截至本招股说明书签署日，除公司监事陈莲英与公司核心技术人员胡金苗为夫妻关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议和作出的重要承诺及履行情况

（一）签订的协议

本公司与在公司任职的全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订《劳动合同》，截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形，除此之外，本公司未与上述人员签订借款及其他重大商业协议。

（二）重要的承诺

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺详见本招股说明书第五节“十、发行人、实际控制人、持有5%以上股份的主要股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及其履行情况”相关内容。

九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员均符合现行法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程规定的任职资格。

十、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

(一) 董事的变动情况

报告期前，公司董事为胡军祥、陆宝英、黄建舟、陶国荣、陈雄、钟林龙，独立董事为王亚卡、于永生、李有星。2014年6月17日，发行人召开2013年度股东大会，选举胡军祥、陆宝英、黄建舟、陶国荣、陈雄、钟林龙为公司第二届董事会董事，选举王亚卡、于永生、李有星为公司第二届董事会独立董事。2014年7月12日，公司召开了第二届董事会第一次会议，选举胡军祥为公司董事长。2017年2月，公司原独立董事于永生因个人原因辞去公司独立董事职务，2017年2月28日，公司召开2017年度第一次临时股东大会，选举傅頌为公司第二届独立董事。

(二) 监事的变动情况

报告期前，公司监事为吴光明、姜月华和陈莲英，其中姜月华为监事会主席，吴光明为职工代表监事。2014年5月28日，公司召开职工代表大会，选举吴光明为职工代表监事。2014年6月17日，发行人召开2013年度股东大会，选举姜月华、吴光明、陈莲英为公司监事，上述人员共同组成公司第二届监事会。2014年7月12日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举姜月华为公司监事会主席。2017年2月，姜月华不再担任公司监事会主席。2017年2月28日，公司召开2017年度第一次临时股东大会，选举曾志发为公司监事。2017年2月28日，公司召开第二届监事会第十次会议，选举曾志发为公司监事会主席。

(三) 高级管理人员的变动情况

报告期前，公司总经理为胡军祥，副总经理为曾志发、陶国荣、陆宝英、刘禄军和沈文军，财务总监为钱本成，董事会秘书为陶国荣。钱本成因个人发展原因，于2014年4月1日辞去财务总监职务，并从发行人处离职。2014年7月12日，公司召开了第二届董事会第一次会议，聘请胡军祥为公司总经理，根据胡军祥的提名，聘请陶国荣、曾志发、毛碧会、孟祥、胡民主、沈文军为公司副总经

理，聘请胡民主为公司财务总监，聘请陶国荣为公司董事会秘书。2016年1月12日，因个人发展原因，沈文军辞去公司副总经理职务，并从发行人处离职。2017年2月12日，曾志发辞去副总经理职务，经提名委员会提名，2017年2月12日，公司召开第二届董事会第十次会议，聘任姜月华为公司副总经理。

上述董事、监事、高级管理人员变动主要根据公司规模扩大和经营发展的需要而进行的内部人员调整，以及为了完善公司治理结构而增加了独立董事的选聘。发行人的董事、监事、高级管理人员最近三年内未发生重大变化。

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

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自整体变更为恒强科技以来，公司根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，逐步建立健全了规范的公司治理结构，建立了独立董事制度，设置了董事会秘书和董事会专门委员会，通过修订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理制度》等制度并有效运行至今，改进了上述公司治理方面存在的缺陷。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

2011年6月17日，公司召开创立大会，审议通过了《公司章程》，2012年10月14日，公司召开2012年度第一次临时股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》，形成了健全的股东大会制度，符合中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

《公司章程》规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度；《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。公司历次股东大会均按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法律法规及规定要求规范运作，审议股东大会职权范围内的公司重大事项。

报告期内，公司共召开6次股东大会，具体情况如下：

序号	会议届次	召开时间	出席股东所代表公司股份占有表决权股份总数的比例（%）
1	2013年度股东大会	2014年6月17日	100

2	2014年第一次临时股东大会	2014年9月15日	100
3	2014年度股东大会	2015年5月18日	100
4	2015年度股东大会	2016年5月18日	100
5	2017年第一次临时股东大会	2017年2月28日	100
6	2016年度股东大会	2017年3月31日	100

公司历次股东大会均按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法律、法规及规定规范运作，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范。公司股东大会对选举公司董事、监事，审议财务预决算、利润分配、《公司章程》等主要管理制度的制订和修改、募集资金投向、首次公开发行股票等重大事项作出了有效决议。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善本公司治理和规范本公司运作发挥了积极的作用。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

2011年6月17日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议选举胡军祥为公司董事长，聘请了公司高级管理人员。2012年10月14日，公司召开2012年度第一次临时股东大会，审议通过了《董事会议事规则》等制度。2014年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，会议选举胡军祥为公司董事长，聘请了公司高级管理人员。

股份公司成立以来，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自身的权利，公司董事会运行规范，报告期内共召开13次董事会，具体情况如下：

序号	会议届次	召开时间	董事出席情况
1	第一届董事会第十次会议	2014年5月28日	应到9人，实到9人
2	第二届董事会第一次会议	2014年7月12日	应到9人，实到9人
3	第二届董事会第二次会议	2014年8月30日	应到9人，实到9人
4	第二届董事会第三次会议	2014年11月25日	应到9人，实到9人
5	第二届董事会第四次会议	2015年4月28日	应到9人，实到9人
6	第二届董事会第五次会议	2015年8月30日	应到9人，实到9人
7	第二届董事会第六次会议	2016年4月15日	应到9人，实到9人
8	第二届董事会第七次会议	2016年4月28日	应到9人，实到9人
9	第二届董事会第八次会议	2016年8月30日	应到9人，实到9人
10	第二届董事会第九次会议	2016年12月15日	应到9人，实到9人
11	第二届董事会第十次会议	2017年2月12日	应到9人，实到9人
12	第二届董事会第十一次会议	2017年2月28日	应到9人，实到9人

序号	会议届次	召开时间	董事出席情况
13	第二届董事会第十二次会议	2017年3月10日	应到9人, 实到9人

自股份公司成立以来, 董事会一直严格按照《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运作。公司历次董事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范, 不存在董事、董事会违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。公司董事会对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制订、关联交易、重大项目的投向等重大事宜作出了有效决议。

(四) 监事会制度的建立健全及运行情况

2011年6月17日, 公司召开第一届监事会第一次会议, 会议选举姜月华为公司监事会主席。2012年10月14日, 公司召开2012年度第一次临时股东大会, 审议通过了《监事会议事规则》等制度。2014年7月12日, 公司召开第二届监事会第一次会议, 会议选举姜月华为公司监事会主席。2017年2月, 姜月华因工作需要不再担任公司监事会主席。2017年2月28日, 公司召开2017年度第一次临时股东大会, 会议选举曾志发为公司监事。2017年2月28日, 公司召开第二届监事会第十次会议, 会议选举曾志发为公司监事会主席。

股份公司成立以来, 公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自身的权利, 公司监事会运行规范, 报告期内共召开12次监事会, 具体情况如下:

序号	会议届次	召开时间	监事出席情况
1	第一届监事会第八次会议	2014年5月28日	应到3人, 实到3人
2	第二届监事会第一次会议	2014年7月12日	应到3人, 实到3人
3	第二届监事会第二次会议	2014年8月30日	应到3人, 实到3人
4	第二届监事会第三次会议	2014年11月25日	应到3人, 实到3人
5	第二届监事会第四次会议	2015年4月28日	应到3人, 实到3人
6	第二届监事会第五次会议	2015年8月30日	应到3人, 实到3人
7	第二届监事会第六次会议	2016年4月28日	应到3人, 实到3人
8	第二届监事会第七次会议	2016年8月30日	应到3人, 实到3人
9	第二届监事会第八次会议	2016年12月15日	应到3人, 实到3人
10	第二届监事会第九次会议	2017年2月12日	应到3人, 实到3人
11	第二届监事会第十次会议	2017年2月28日	应到3人, 实到3人
12	第二届监事会第十一次会议	2017年3月10日	应到3人, 实到3人

自股份公司成立以来，公司监事会一直严格按照《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》的规定规范运作。监事会忠实地履行了《公司法》和《公司章程》赋予的权利和义务。历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策等重大事宜实施了有效监督。报告期内不存在监事、监事会违反《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》及相关制度要求行使职权的行为。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

2013年9月10日，公司召开2012年度股东大会，会议选举了3名独立董事，并相应修改了《公司章程》中关于董事会成员构成的相关条款。2014年6月17日，公司召开2013年度股东大会，会议选举了3名独立董事，2017年2月12日，于永生辞去其独立董事职务，经公司2017年第一次临时股东大会审议，选举傅頔为公司独立董事。发行人独立董事人数达到董事总数的三分之一，公司独立董事的提名与任职符合《公司章程》的规定，符合《中国证监会关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所列的基本条件。

公司独立董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使自己的权利，履行自己的职责。

报告期内，独立董事出席相关会议情况如下：

序号	会议届次	应参加独立董事	实际出席情况
1	第一届董事会第十次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
2	第二届董事会第一次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
3	第二届董事会第二次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
4	第二届董事会第三次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
5	第二届董事会第四次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
6	第二届董事会第五次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
7	第二届董事会第六次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
8	第二届董事会第七次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
9	第二届董事会第八次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
10	第二届董事会第九次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
11	第二届董事会第十次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
12	第二届董事会第十一次会议	王亚卡、于永生、李有星	应到3人，实到3人
13	第二届董事会第十二次会议	王亚卡、傅欣、李有星	应到3人，实到3人

自公司聘任独立董事以来，公司独立董事依据《公司章程》、《独立董事工作

制度》等工作要求，忠实履行了独立董事的职责，积极参与了公司的重大决策；在规范公司运作、完善公司治理结构和提高董事会决策水平等方面起到了良好的作用。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2011年6月17日，公司召开了第一届董事会第一次会议，聘请陶国荣为公司董事会秘书。2014年7月12日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘请陶国荣为公司董事会秘书。

2012年10月14日，公司召开2012年度第一次临时股东大会，审议通过了《董事会秘书工作制度》。

董事会秘书制度的建立，有效推进了董事会的日常工作效率。本公司董事会秘书自任职以来，认真履行了其各项职责，在公司的规范运作和各项工作协调中起到了积极的推动作用。

（七）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

2013年9月10日，公司召开的第一届董事会第七次会议审议通过了《董事会战略决策委员会工作制度》、《董事会审计委员会工作制度》、《董事会提名委员会工作制度》、《董事会薪酬与考核委员会工作制度》，设立了战略决策委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，并通过了相应的工作制度。专门委员会成员全部由董事组成，其中薪酬委员会、审计委员会、提名委员会中独立董事占多数并担任召集人。各委员会具体成员如下：

专门委员会名称	主任委员	委员会成员
战略决策委员会	胡军祥	胡军祥、王亚卡、李有星
审计委员会	傅頔	王亚卡、李有星、傅頔
提名委员会	李有星	胡军祥、傅頔、李有星
薪酬与考核委员会	王亚卡	王亚卡、陆宝英、傅頔

公司董事会各专门委员会自成立以来，能够依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规和各自工作制度等规定，勤勉尽职地履行职责。

报告期内，公司董事会战略决策委员会共召开2次会议，对设立全资子公司杭州智能等进行审议表决；公司董事会提名委员会共召开3次会议，主要研讨了提名董事、独立董事及高级管理人员候选人的事宜；公司董事会薪酬与考核委员会共召开3次会议，对公司高级管理人员业绩考核体系和考核指标进行了研究，

并制定公司董事、监事的薪酬标准和实施方案；公司董事会审计委员会共召开 6 次会议，主要研讨了财务决算方案、利润分配方案和审计委员会工作报告等相关事宜。

十二、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一）公司管理层的自我评估

根据相关法律法规对上市公司法人治理结构的要求，本公司积极完善内部控制制度和法人治理结构以确保国家法律和本公司规章制度的贯彻执行。为进一步确保公司经营效率性，资金、资产的安全性，经济信息和财务报告的可靠性，增强企业的抗风险能力，本公司在控制环境、会计系统、控制程序等各方面建立了与本公司业务活动相适应的较为完整、合理、有效的内控管理制度。

本公司认为：“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）注册会计师鉴证意见

本公司审计机构天健会计师出具了天健审[2017]4029 号《内部控制鉴证报告》，鉴证报告鉴证结论如下：

“我们认为，恒强股份公司按照《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内部控制。”

十三、公司近三年违法违规行为情况

本公司已依法建立健全股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度和董事会秘书制度，严格按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规的规定规范运作、依法经营。根据《审计报告》、《律师工作报告》、发行人说明并经核查，发行人近三年无重大违法行为。

十四、公司近三年资金占用和违规担保情况

近三年，公司与关联方之间发生的资金往来及提供担保情况详见本招股说明书“第七节关联方与关联交易”之“四、（三）偶发性关联交易情况”相关内容。

截至本招股说明书签署日，本公司已经建立严格的资金管理制度，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

其他方式占用的情况。本公司也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

十五、公司资金管理、对外投资、担保事项的制度安排及执行情况

（一）资金管理的制度安排

为了加强对公司货币资金的内部控制和管理，保证货币资金的安全，提高货币资金的使用效率，公司已制订《财务内部控制制度》及《资金管理办法》，对资金管理范围、资金审批权限、预算管理、对外投资管理等进行规范，完善了公司的资金管理，有利于提高公司资金管理效率。

（二）对外投资的制度安排

根据《对外投资管理制度》第九条规定：公司在一年内的对外投资项目，累计低于公司最近一期经审计净资产的 50%或绝对金额低于 3,000 万元的，经董事会审议通过后执行，超过上述限额的有公司股东大会审议通过后执行。

公司原则上不进行证券投资、房地产投资、矿业权投资、信托产品投资以及深圳证券交易所认定的其他风险投资投资业务，如发生上述业务，一律由公司股东大会审议通过后执行。

（三）对外担保的制度安排

根据《对外担保管理制度》第六条规定：公司及控股子公司提供下列担保，须在董事会审议通过后提交股东大会审议通过：

- 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、连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元人民币；
- 6、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

7、证券交易所或者公司章程规定的其他担保情形。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

上述担保以外的其他担保，应由公司董事会审批。

(四) 资金管理、对外投资、担保事项的制度执行情况

公司严格按照《公司章程》、《财务内部控制制度》、《资金管理办法》、《对外投资管理制度》及《对外担保管理制度》等制度规定，严格履行资金管理、对外投资及担保事项的相关决策程序。截至本招股说明书签署日，公司不存在违规的资金往来、对外投资，不存在对外担保情形。

十六、投资者利益保护情况

公司设立以来，建立健全投资者利益保护的内部管理制度，如《信息披露管理制度》、《股东大会议事规则》、《投资者关系管理制度》等，并通过建立科学、合理的法人治理结构来保障股东行使权利，参与公司重大事项的决策。发行人在《公司章程（草案）》中已经明确规定了股东享有的权利、承担的义务、参与公司重大决策及选择管理者的权利。

根据《公司章程（草案）》的规定，公司股东享有如下权利：（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、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（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，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

公司的《信息披露管理制度》规定了信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露的程序等内容，对公司的信息披露作出了制度性的安排，有效地保障了投资者能够及时、准确、完整的获取公司信息。

公司的《股东大会议事规则》规定了，股东大会就选举董事、监事进行表决

时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制；股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表和一名监事参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票，股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

公司的《投资者关系管理制度》规定了，投资者关系管理的基本原则和目的、投资者关系管理的机构和工作对象、投资者关系管理的工作内容和职责、投资者关系管理的方式等内容，为更好的保护投资者的合法权益作出了制度性的安排，为投资者行使权利创造了条件。

发行人能够按照《公司法》、《公司章程》及其他内部管理制度的相关规定履行保护投资者权益的义务，不存在侵害投资者合法权益的行为。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及有关的分析反映了公司最近三年经审计的经营成果、财务状况和现金流量情况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。投资者如欲更详细地了解发行人报告期的财务状况，请阅读审计报告及财务报告全文。

一、最近三年会计报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产			
货币资金	104,771,943.34	12,736,179.13	7,503,468.86
应收票据	25,653,415.53	22,311,447.56	27,069,594.64
应收账款	72,237,402.53	31,856,396.41	34,108,851.91
预付款项	485,967.78	2,566,097.73	912,396.46
其他应收款	2,220,790.86	793,698.14	5,957,252.01
存货	108,373,287.79	116,171,044.07	77,506,230.87
其他流动资产	39,156.47	71,128,195.39	111,711,107.62
流动资产合计	313,781,964.30	257,563,058.43	264,768,902.37
非流动资产			
固定资产	9,596,298.26	10,840,237.23	11,119,496.94
在建工程	162,000.00	-	-
无形资产	16,350,135.90	596,514.49	688,568.63
长期待摊费用	176,148.82	600,923.95	1,090,028.32
递延所得税资产	2,092,021.98	1,724,262.70	1,998,292.03
其他非流动资产	37,963,894.62	38,254,701.78	38,545,508.94
非流动资产合计	66,340,499.58	52,016,640.15	53,441,894.86
资产总计	380,122,463.88	309,579,698.58	318,210,797.23
负债和所有者权益			
流动负债			
应付票据	-	9,336,000.00	-

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应付账款	40,874,776.12	18,801,743.54	18,894,764.92
预收款项	3,659,563.76	2,449,333.17	4,436,391.46
应付职工薪酬	6,998,425.23	5,117,622.22	4,978,583.65
应交税费	10,123,135.53	786,848.73	1,704,215.40
其他应付款	3,178,649.91	814,026.43	30,847,233.73
流动负债合计	64,834,550.55	37,305,574.09	60,861,189.16
非流动负债			
递延收益	284,350.91	-	-
非流动负债合计	284,350.91	-	-
负债合计	65,118,901.46	37,305,574.09	60,861,189.16
所有者权益			
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	35,269,248.57	35,269,248.57	35,269,248.57
盈余公积	20,399,058.57	15,876,513.97	14,189,340.00
未分配利润	169,335,255.28	131,128,361.95	117,891,019.50
归属于母公司所有者权益	315,003,562.42	272,274,124.49	257,349,608.07
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	315,003,562.42	272,274,124.49	257,349,608.07
负债和所有者权益总计	380,122,463.88	309,579,698.58	318,210,797.23

2、合并利润表

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	337,601,443.22	174,899,618.30	124,054,108.40
减：营业成本	235,091,672.20	119,748,335.67	94,938,199.37
营业税金及附加	1,921,049.50	417,782.08	491,159.14
销售费用	10,409,395.01	8,817,012.46	10,111,762.52
管理费用	38,519,054.44	35,381,577.80	46,693,125.65
财务费用	-214,006.83	-477,776.83	91,944.36
资产减值损失	8,342,129.82	1,514,086.01	5,223,282.39
加：公允价值变动损益	-	-	-
投资收益	1,697,112.48	2,701,458.97	33,516,626.76
二、营业利润	45,229,261.56	12,200,060.08	21,261.73
加：营业外收入	5,248,320.07	5,713,640.95	11,435,101.22
减：营业外支出	453,208.37	748,551.05	1,096,322.79
三、利润总额	50,024,373.26	17,165,149.98	10,360,040.16

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
减：所得税费用	7,294,935.33	2,240,633.56	1,728,686.01
四、净利润	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
归属于母公司股东的净利润	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
少数股东损益	-	-	-
五、每股收益			
基本每股收益	0.47	0.17	0.10
稀释每股收益	0.47	0.17	0.10
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
归属于母公司股东的综合收益总额	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	175,436,913.13	94,240,031.34	100,351,870.26
收到的税费返还	3,460,353.22	2,030,092.50	1,694,645.69
收到其他与经营活动有关的现金	6,272,084.33	6,881,391.88	6,336,074.14
经营活动现金流入小计	185,169,350.68	103,151,515.72	108,382,590.09
购买商品、接受劳务支付的现金	79,884,304.73	61,876,237.95	29,545,809.28
支付给职工以及为职工支付的现金	27,796,311.89	26,787,795.17	33,826,643.09
支付的各项税费	13,667,598.10	7,147,941.31	2,123,922.71
支付其他与经营活动有关的现金	15,854,026.20	19,086,520.99	23,803,818.93
经营活动现金流出小计	137,202,240.91	114,898,495.42	89,300,194.01
经营活动产生的现金流量净额	47,967,109.77	-11,746,979.70	19,082,396.08
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	65,600,000.00	566,900,000.00	303,150,000.00
取得投资收益收到的现金	1,697,112.48	2,701,458.97	1,750,284.64

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	236,117.00	48,148.87	107,847.48
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	109,874,974.12
收到其他与投资活动有关的现金	98,383.56	6,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	67,631,613.04	575,649,607.84	414,883,106.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,130,658.60	5,104,217.87	3,551,480.41
投资支付的现金	-	525,500,000.00	410,150,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,498,000.00	1,000,000.00	70,370,000.00
投资活动现金流出小计	20,628,658.60	531,604,217.87	484,071,480.41
投资活动产生的现金流量净额	47,002,954.44	44,045,389.97	-69,188,374.17
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	29,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	2,550,000.00	-	30,000,000.00
筹资活动现金流入小计	2,550,000.00	-	59,500,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	34,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	211,983.33
支付其他与筹资活动有关的现金	2,550,000.00	30,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	2,550,000.00	30,000,000.00	34,711,983.33
筹资活动产生的现金流量净额	-	-30,000,000.00	24,788,016.67
四、汇率变动对现金及现金等价物影响	-	-	-194.59
五、现金及现金等价物净增加额	94,970,064.21	2,298,410.27	-25,318,156.01
加：期初现金及现金等价物余额	9,801,879.13	7,503,468.86	32,821,624.87
六、期末现金及现金等价物余额	104,771,943.34	9,801,879.13	7,503,468.86

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：			
货币资金	84,336,807.34	9,962,875.54	4,813,583.79
应收票据	25,032,815.53	20,311,244.56	27,019,594.64
应收账款	72,121,814.69	40,887,971.35	44,933,577.83
预付款项	430,728.58	2,839,921.57	4,186,035.82
其他应收款	9,990,107.48	9,697,735.59	5,745,695.32
存货	108,213,430.55	108,129,247.94	70,700,626.21
其他流动资产	-	34,528,195.39	111,709,907.62
流动资产合计	300,125,704.17	226,357,191.94	269,109,021.23
非流动资产：			
长期股权投资	44,000,000.00	41,000,000.00	40,000,000.00
固定资产	9,261,500.56	10,564,837.85	10,796,541.95
无形资产	1,016,158.50	596,514.49	688,568.63
长期待摊费用	176,148.82	401,371.18	764,442.22
递延所得税资产	2,092,021.98	1,724,262.70	1,998,292.03
其他非流动资产	37,963,894.62	38,254,701.78	38,545,508.94
非流动资产合计	94,509,724.48	92,541,688.00	92,793,353.77
资产总计	394,635,428.65	318,898,879.94	361,902,375.00
负债和所有者权益			
流动负债：			
应付票据		9,336,000.00	
应付账款	41,775,403.95	16,941,391.61	17,480,386.14
预收款项	3,659,563.76	1,649,797.67	4,436,391.46
应付职工薪酬	6,121,773.18	4,006,630.91	4,012,571.12
应交税费	9,959,951.82	491,429.29	1,582,687.17
其他应付款	1,881,015.83	745,707.27	65,534,155.61
流动负债合计	63,397,708.54	33,170,956.75	93,046,191.50
非流动负债：			
递延收益	284,350.91	-	-
非流动负债合计	284,350.91	-	-
负债合计	63,682,059.45	33,170,956.75	93,046,191.50
股东权益：			
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	35,269,248.57	35,269,248.57	35,269,248.57

项 目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
盈余公积	20,399,058.57	15,876,513.97	14,189,340.00
未分配利润	185,285,062.06	144,582,160.65	129,397,594.93
所有者权益合计	330,953,369.20	285,727,923.19	268,856,183.50
负债和所有者权益总计	394,635,428.65	318,898,879.94	361,902,375.00

2、母公司利润表

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	321,198,606.17	163,923,994.71	124,638,629.46
减：营业成本	221,560,334.12	114,217,340.21	95,714,342.75
营业税金及附加	1,666,308.03	324,732.38	466,664.06
销售费用	9,799,446.43	8,041,834.71	9,615,139.89
管理费用	32,953,986.34	29,544,865.15	43,061,730.56
财务费用	-195,373.53	-462,043.82	91,910.98
资产减值损失	8,281,149.01	604,973.06	3,814,291.65
加：公允价值变动损益	-	-	-
投资收益	1,456,726.58	2,556,026.37	44,015,019.00
二、营业利润	48,589,482.35	14,208,319.39	15,889,568.57
加：营业外收入	4,240,611.06	5,593,947.52	11,409,426.58
减：营业外支出	303,601.15	727,577.44	1,084,744.69
三、利润总额	52,526,492.26	19,074,689.47	26,214,250.46
减：所得税费用	7,301,046.25	2,202,949.78	1,728,686.01
四、净利润	45,225,446.01	16,871,739.69	24,485,564.45
五、综合收益总额	45,225,446.01	16,871,739.69	24,485,564.45

3、母公司现金流量表

单位：元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	171,201,966.99	93,849,291.80	102,050,423.65
收到的税费返还	3,055,711.22	1,921,399.64	1,694,645.69
收到其他与经营活动有关的现金	5,579,509.85	6,800,155.94	6,292,437.84
经营活动现金流入小计	179,837,188.06	102,570,847.38	110,037,507.18
购买商品、接受劳务支付的现	80,744,284.83	61,886,985.70	103,709,399.31

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
金			
支付给职工以及为职工支付的现金	21,536,188.04	20,723,530.01	27,366,352.43
支付的各项税费	10,975,418.03	6,379,240.69	1,904,043.42
支付其他与经营活动有关的现金	13,436,102.21	17,096,249.87	23,966,709.39
经营活动现金流出小计	126,691,993.11	106,086,006.27	156,946,504.55
经营活动产生的现金流量净额	53,145,194.95	-3,515,158.89	-46,908,997.37
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	29,000,000.00	532,000,000.00	303,150,000.00
取得投资收益收到的现金	1,456,726.58	2,556,026.37	1,750,284.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	19,000.00	48,148.87	107,847.48
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	109,880,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	2,337,280.67	6,057,876.78	704,704.34
投资活动现金流入小计	32,813,007.25	540,662,052.02	415,592,836.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,027,341.11	5,023,003.55	3,153,500.41
投资支付的现金	3,000,000.00	455,000,000.00	410,150,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	2,622,629.29	10,153,897.83	5,000,000.00
投资活动现金流出小计	8,649,970.40	470,176,901.38	418,303,500.41
投资活动产生的现金流量净额	24,163,036.85	70,485,150.64	-2,710,663.95
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	29,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	35,000,000.00	-	30,005,000.00
筹资活动现金流入小计	35,000,000.00	-	59,505,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	34,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	211,983.33
支付其他与筹资活动有关的现金	35,000,000.00	64,755,000.00	-
筹资活动现金流出小计	35,000,000.00	64,755,000.00	34,711,983.33

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-	-64,755,000.00	24,793,016.67
四、汇率变动对现金及现金等价物影响	-	-	-194.59
五、现金及现金等价物净增加额	77,308,231.80	2,214,991.75	-24,826,839.24
加：期初现金及现金等价物余额	7,028,575.54	4,813,583.79	29,640,423.03
六、期末现金及现金等价物余额	84,336,807.34	7,028,575.54	4,813,583.79

二、注册会计师审计意见

天健会计师对本公司 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日的资产负债表及合并资产负债表，2016 年度、2015 年度和 2014 年度的利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、所有者权益变动表及合并所有者权益变动表进行了审计，并出具了天健审[2017]4028 号标准无保留意见的审计报告。

天健会计师认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度、2015 年度、2014 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本公司以持续经营为编制基础。

（二）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。

四、财务报告审计基准日至招股书签署日之间的经营状况

2016 年 12 月 31 日至本招股说明书签署日，发行人的经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、税收政策等均无重大变化，公司的生产经营状况正常，经营业绩稳定，不存在异常变动情况。

五、合并会计报表的编制方法、合并范围及变化情况

(一) 合并会计报表的编制方法

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。

(二) 合并会计报表范围

本报告期内纳入合并范围的子公司包括：

子公司名称	注册资本(万元)	注册地	持股比例(%)	纳入合并范围时间
佳谷数控	400.00	杭州	100.00	2014 年至 2016 年
恒强实业	3,500.00	杭州	100.00	2014 年至 2016 年
绍兴智能	200.00	绍兴	100.00	2016 年 5 月至 2016 年
绍兴恒辉	100.00	绍兴	100.00	2016 年 7 月至 2016 年
北恒科技	100.00	北京	100.00	2014 年至 2016 年
杭州智能	100.00	杭州	100.00	2015 年至 2016 年
宏豪科技	8,200.00	杭州	100.00	2014 年 1-4 月

六、主要的会计政策和会计估计

(一) 主要的会计政策和会计估计的制定

本公司下列主要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

(二) 重要会计政策及会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本招股说明书所载财务信息的会计期间为 2014 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标

准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、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。

6、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

7、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

8、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：A.按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B.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

A.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。

B.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。

9、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：金额 500 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

除单项计提坏账准备以外的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合，计提坏账准备。

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，下同）	5%	5%
1-2 年	20%	20%
2-3 年	50%	50%
3 年以上	100%	100%

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由：单项金额不重大但风险较大的应收款项。

单项金额不重大但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。

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。

10、存货

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货单个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。

11、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存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

(2) 投资成本的确定

①同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承

担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

A.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。

B.在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

③除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

A.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。

B.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。

12、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限

超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
通用设备	平均年限法	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	平均年限法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	平均年限法	4	5	23.75

13、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。

14、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：A.资产支出已经发生；B.借款费用已经发生；C.为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

②若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

③当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将

尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

15、无形资产

(1) 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限(年)
软件使用权	3-10
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。

16、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。

17、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：

A.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；

B.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；

C.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。

18、收入

(1) 收入确认原则

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：A.将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B.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；C.收入的金额能够可靠地计量；D.相关的经济利益很可能流入；E.相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(2) 收入确认的具体方法

公司主要销售针织机械电控系统产品。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，取得经客户确认的验收单据，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。

19、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

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，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。

20、递延所得税资产

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

21、租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本

或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

七、发行人适用的各种税项、税率和纳税情况

(一) 发行人适用的税项和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
城市建设维护税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2016年	2015年	2014年
恒强科技	15%	15%	15%
佳谷数控	15%	15%	25%
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%

(二) 税收优惠及批文

1、企业所得税

(1) 恒强科技于 2012 年 10 月 29 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GF201233000143，认定有效期为三年。2015 年 9 月 17 日，恒强科技通过高新技术企业认定复核，获得编号为 GR201533001162 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据财政部和国家税务总局发布的《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》(国税函[2009]203 号)，恒强科技享受高新技术企业的所得税优惠政策，2014 年度、2015 年度和 2016 年度企业所得税实际执行税率为 15%。

(2) 佳谷数控于 2015 年 9 月 17 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201533001159，认定有效期为三年。根据财政部和国家税务总局发布的

《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》(国税函[2009]203号),佳谷数控享受高新技术企业的所得税优惠政策,2015年度和2016年度企业所得税实际执行税率为15%。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局财税[2011]100号文件《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号),恒强科技、佳谷数控销售自行开发生产的软件产品,按17%税率征收增值税后,对增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策优惠。2014年度、2015年度和2016年度发行人享受的增值税退税额分别为143.20万元、179.45万元和319.10万元。

八、注册会计师核验的非经常性损益

单位:元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-22,422.10	-26,386.16	31,833,342.67
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免	269,313.27	235,607.62	262,630.47
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)	1,717,924.09	3,214,900.00	9,461,801.65
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	92,814.68	-	-
债务重组损益	-35,166.67	-183,302.99	-895,012.41
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益,以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,697,112.48	2,701,458.97	1,750,284.64
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-142,421.06	114,105.26	151,747.28
小计	3,577,154.69	6,056,382.70	42,564,794.30
减:所得税费用	506,115.48	921,039.69	1,434,924.78

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
减：少数股东损益影响数	-	-	-
归属于母公司股东非经常性损益净额	3,071,039.21	5,135,343.01	41,129,869.52

九、主要财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率（倍）	4.84	6.90	4.35
速动比率（倍）	3.17	3.79	3.08
资产负债率（母公司，%）	16.14	10.40	25.71
资产负债率（合并，%）	17.13	12.05	19.13
归属于发行人股东每股净资产（元）	3.50	3.03	2.86
无形资产（扣除土地使用权等）占净资产的比例（%）	0.32	0.22	0.27
项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	6.49	5.30	2.57
存货周转率（次）	2.09	1.24	1.14
息税折旧摊销前利润（万元）	5,452.54	2,192.07	1,607.65
利息保障倍数（倍）	-	-	51.80
基本每股收益	0.47	0.17	0.10
扣除非经常性损益后基本每股收益	0.44	0.11	-0.36
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,272.94	1,492.45	863.14
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,965.84	978.92	-3,249.85
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.53	-0.13	0.21
每股净现金流量（元）	1.06	0.03	-0.28

【注】上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率（倍）=流动资产/流动负债
- 2、速动比率（倍）=速动资产/流动负债
- 3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%
- 4、无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例=（无形资产账面价值-土地使用权净值）/所有者权益
- 5、应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均账面价值
- 6、存货周转率（次）=营业成本/存货平均账面价值
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧摊销

- 8、利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出
- 9、每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末普通股份总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数
- 11、每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额/期末普通股份总数
- 12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数

(二) 净资产收益率和每股收益

期间	指标		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
2016年	加权平均净资产收益率(%)		14.55	13.51
	每股收益(元)	基本每股收益	0.47	0.44
		稀释每股收益	0.47	0.44
2015年	加权平均净资产收益率(%)		5.64	3.70
	每股收益(元)	基本每股收益	0.17	0.11
		稀释每股收益	0.17	0.11
2014年	加权平均净资产收益率(%)		3.41	-12.84
	每股收益(元)	基本每股收益	0.10	-0.36
		稀释每股收益	0.10	-0.36

【注】上述指标的计算公式如下：

$$(1) \text{ 加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E₀为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$(2) \text{ 基本每股收益} = P \div S; S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P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；S为发行在外的普通股加权平均数；S₀为期初股份总数；S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购等减少股份数；S_k为报告期缩股数；M₀为报告期月份数；M_i为增加股份次月起至

报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 公司存在稀释性潜在普通股的，应当分别调整归属于普通股股东的报告期净利润和发行在外普通股加权平均数，并据以计算稀释每股收益。在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的其他或有事项。

(二) 资产负债表日后事项

截至财务报告报出日，本公司无其他重大资产负债表日后事项。

(三) 其他重要事项

2013 年 4 月 27 日，发行人与杭州市国土资源局余杭分局签署编号为“3301102013A21017 号”《国有建设用地使用权出让合同》，合同约定由发行人受让坐落于闲林街道里项村的土地，合同总价 37,875,000 元，其中土地出让价款 14,110,000 元，地上原有建筑物价款 23,765,000 元。该地块建设项目应于 2014 年 2 月 27 日前开工，2016 年 2 月 27 日前竣工。2013 年 12 月 26 日，发行人取得“杭余出国用(2013)第 118-1026 号”《国有土地使用权证书》。后因政府建设规划调整，上述土地所在地域不再被规划用于工业用途，从而导致发行人至今无法开工建设。2014 年 10 月 8 日，杭州市余杭区人民政府就上述土地回收事宜形成“余府纪要(2014)77 号”《关于协调浙江恒强科技股份有限公司有关事宜的会议纪要》，明确：原南望区块余政工出(2013)005 号地块由政府收回，收购价格按照有关政策执行，具体由闲林街道牵头拟定操作方案，并报区政府研究明确。截至

2016年12月31日,公司将上述支付的土地及地上建筑物成本计入其他非流动资产反映。

2016年4月19日,杭州市余杭区人民政府办公室出具“余政办简复2016第95号”《简复单》,同意由余杭区闲林街道办事处作为收购主体对上述地块实施收购,地块收购价格及收购程序由余杭区闲林街道办事处按相关规定执行。2016年4月25日,余杭区闲林街道办事处与本公司签订《国有土地收购协议书》,后因地价上涨,合同双方于2017年3月8日重新签订《补充协议》,对土地收购期限和作价方式进行重新约定,原《国有土地收购协议书》不再履行。

十一、盈利能力分析

报告期内,公司主营业务突出,其具体构成及变动情况如下表所示:

单位:元

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	337,601,443.22	174,899,618.30	124,054,108.40
减: 营业成本	235,091,672.20	119,748,335.67	94,938,199.37
营业税金及附加	1,921,049.50	417,782.08	491,159.14
销售费用	10,409,395.01	8,817,012.46	10,111,762.52
管理费用	38,519,054.44	35,381,577.80	46,693,125.65
财务费用	-214,006.83	-477,776.83	91,944.36
资产减值损失	8,342,129.82	1,514,086.01	5,223,282.39
加: 公允价值变动损益	-	-	-
投资收益	1,697,112.48	2,701,458.97	33,516,626.76
二、营业利润	45,229,261.56	12,200,060.08	21,261.73
加: 营业外收入	5,248,320.07	5,713,640.95	11,435,101.22
减: 营业外支出	453,208.37	748,551.05	1,096,322.79
三、利润总额	50,024,373.26	17,165,149.98	10,360,040.16
减: 所得税费用	7,294,935.33	2,240,633.56	1,728,686.01
四、净利润	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
归属于母公司股东的净利润	42,729,437.93	14,924,516.42	8,631,354.15
少数股东损益	-	-	-

(一) 营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内公司营业收入构成情况如下表所示:

项 目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务收入	33,097.08	98.04	17,284.87	98.83	12,346.47	99.52
其他业务收入	663.07	1.96	205.09	1.17	58.94	0.48
合 计	33,760.14	100.00	17,489.96	100.00	12,405.41	100.00

由上表可见，公司主营业务突出，报告期内公司营业收入几乎全部来源于主营业务收入。公司主营业务收入主要来源于针织电控系统及配件的销售。公司其他业务收入来源于电脑横机整机的销售、处理原材料及销售废料，占比极小。

2015 年度，公司主营业务收入较 2014 年度增长 4,938.40 万元，增幅 40.00%，主要原因为：（1）随着国民消费水平不断升级，针织行业发展良好，带动上游针织机械制造业回暖；（2）新兴鞋面机市场发展迅速以及海外市场需求进一步扩大，使得电脑横机需求量大幅增长；（3）公司持续加大研发力度，不断完善生产技术，在不影响毛利的情况下适当调整了产品价格，使得发行人市场占有率大幅提升。此外，公司的机器人电控系统研发工作取得阶段性成果，并已开始实现销售，但其收入占比极小，尚处于小规模生产阶段。公司从事该业务主要是为了对工业机器人领域的电控系统的开发和生产进行技术储备，为进一步开拓市场领域打下基础。

2016 年度，公司主营业务收入较 2015 年度增长 15,812.20 万元，增幅 91.48%，主要原因为：（1）2008 年至 2011 年生产的电脑横机已达使用年限或将技术升级，更新需求开始大规模体现，产品订单从种类到数量上均保持高速增长；（2）新兴鞋面机需求爆发式增长，根据中国纺机协会统计，2014 年、2015 年、2016 年国内新兴鞋面机销量分别约为 1,500 台、4,000 台和 30,000 台，带动横机电控系统订单量大增；（3）电脑横机海外市场需求平稳增长。此外，公司的机器人电控系统销售收入较上年有所增长，但收入占比仍较小。

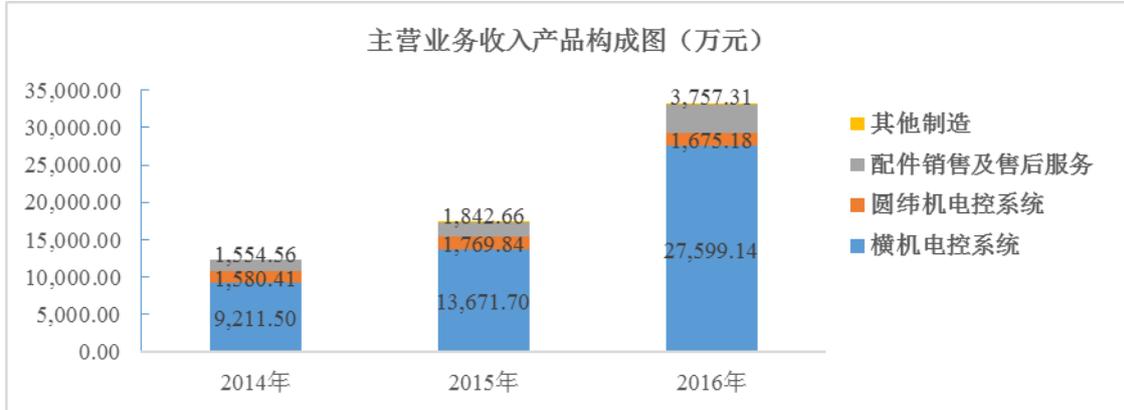
2、主营业务收入按产品分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况具体如下：

分类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
横机电控系统	27,599.14	83.39	13,671.70	79.10	9,211.50	74.61
圆纬机电控系统	1,675.18	5.06	1,769.84	10.24	1,580.41	12.80
配件销售	3,757.31	11.35	1,842.66	10.66	1,554.56	12.59

及售后服务						
其他制造	65.45	0.20	0.68	0.00	-	-
合计	33,097.08	100.00	17,284.87	100.00	12,346.47	100.00

报告期内，公司各产品收入构成图如下：



报告期内，公司主营业务收入基本全部来源于针织电控系统及配件的销售以及相关售后服务。从产品构成来看，横机电控系统系公司的主要产品，报告期内，横机电控系统实现收入分别为 9,211.50 万元、13,671.70 万元和 27,599.14 万元，保持高速增长态势，占主营业务收入比重分别为 74.61%、79.10%和 83.39%，是公司最主要的收入来源；公司圆纬机电控系统产品种类众多，包括圆织机、丝袜机、内衣机及棉袜机等，是公司主营业务收入的重要来源。此外，随着公司市场占有率稳步提升，公司产品数量规模不断扩大，配件更换需求及售后服务需求不断增长，报告期内，公司配件销售及售后服务合计实现收入分别为 1,554.56 万元、1,842.66 万元和 3,757.31 万元，占主营业务收入比重分别为 12.59%、10.66%和 11.35%，为公司主营业务收入的重要来源。

公司其他制造业务收入主要为机器人电控系统销售收入。随着市场变化、公司研发实力、技术水平不断提高，公司从针织机械电脑控制领域开始向周边领域电脑控制领域延伸，2014 年推出恒强 RCS 系列机器人电控系统。由于初次涉足机器人电控领域，报告期内公司机器人电控系统实现收入较少，但保持较高增长速度。

（1）横机电控系统

①横机电控系统收入种类分析



公司的横机电控系统主要分为单系统、双系统和三系统。电控系统产品中配置的控制系統越多，能控制的横机机头就越多，其编织速度就越快，能编制的花型就越复杂，单价也相对较高。报告期内，公司横机电控系统销售情况如下：

分类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
单系统	6,292.93	22.80	2,768.28	20.25	1,895.21	20.57
双系统	17,931.34	64.97	9,392.29	68.70	6,814.58	73.98
三系统	3,374.87	12.23	1,511.13	11.05	501.72	5.45
合计	27,599.14	100.00	13,671.70	100.00	9,211.50	100.00

自成立以来，公司不断投入对横机电控系统的研发，不断提高产品性能，主要专注于横机生产厂商对中高端电控系统的需求，因此公司的双系统横机电控系统销售比重最高。与双系统产品相比，三系统产品控制的横机针头更多，工作效率更高，且能编织更为复杂的花型，销售价格高于双系统产品，但由于国内针织行业仍处于发展阶段，对于高端横机的需求尚未全面打开，因此公司三系统产品的销售比重较低；报告期内，公司加大力度推广三系统产品，并受针织行业不断升级的影响，公司三系统产品销售占比不断提升。单系统产品为基础配置，其性价比高的特点受到部分横机厂商的青睐，为满足客户多层次需求，巩固市场地位，公司在主要推广多系统横机电控系统的同时大力挖掘单系统横机市场，报告期内，单系统横机电控系统为公司贡献了相当可观的销售收入。

②横机电控系统收入变动分析

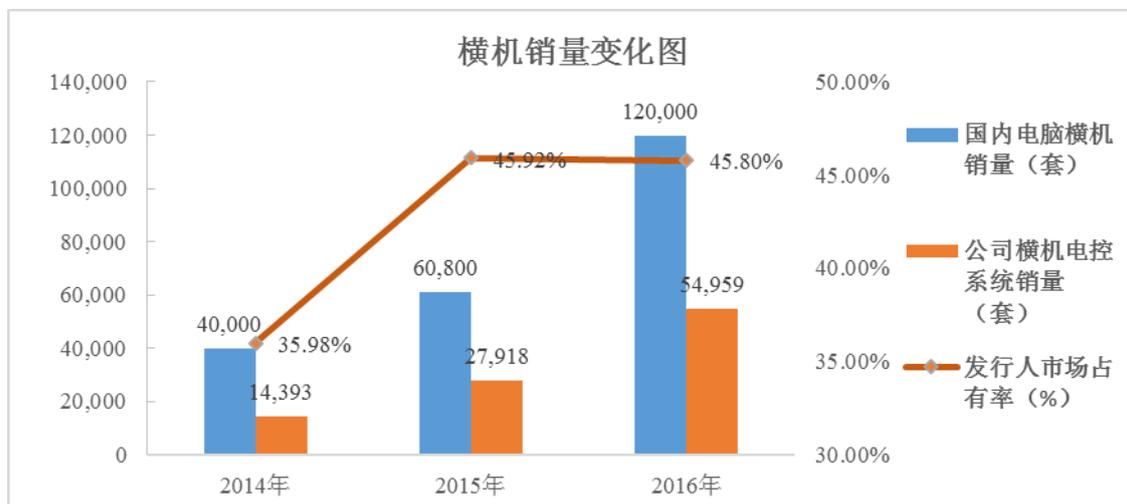
报告期内，公司横机电控系统销量变动情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	数量(套)	增长率(%)	数量(套)	增长率(%)	数量(套)

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	数量 (套)	增长率 (%)	数量 (套)	增长率 (%)	数量 (套)
国内横机电控系统销量	120,000	97.37	60,800	52.00	40,000
公司横机电控系统销量	54,959	96.86	27,918	93.97	14,393
其中：单系统	19,301	76.57	10,931	155.82	4,273
双系统	30,948	104.97	15,099	57.12	9,610
三系统	4,710	149.47	1,888	270.20	510
发行人市场占有率 (%)	45.80		45.92		35.98
项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
单系统	6,292.93	127.32	2,768.28	46.07	1,895.21
双系统	17,931.34	90.92	9,392.29	37.83	6,814.58
三系统	3,374.87	123.33	1,511.13	201.19	501.72
合计	27,599.14	101.87	13,671.70	48.42	9,211.50

【注】市场占有率=公司横机电控系统销量/国内电脑横机整机销量

报告期内，公司横机电控系统销量与市场占有率变动情况如下图所示：



2014 年度，一方面，由于国内毛衫行业持续不景气，导致手摇横机保有量较大，电脑横机的替换速度放缓，另一方面，针织鞋市场尚未完全打开，鞋面横机需求量较低，受上述因素影响，2014 年全国横机电控系统实现销量约 4.0 万套，较 2013 年减少约 1.5 万套。在市场低迷的环境下，公司仍持续投入较高的研发费用，用于研发新型号产品、提高产品性能和改进生产工艺，完善公司的核心竞争

力，为未来收入增长打下了良好的基础。

2015 年度，公司横机电控系统实现收入 13,671.70 万元，较 2014 年度增长 4,460.20 万元，增幅 48.42%，主要原因为：A. 近年来，孟加拉国、越南、柬埔寨、印度等发展中国家针织行业发展迅速，对电脑横机的需求量大幅增加，2015 年，中国出口横机电控系统约 2.3 万套，较 2014 年增加约 0.8 万套；B. 根据中国纺机协会统计，截至 2014 年底，国内手摇横机保有量超过 15 万套，随着人工成本上涨，电脑横机价格下降，手摇横机的劣势更为明显，促使电脑横机替换进程加快；C. 针织鞋的大力推广为电脑横机产业带来新的市场需求；D. 2008 年至 2011 年，国内横机电控制系统的销量分别约为 1.9 万套、4.3 万套、9.6 万套和 8.0 万套，由于电脑横机平均使用寿命为 6-8 年，2008 年至 2011 年期间销售的电脑横机将面临淘汰，更新需求开始初步体现。受以上因素影响，2015 年国内电脑横机销量约 6.08 万台¹，较 2014 年增长约 2.08 万台。在电脑横机行业触底回升的形势下，公司积极改进生产工艺，加强成本控制能力，单位生产成本有所降低，在不影响毛利的情况下小幅下调产品单价。公司依托品牌优势、产品质量优势以及更优惠的价格不断巩固市场地位，公司 2015 年销售横机电控系统 27,918 套，较 2014 年增长 13,525 套，增幅 93.97%，市场占有率 45.92%，市场地位得到进一步巩固。

2016 年度，公司横机电控系统实现收入 27,599.14 万元，较 2015 年度增长 13,927.44 万元，增幅 101.87%，继续保持高速增长，主要原因为：A. 2008 年至 2011 年生产的电脑横机更新需求增长较快，根据中国纺机协会统计，2016 年存量电脑横机更新换代提供了约 5 万台的更新需求；B. 鞋面机需求爆发式增长，据中国纺机协会统计，我国用于生产鞋面的电脑针织横机产量 2014 年、2015 年和 2016 年产量分别约为 1,500 套、4,000 套和 3 万套；C. 电脑横机出口量稳步增长。受以上因素影响，2016 年国内电脑横机销量约 12 万套，较上年大幅增长。在电脑横机行业快速发展的形势下，公司 2016 年全年实现横机电控系统销量 54,959 套，较 2015 年增长 27,041 套，增幅 96.86%。

(2) 圆纬机电控系统

报告期内，公司圆纬机电控系统销售情况如下：

分类	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)

¹ <http://www.ctma.net/contents/703/6018.html>

圆织机	640.19	9.97	582.16	35.64	429.21
丝袜机	36.68	19.22	30.77	-84.46	198.03
棉袜机	842.87	6.96	788.03	184.29	277.19
内衣机	155.43	-56.50	357.34	-46.12	663.16
其他	-	-	11.54	-10.00	12.82
合计	1,675.18	-5.35	1,769.84	11.99	1,580.41
项目	数量(套)	增长率(%)	数量(套)	增长率(%)	数量(套)
圆织机	290	24.46	233	-	233
丝袜机	54	35.00	40	-87.30	315
棉袜机	2,374	8.75	2,183	199.86	728
内衣机	185	-47.14	350	-19.54	435
其他	-	-100.00	18	-28.00	25
合计	2,903	2.80	2,824	62.67	1,736

报告期内，公司圆纬机电控系统分别销售 1,736 套、2,824 套和 2,903 套，实现收入分别为 1,580.41 万元、1,769.84 万元和 1,675.18 万元，占主营业务收入比分别为 12.80%、10.24%和 5.06%。

根据中国纺机协会出具的《2015 年纺织机械行业经济运行报告》，2015 年圆纬机整机制造商经营情况相比 2014 年出现一定的下降，部分细分产品出现产能过剩以及市场饱和，2015 年我国圆纬机电控系统生产销售 2.1 万套左右，较 2014 年出现了一定降幅。在国内圆纬机行业发展不景气的环境下，2015 年公司积极开拓圆纬机市场，深度挖掘客户需求，销售圆纬机电控系统 2,824 套，较 2014 年增长 62.67%，实现收入 1,769.84 万元，较 2014 年增长 11.99%。受细分产品市场行情波动影响，公司各细分产品销量及销售额波动较大，其中圆织机销量企稳，棉袜机销量大幅上升，内衣机及丝袜机均出现了较大幅度的下滑。

2016 年，圆纬机制造业整体市场行情未发生较大变化，公司圆纬机电控制系统的销量及销售金额基本保持平稳。

总体来看，报告期内公司圆纬机电控系统业务稳步发展，由于公司主要产品横机电控系统销量增长较快，公司圆纬机系列产品贡献收入占比逐年下降。

(3) 配件及售后服务

公司销售配件主要为外购原材料及针织电控系统生产过程中产生的半成品。在销售针织电控系统时，部分客户会要求公司配套销售部分电控系统配件以备日常维护所用，主要包括按客户机型订制的机头箱、起底板、电源开关、接线等零

配件。此外，随着公司电控系统累计销售规模的持续扩大，售后电控系统的维护类配件需求量和设备维修等服务需求也不断增长。

报告期内，公司配件销售及售后服务合计实现收入分别为 1,554.56 万元、1,842.66 万元和 3,757.31 万元，保持逐年增长趋势，占主营业务收入的比例分别为 12.59%、10.66%和 11.35%，未发生重大变化。

3、主营业务收入按地区分析

报告期内，公司主营业务收入按区域类别构成情况具体如下：

项 目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
浙江省	18,647.67	56.34	9,752.83	56.42	6,803.05	55.10
江苏省	9,833.77	29.71	4,993.22	28.89	3,327.61	26.95
广东省	2,332.23	7.05	1,433.70	8.29	1,226.25	9.93
其他省份	2,283.40	6.90	1,105.12	6.39	989.56	8.01
合 计	33,097.08	100.00	17,284.87	100.00	12,346.47	100.00

报告期内，公司的销售收入全部来源于国内市场，主要集中于浙江省和江苏省。针织机械整机制造商与针织企业聚集分布，形成针织品区域产业链，浙江省桐乡市、宁波市、江苏省常熟市均为国内知名的毛衫生产基地，上述地区聚集了大量的针织机械生产厂商。2014 年-2016 年，公司在江苏省、浙江省合计实现收入占主营业务收入比重分别为 82.05%、85.31%和 86.05%，产业区域内集聚效应较为明显。除此之外，公司还有相当部分的客户集中于东莞地区、潮汕地区，使得广东省也成为公司重要的收入来源。除上述省份外，国内其他省份的销售收入占比较小。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况具体如下：

项 目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务成本	22,864.50	97.26	11,777.74	98.35	9,448.42	99.52
其他业务成本	644.66	2.74	197.09	1.65	45.40	0.48
合 计	23,509.17	100.00	11,974.83	100.00	9,493.82	100.00

公司营业成本主要由主营业务成本构成，报告期内公司主营业务成本占营业

成本的比例超过 97%。公司其他业务成本主要为电脑横机整机的销售成本以及处理的原材料成本，与其他业务收入相对应。

2、主营业务成本构成及变动分析

项 目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
材料成本	21,273.86	93.04	10,652.42	90.45	8,270.70	87.54
直接人工	419.23	1.83	376.87	3.20	571.76	6.05
制造费用	1,171.42	5.12	748.45	6.35	605.96	6.41
合 计	22,864.50	100.00	11,777.74	100.00	9,448.42	100.00

公司主营业务成本包括原材料、人工费用和制造费用。

报告期内，公司原材料成本占比分别为 87.54%、90.45%和 93.04%，是主营业务成本的主要组成部分。公司原材料主要包括芯片、液晶屏等标准外购件和钣金件、线材、印刷电路板等需定制的非标准件。这些原材料的供应商众多，市场供应充分，报告期内公司原材料采购价格整体略微下降。

直接人工主要为各产品生产人员的薪酬。2015 年，公司人工成本较 2014 年有所降低，主要原因为：（1）2014 年，在电脑横机行情低迷的情况下，公司通过推进精细化管理，提高生产线自动化水平，改进生产线布局和工序流程等方式，逐步提高单位人工的生产效率，并精简了生产人员规模，上述措施于 2015 年逐渐收到成效，公司在未降低生产人员平均工资的情况下，大幅缩减了直接人工支出；（2）2015 年 4 月，公司将部分装配业务委托绍兴宏创进行，2015 年、2016 年公司接受绍兴宏创加工服务分别为 102.81 万元、143.31 万元。2016 年，在公司销售规模进一步扩大的情况下，公司人员利用效率进一步提升，主营业务成本中直接人工支出与上年持平，占主营业务收入比重大幅下降。

制造费用主要为消耗性材料费、委外加工费、固定资产折旧、水电费等。报告期内，公司主营业务成本中制造费用分别为 605.96 万元、740.42 万元、1,194.52 万元，随着生产规模的扩大不断增长。报告期内，受生产规模扩大带来的规模效应的影响，公司制造费用占主营业务成本比重有所下降。

3、主营业务成本按产品类别分析

（1）主营业务成本产品构成

报告期内，公司主营业务按产品分类如下：

主营业务成本	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
横机电控系统	19,033.80	83.25	9,353.48	79.42	6,915.42	73.19
圆纬机电控系统	1,195.39	5.23	1,101.51	9.35	1,071.25	11.34
配件销售及售后服务	2,597.35	11.36	1,322.26	11.23	1,461.75	15.47
其他制造	37.96	0.17	0.49	0.00	-	-
合计	22,864.50	100.00	11,777.74	100.00	9,448.42	100.00

(2) 针织电控系统成本变动分析

报告期内，公司成套销售的针织电控系统平均成本变动情况如下：

产品类别	项目	2016 年		2015 年		2014 年
		数额	变动(%)	数额	变动(%)	数额
横机电控系统	数量(套)	54,959	96.86	27,918	93.97	14,393
	成本总额(万元)	19,033.80	103.49	9,353.48	35.26	6,915.42
	平均成本(元/套)	3,463.27	3.37	3,350.34	-30.27	4,804.71
圆纬机电控系统	数量(套)	2,903	2.80	2,824	62.67	1,736
	成本总额(万元)	1,195.39	8.52	1,101.51	2.83	1,071.25
	平均成本(元/套)	4,117.78	5.57	3,900.55	-36.79	6,170.77

公司产品门类、细分型号众多。一方面，公司横机电控系统分为鸿鹄系列、雏鹰系列、鲲鹏系列等多个系列产品，根据可操作编织系统数量，每个系列均包含单系统产品、双系统产品、三系统产品，公司圆纬机电控系统分为圆织机、棉袜机、内衣机、丝袜机等；另一方面，针对不同客户对电控系统性能的不同要求，公司各类别针织电控系统产品又可细分为多种型号。受上述因素影响，报告期内公司共销售 158 种型号针织电控系统产品，各型号价格差异较大。报告期内，公司产品单位成本逐年有所下降，2015 年、2016 年，公司各型号产品单位成本平均变动幅度²分别约为-10%、-10%。

2015 年，一方面公司产品结构发生调整，单位成本较低型号产品销量占比增长上升，横机电控系统方面，公司 2015 年新推出 HQ-2.20007 号筒配单系统横机电控系统产品，该产品当年销售超过 6,000 套，应客户要求，该产品仅包括主控箱，未包含显示器、机头箱等零部件，单位成本不足 1,000 元，圆纬机电控系统方面，单位成本较高的丝袜机电控系统及内衣机电控系统销量均大幅下滑，单位

² 各型号产品单位成本平均变动幅度=各型号产品“平均成本变动率*该型号产品当年贡献收入占比”之和；

成本较低的棉袜机电控系统销量大幅上升；另一方面，公司各型号产品单位成本平均变动幅度约-10%，受上述因素影响，2015年公司横机电控系统及圆纬机电控系统平均成本降幅较大。2016年，公司各型号产品单位成本平均变动幅度约-10%，但由于单位成本较低型号产品销量占比下降，公司横机电控系统及圆纬机电控系统平均成本小幅上升。

报告期内，各细分型号产品单位成本整体逐年有所下降，主要原因为：

①主要产品生产工艺优化

公司主营业务成本包括原材料、直接人工以及制造费用，其中原材料成本占比最高，2014年、2015年、2016年分别为87.54%、90.45%和93.04%，原材料耗用变动很大程度上决定了公司产品成本变动。

公司研发团队一直致力于产品功能升级以及生产工艺的优化。通过对主控箱、机头箱等主要零部件生产工艺的改进，公司单位产品消耗原材料有所下降，这是公司产品生产成本持续降低的最重要原因。以公司报告期内销售金额最高的HQ-2.20001号横机电控双系统产品为例，报告期内公司对其生产工艺进行了优化，主控板由分立式系统架构升级为集成式系统架构，使得单套设备使用电子元器件数量由报告期初的556个逐步减少为目前的509个。

除此之外，针织电控系统生产过程中因操作失误等原因，不可避免的产生废品，公司将废品销售获得收入。报告期内各年，公司废料收入分别为13.54万元、7.99万元、10.50万元，占当年原材料成本比例分别为0.164%、0.075%、0.049%，2015年公司废品率较2014年大幅减少，说明公司生产技术不断成熟，原材料损耗不断减少。

②原材料价格下降

公司主要原材料为电子元器件、芯片、钣金、液晶屏、电机、开关电源等，报告期内，公司采购原材料超过5,000种型号，各型号原材料价格波动存在差异，总体来看，公司各型号原材料2015年及2016年价格平均下降幅度约为2%-4%。一方面，公司上游行业为充分竞争市场，随着国内工业零部件制造水平不断提升，各原材料市场价格总体呈下降趋势。另一方面，公司通过与主要供应商的长期往来，已经建立了稳定的合作关系，由于公司在针织电控系统行业占据较大的市场份额，对各类原材料采购量较大且信誉良好，议价能力较强，且随着报告期内采购量逐年增大，公司不断从供应商处争取到更优惠的价格。

③规模效应

报告期内，公司主营业务成本中直接人工、制造费用及销售规模变动情况如下：

项目	2016年	2015年	2014年
直接人工（万元）	419.23	376.87	571.76
制造费用（万元）	1,171.42	748.45	605.96
两项成本合计（万元）	1,590.65	1,125.32	1,177.72
两项成本合计占主营业务成本比例（%）	6.96	9.55	12.46
销售规模（套）（注）	57,906.00	30,743.00	16,129.00
直接人工+制造费用（元/套）	274.69	366.04	730.19

【注】鉴于配件种类繁多且较为零散，售后服务次数较难计量，此处仅统计成套销售的针织电控系统及机器人电控系统数量。

一方面，公司通过推进精细化管理，提高生产线自动化水平，改进生产线布局和工序流程等方式，逐步提高单位人工的生产效率，降低单位产品的生产用时，降低单位产品直接人工成本及制造费用；另一方面，随着公司生产规模不断扩大，规模效应逐渐显现，受以上因素影响，报告期内单套电控系统消耗直接人工及制造费用逐年有所下降，直接人工及制造费用合计占主营业务成本比例不断下降。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利分析

报告期内，公司主要产品的毛利及其占比情况如下表所示：

毛利	2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利(万元)	比例(%)	毛利(万元)	比例(%)	毛利(万元)	比例(%)
横机电控系统	8,565.33	83.71	4,318.22	78.41	2,296.08	79.23
圆纬机电控系统	479.78	4.69	668.32	12.14	509.16	17.57
配件销售及售后服务	1,159.96	11.34	520.40	9.45	92.82	3.20
其他制造	27.50	0.27	0.20	0.00	-	-
合计	10,232.57	100.00	5,507.13	100.00	2,898.05	100.00

报告期内，横机电控系统作为公司的主要产品，其毛利占比分别为 79.23%、78.41%和 83.71%，是公司最主要的毛利来源；圆纬机电控系统作为公司的重要产品，其毛利占比分别为 17.57%、12.14%和 4.69%；，除此之外，配件销售及售后服务毛利占比分别为 3.20%、9.45%和 11.34%，是公司毛利的重要组成部分。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率的变动情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）
主营业务收入	33,097.08	91.48	17,284.87	40.00	12,346.47
主营业务成本	22,864.50	94.13	11,777.74	24.65	9,448.42
主营业务毛利	10,232.57	85.81	5,507.13	90.03	2,898.05
主营业务毛利率	30.92	N/A	31.86	N/A	23.47

报告期内，公司主营业务毛利分别为 2,898.05 万元、5,507.13 万元和 10,232.57 万元，主营业务毛利率分别为 23.47%、31.86%和 30.92%。2014 年，受市场行情低迷影响，公司电脑横机单系统毛利率和配件销售及售后服务毛利率较低，拉低了公司主营业务毛利率。2015 年，由于公司不断提升生产工艺，精简了人员，并受原材料价格下降影响，公司产品单位生产成本大幅下降（具体情况详见本节“十一、（二）2、主营业务成本构成及变动分析”相关内容），电脑横机单系统毛利率和配件销售及售后服务毛利率回归正常水平，且其他产品毛利率整体小幅上升，主营业务毛利率有所回升；2016 年，公司主营业务毛利率变化不大。

公司产品定价模式为“成本费用+合理利润”。公司作为针织电控系统提供商，生产产品种类较多，公司在分析成本、产品特性和工艺复杂程度的基础上，根据产品技术水平和市场供求情况对客户报价，各型号产品毛利率不尽相同。产品毛利率主要受以下因素影响：

（1）生产成本控制

公司坚持持续研发，技术不断创新，产品生产工艺不断完善，在保证产品质量性能的基础上，公司通过改进生产工艺、发挥规模效应以降低生产成本。如产品单位生产成本发生变动，公司可在不影响销售的前提下，相应调整成本加成比例。

（2）细分市场行情及销售策略

通常而言，对于细分市场竞争较为激烈的产品，公司为巩固市场地位，相应降低成本加成比率，对于细分市场行情较好、产品优势较为明显的产品，公司在不影响销售的情况下，相应提高成本加成比率。同时，对于部分产品，公司出于开拓市场、维护长期合作关系等原因，会相应降低成本加成比率。

3、主要产品毛利率分析

(1) 横机电控系统毛利率变动分析

报告期内，公司横机电控系统毛利率变动情况如下：

类别	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	毛利率(%)	变动 (%)	数额	变动 (%)	数额
单系统横机	23.15	-4.07	27.22	12.75	14.46
双系统横机	33.62	1.45	32.17	5.41	26.75
三系统横机	32.00	-3.96	35.97	-3.65	39.62
横机电控系统合计	31.03	-0.55	31.59	6.66	24.93

由上表可知，公司横机系列产品中，双系统、三系统的毛利率较高，单系统毛利率较低，主要原因为横机电控系统可控制系统越多，其生产过程技术含量越高，附加值越大。报告期内，公司各型号横机电控系统产品单位成本总体呈下降趋势，公司结合市场行情，采用成本加成定价方式对各细分产品价格进行调整。

2014 年，由于横机需求萎缩，且单系统细分市场较为激烈，公司单系统产品毛利率较低。2015 年，受生产工艺提升、原材料价格下降、规模效应因素影响，公司各型号单系统产品单位成本整体有所下降，单系统产品毛利率回归正常水平。2016 年，由于单系统产品市场竞争较为激烈，公司单系统产品毛利率出现小幅下滑。

作为公司毛利的主要来源，公司双系统产品毛利率整体维持在较高水平。报告期内，受生产工艺提升、原材料价格下降、规模效应因素影响，各型号双系统产品单位成本呈下降趋势，毛利率仍逐年有所上升。

报告期内，高端横机市场尚未完全打开，公司为推广高端三系统产品，提高市场占有率，主动让利于客户，适当调低了三系统的销售价格，造成其毛利率有所下降（但仍高于单系统毛利率，与双系统毛利率基本相当）。2016 年公司三系统产品销售 4,710 套，较 2014 年增幅 823.53%，销量增幅远高于单系统及双系统产品，公司在维持较高水平毛利率的基础上，实现了高端横机电控系统市场的开拓。

(2) 圆纬机电控系统毛利率变动分析

报告期内，公司圆纬机电控系统毛利率分别为 32.22%、37.76%、28.64%，整体维持在较高水平。

2015 年，受生产工艺提升、原材料价格下降以及规模效应的影响，公司各型号圆纬机生产成本整体有所下降，公司在综合考虑圆纬机电控系统各细分产品市

场行情后，整体上未下调销售价格，使得圆纬机产品毛利率有所提升。

2016年，公司圆纬机业务发展平稳，毛利率有所下滑，主要原因为：2016年5月，公司对各业务管理分工进行了调整。2016年5月及以前，公司圆纬机电控系统主要由子公司佳谷数控进行研发与生产，生产车间位于杭州。为长远的提高管理效率，发挥规模效应，控制生产成本，公司管理层决定统一管理横机电控系统 & 圆纬机电控系统的研发、生产与销售，故自2016年6月起，佳谷数控圆纬机产品研发、生产由股份公司承接，部分装配业务由位于绍兴市上虞区的绍兴智能承接。在圆纬机业务转移过程中，圆纬机装配车间人员变动较大，新招聘的员工需一定时间以熟练掌握生产技术，此外业务转移过程中发生设备、存货搬迁成本以及设备安装调试成本。受上述因素影响，2016年圆纬机电控系统生产成本控制受到影响，毛利率有所下滑。

(3) 配件销售及售后服务毛利率变动分析

公司销售的配件主要为外购原材料及针织电控系统生产过程中产生的半成品。公司配件销售按成本加成方法确定销售价格，加工较为复杂的机头箱、起底板等配件成本加成比率较高；半成品电路板是体现公司核心技术的重要配件，其加成比率高于成套销售的针织电控系统产品平均毛利率；电子元器件、线材、钣金件等初步加工或直接外购的配件加成比率较低。除此之外，公司配件销售定价还综合考虑配件库龄以及各类配件市场供求情况。

报告期内，公司配件销售及售后服务毛利率分别为5.97%、28.24%、30.87%。2014年，公司配件销售及售后服务毛利率较低，主要原因为该年电脑横机行业处于低谷，公司订单量较少，存货周转较慢，为防止原材料、半成品的积压，公司下调了各类配件销售价格，部分配件以低于账面价值出售，拉低了整体毛利率；2015年，随着电脑横机行情回暖，公司配件销售毛利率回归正常水平；2016年，公司配件销售及售后服务毛利率保持平稳。

4、同行业可比公司毛利率比较

报告期内，公司同行业可比公司主营业务毛利率如下：

公司名称	毛利率 (%)		
	2016年	2015年	2014年
睿能科技(注1)	N/A	N/A	33.46
大豪科技(603025)(注2)	7.02	15.75	25.86

鼎炬科技(830817)	24.57	50.97	37.17
算数平均数	15.80	33.36	32.16
发行人	30.92	31.86	23.47

【注1】此处为睿能科技的制造业务毛利率数据；

【注2】此处为大豪科技(603025)的横机制造业务毛利率数据；

【注3】以上可比公司数据根据公开披露的年度报告或招股说明书计算获得，以下同。

睿能科技主营业务为以针织横机电脑控制系统的研发、生产和销售为主的制造业务及以IC产品分销为主的分销业务。2014年，睿能科技制造业务毛利率高于本公司。

大豪科技(603025)是一家专业从事各类缝制及针织设备电脑控制系统研发、生产和销售的高新技术企业，其生产的电脑控制系统主要涉及缝制设备电控系统和针织设备电控系统。报告期各期，该公司营业收入中源于针织设备电控系统的销售毛利率分别为25.86%、15.75%、7.02%，逐年有所下降。大豪科技(603025)2015年、2016年针织设备销售收入分别为655.04万元、893.26万元，该类业务营业规模远小于发行人。近年来，市场上针织电控系统销售价格呈下降趋势，根据大豪科技(603025)2016年年度报告，为了扩大市场占比份额，大幅度降低了针织设备电控系统销售价格以进行推广，导致毛利率下降。综上，大豪科技(603025)针织设备电控系统营业规模较小，与发行人不具备可比性。

鼎炬科技(830817)主要从事工业4.0智能高端装备、智能工厂设计及服务、横机电脑控制系统、伺服控制器、工业信息软件、智能图像识别软件、机器人系统集成的研发、生产和销售。鼎炬科技(830817)除销售智能设备外，还为客户设计、研制、安装调试、维护升级相关的智能化自动生产线、智能车间及智能工厂项目，成为智能工厂技术(工业4.0)全系统提供商的商业模式，故其商业模式均与本公司存在较大差异，受上述因素影响，其毛利率波动与发行人存在较大差异。

综上，由于发行人与可比公司营业规模、业务特点存在一定差异，各可比公司毛利率与发行人差异较大；总体来看，发行人毛利率符合行业水平。

5、原材料价格波动对公司经营业绩的影响

公司生产成本构成中，电子元器件、芯片、钣金、液晶屏占比较高，上述四种原材料占公司生产成本的50%左右，因此公司生产成本一定程度上受上述四种

原材料价格变动的的影响。假设其他成本不变，以公司 2016 年度主营业务收入为基础，对上述四种原材料价格波动导致主营业务毛利变动的敏感性分析如下：

项目	2016 年	四种原材料价格波动幅度			
		-10%	-5%	5%	10%
主营业务成本（万元）	22,864.50	21,726.06	22,295.28	23,433.73	24,002.95
四种原材料占主营业务成本比例（%）	49.79	47.16	48.51	51.01	52.17
四种原材料成本（万元）	11,384.44	10,245.99	10,815.22	11,953.66	12,522.88
其他成本（万元）	11,480.07	11,480.07	11,480.07	11,480.07	11,480.07
主营业务收入（万元）	33,097.08	33,097.08	33,097.08	33,097.08	33,097.08
主营业务毛利（万元）	10,232.57	11,371.01	10,801.79	9,663.35	9,094.13
主营业务毛利率（%）	30.92	34.36	32.64	29.20	27.48

由上表可以看出，上述四种原材料对公司主营业务毛利率有一定影响，单位价格每上升或降低 5%，公司主营业务毛利率将降低或提高 1.72%。以 2016 年为例，如单位价格上升 5%，公司主营业务毛利将由 10,232.57 万元下降到 9,663.35 万元，毛利率将由 30.92% 下降到 29.20%。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入比例情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
销售费用	1,040.94	3.08	881.70	5.04	1,011.18	8.15
管理费用	3,851.91	11.41	3,538.16	20.23	4,669.31	37.64
财务费用	-21.40	-0.06	-47.78	-0.27	9.19	0.07
合计	4,871.44	14.43	4,372.08	25.00	5,689.68	45.86

报告期各期，公司期间费用分别为 5,689.68 万元、4,372.08 万元、4,871.44 万元，占当期营业收入的比重分别为 45.86%、25.00%、14.43%。随着公司经营规模不断扩大，公司期间费用占营业收入比不断降低。

1、销售费用

公司销售费用及占比情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
办公及差旅费	291.85	28.04	275.09	31.20	282.70	27.96
职工薪酬及社保	245.34	23.57	235.62	26.72	283.97	28.08

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
广告及业务宣传费	114.21	10.97	56.06	6.36	135.27	13.38
运输费用	170.18	16.35	99.01	11.23	43.89	4.34
维修费	35.97	3.46	26.30	2.98	44.79	4.43
折旧费	33.83	3.25	33.82	3.84	41.35	4.09
其他	149.57	14.37	155.79	17.67	179.21	17.72
合计	1,040.94	100.00	881.70	100.00	1,011.18	100.00

报告期内，公司销售费用分别为 1,011.18 万元、881.70、1,040.94 万元。

2015 年，公司销售费用较 2014 年减少 129.48 万元，降幅 12.80%。主要原因：一方面，由于横机行业低迷，公司于 2014 年精简了销售人员，使得 2015 年职工薪酬及社保下降 48.35 万元；另一方面，广告及业务宣传费下降 79.21 万元。随着公司业务规模扩大，公司 2015 年运输费用上升 55.13 万元。

2016 年，公司销售费用较 2015 年增长 159.24 万元，增幅 18.06%。随着业务规模进一步扩大，公司运输费用增加 71.16 万元，公司广告及业务宣传费增加 58.15 万元。

2、管理费用

公司管理费用及占比情况如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
研发费用	1,958.93	50.86	1,761.37	49.78	2,355.03	50.44
工资福利及社保	1,015.66	26.37	909.62	25.71	1,125.04	24.09
办公及差旅费	191.21	4.96	180.70	5.11	247.35	5.30
房租费用	217.32	5.64	179.49	5.07	190.03	4.07
业务招待费	98.66	2.56	121.48	3.43	191.22	4.10
折旧及摊销	240.11	6.23	224.19	6.34	303.84	6.51
税金	15.31	0.40	41.87	1.18	27.11	0.58
中介机构费用	66.03	1.71	73.61	2.08	53.34	1.14
其他	48.68	1.26	45.83	1.30	176.36	3.78
合计	3,851.91	100.00	3,538.16	100.00	4,669.31	100.00

报告期内，公司管理费用分别为 4,669.31 万元、3,538.16 万元、3,851.91 万元。

2014 年，在电脑横机行业处于低谷、公司订单量大幅缩减的情况下，公司加

大投入研发成本，一方面，公司不断研发新产品，推出体积更小、操作更为简便的集成横机电控系统，另一方面，公司不断改进了生产工艺，生产成本控制能力不断增强，受上述因素影响，公司当年研发费用较高，为 2,355.03 万元。

2015 年管理费用较 2014 年减少 1,131.15 万元，降幅 24.23%，主要原因为：

(1) 公司新投入的研发项目有所减少，研发费用较上年降低 593.66 万元；(2) 由于 2014 年电脑横机市场行情低迷，公司适当精简了管理人员，在保持人均薪酬稳定的情况下，工资薪酬有所减少；(3) 公司加强了对各类日常费用的控制，办公费及其他杂项开支均有所下降。

2016 年，随着电脑横机市场行情进一步改善，公司研发费用较上年增长 197.56 万元，工资福利及社保支出较上年增加 106.04 万元，除此之外，公司其他各项费用变化不大。

3、财务费用

公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息收入	-23.51	-49.53	-14.71
利息支出	-	-	20.39
手续费	2.11	1.75	3.49
汇兑损益	-	-	0.02
合计	-21.40	-47.78	9.19

报告期内，公司较少向银行借款，2014 年发生利息支出 20.39 万元，2015 年、2016 年无利息支出。

(五) 投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况具体如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
理财产品投资收益	169.71	270.15	175.03
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	3,176.63
合计	169.71	270.15	3,351.66

报告期内，公司在满足日常经营所需资金的情况下，以闲置资金购买了理财产品，各年产生投资收益分别为 175.03 万元、270.15 万元、169.71 万元，报告期

末，公司未持有理财产品。根据 2014 年 4 月 22 日公司与潘来吉签订的《股权转让协议》，公司将持有的宏豪科技的 100% 股权作价 11,488.00 万元转让给自然人潘来吉，将处置价款与本公司享有的宏豪科技处置时点净资产份额的差额 3,176.63 万元作为投资收益反映。

（六）资产减值损失

公司资产减值准备政策稳健公允，资产减值准备的计提方法和计提比例与公司资产质量状况相符。报告期各期，公司资产减值损失为对应收账款及其他应收款计提的坏账准备、存货跌价准备等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	444.23	34.09	338.50
存货跌价损失	389.98	117.32	183.83
合计	834.21	151.41	522.33

（七）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况具体如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
非流动资产处置利得	1.93	0.37	1.52	0.27	7.62	0.67
政府补助	517.83	98.67	524.50	91.80	1,115.64	97.56
其他	5.08	0.97	45.35	7.94	20.25	1.77
合计	524.83	100.00	571.36	100.00	1,143.51	100.00

报告期各期，公司营业外收入分别为 1,143.51 万元、571.36 万元、524.83 万元，主要为相应年度收到的符合计入损益条件的相关政府补助。报告期内，公司收到的符合计入损益条件的政府补助明细如下：

（1）2016 年

补助项目	金额（元）	说明
增值税退税	3,191,039.95	根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），恒强科技、佳谷数控本期销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分享受即征即退政策优惠

针织装备间互联互通及互操作标准研究与试验验证项目	1,155,649.09	公司于 2016 年收到该项财政补贴 1,440,000.00 元,其中 1,155,649.09 元计入当期损益
其他税费返还	269,313.27	主要系水利基金退回、城镇土地使用税退回及政府补助减免税款
房租补贴	191,625.00	《关于下达 2016 年第一批余杭区科技型中小微企业房租补助资金的通知》(余科(2016)46 号)
2016 年余杭区科技型中小微企业房租补	127,750.00	《关于下达 2016 年第一批余杭区科技型中小微企业未来科技城配套房租补助资金的通知》(杭科(创)管(2016)101 号)
省重点支持领域高新技术企业奖励-未来科技城	100,000.00	《关于下达 2015 年度未来科技城(海创园)新认定市级以上高新技术企业及孵化器建设奖励资金的通知》(杭科(创)管(2016)73 号)
杭州市雏鹰企业结转资助	60,000.00	《关于下达 2015 年部分市级以上科技计划项目区级配套及奖励资金的通知》(余科(2016)60 号)
其他补助	48,500.00	主要系产业经济考核奖励、省级专利补助款
专利资助-余杭科技局	34,400.00	
小 计	5,178,277.31	

(2) 2015 年

补助项目	金额(元)	说明
2014 年度研发投入补助	2,869,000.00	《关于下达 2014 年度研发投入补助等财政扶持科技项目补助资金的通知》(余科(2015)74 号)
增值税退税	1,794,484.88	根据《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号),恒强科技、佳谷数控本期销售自行开发生产的软件产品,按 17% 税率征收增值税后,对增值税实际税负超过 3% 的部分享受即征即退政策优惠
其他税费返还	235,607.62	主要系水利基金退回
2014 年度余杭区商务发展专项资金	150,000.00	《关于下达 2015 年杭州市国省科技项目配套补助经费的通知》(杭科计(2015)177 号、杭财教会(2015)176 号)
其他补助	68,400.00	杭州市余杭区财政局专项资金补贴、2014 年度综治维稳达标单位奖励、2014 年第二批专利保护与管理专项资金等
2014 专利保护和管理补助	50,000.00	《关于转发浙江省财政厅、浙江省科学技术厅下达 2014 年专利保护和管理专项资金的通知》(杭科计(2014)227 号、杭财教会(2014)392 号)
专利资助款	43,000.00	余杭区专利补助申请表编号: 2015051292663270
杭州市余杭区科学技术局专利资助款	31,500.00	《关于 2014 年度余杭区商务发展专项资金(第二批)的公示》(区委(2012)39 号)
2014 年创建市区爱国卫生单	3,000.00	《教卫科 2014 年创建市区爱国卫生单位补助经费(恒

位补助经费		强科技)》(ZJ1503060935310001)
小 计	5,244,992.50	

(3) 2014 年

补助项目	金额(元)	说明
2012 年度战略性新兴产业智能纺织印染装备技术创新综合试点补助资金	2,874,897.40	《浙江省财政厅、浙江省经济和信息化委员会关于下达 2012 年度战略性新兴产业智能纺织印染装备技术创新综合试点补助资金的通知》(浙财企(2013)11 号)
省技术创新综合试点单位余杭区配套资金	2,393,304.25	《关于下达省技术创新综合试点单位余杭区配套资金的通知》(余经信(2013)134 号)
2013 年余杭区研发投入补助等财政扶持科技项目奖励(配套)资金	1,620,000.00	《关于下达 2013 年余杭区研发投入补助等财政扶持科技项目奖励(配套)资金的通知》(余科(2014)11 号)
增值税退税	1,432,015.22	根据《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号),恒强科技本期销售自行开发生产的软件产品,按 17%税率征收增值税后,对增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策优惠
2014 年第二批重大科技专项资金	1,000,000.00	《浙江省财政厅、浙江省科学技术厅关于下达 2014 年第二批重大科技专项资金的通知》(浙财教(2014)74 号)
2014 年杭州市省级研发中心兑现补助经费	700,000.00	《关于下达 2014 年杭州市省级研发中心兑现补助经费的通知》(杭科高(2014)91 号、杭财教会(2014)57 号)
其他税费返还	262,630.47	主要系水利基金退回及个税手续费的返还
2013 年省重点企业研究院科技项目配套资金补助	250,000.00	《关于下达 2013 年省重点企业研究院科技项目配套资金补助的通知》(杭科计(2013)207 号)
2012、2013 年度省级专利示范企业奖励及 2012 年度专利维权补助资金	200,000.00	《关于下达 2012、2013 年度省级专利示范企业奖励及 2012 年度专利维权补助资金的通知》(余科(2014)12 号)
2013 年度闲林街道安全生产目标管理优秀单位和先进个人奖励	190,500.00	《关于对 2013 年度专利授权单位进行奖励的通知》(闲科协(2014)1 号)
2013 年第二、第三季度专利获权(或授权)财政奖励资金	111,500.00	《关于拟兑现 2013 年第二、第三季度专利获权(或授权)财政奖励资金的公示》(杭政办函(2009)287 号)
2014 年杭州市雏鹰企业结转资助经费	60,000.00	《关于下达 2014 年杭州市雏鹰企业结转资助经费的通知》(杭科高(2014)101 号、杭财教会(2014)70 号)
2013 年度杭州市品牌奖励资金	25,000.00	《关于下达 2013 年度杭州市品牌奖励资金的通知》(杭财企(2014)444 号)

西湖区 2014 年科技经费资助计划资金	20,000.00	《关于下达西湖区 2014 年科技经费资助计划(第一批)的通知》(西科(2014)18 号)
企业安全生产标准化建设实施奖励	10,000.00	《关于开展企业安全生产标准化建设实施方案的通知》(闲街办(2013)38 号)
安全生产单位优秀奖励(闲林街道)	3,000.00	《关于表彰 2013 年度闲林街道安全生产目标管理优秀单位和先进个人的决定》(闲街办(2014)33 号)
其他补助	3,600.00	系专利资助
小 计	11,156,447.34	

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况具体如下：

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
非流动资产处置损失	4.17	9.20	4.16	5.55	0.92	0.84
水利建设专项基金	18.32	40.42	18.43	24.62	14.14	12.90
债务重组损失	3.52	7.77	18.33	24.49	89.50	81.64
其他	19.32	42.63	33.93	45.33	5.07	4.63
合 计	45.32	100.00	74.86	100.00	109.63	100.00

报告期各期，公司营业外支出分别为 109.63 万元、74.86 万元、45.32 万元，金额较小。公司债务重组损失主要为因部分客户不能支付货款，公司以债务重组方式获得部分横机整机，因公司获得的横机整机公允价值小于公司应收账款账面价值，故产生债务重组损失。

(八) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

影响收入的主要因素是电脑针织机械市场行情以及公司市场占有率。公司是专业从事各类针织设备及工业机器人电脑控制系统研发、生产和销售的高新技术企业。公司系浙江省高新技术企业，横机数控系统行业标准第一起草单位，自成立以来一直致力于针织机械电脑控制系统的研发、生产和销售，主要产品为多类型针织机械电脑控制系统，公司研发生产的针织横机电脑控制系统产品在综合性

能、产品质量等方面均处于业内领先水平，销售情况及市场占有率在国内同行业中居于前列。公司主要收入来源于横机电控系统，2014年、2015年、2016年全国电脑横机销量分别为40,000台、60,800台、120,000台，公司主导产品横机电脑控制系统在2014年、2015年、2016年的销量分别为14,393套、27,918套、54,959套，按照一套电脑横机装配一套横机电脑控制系统计算，公司产品三年内的市场占有率分别为35.98%、45.92%和45.80%。电脑横机市场行情以及公司在横机电控系统的市场占有率，将直接影响公司收入规模。

影响成本的主要因素是原材料的价格。公司产品成本中直接材料占比85%以上，原材料中最主要的为电子元器件、芯片、钣金、液晶屏等，价格受国家宏观经济影响较大。

公司的期间费用主要为管理费用、销售费用，报告期内期间费用较为稳定，预计不会对公司经营产生重大不利影响。

影响公司利润的主要因素为毛利率。毛利率的变化对公司整体利润水平造成重大影响。

2、对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司毛利率、营业收入增长率的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

毛利率用于判断公司产品的获利能力。报告期各期，公司毛利率分别为23.47%、31.53%、30.36%，表明公司的盈利能力较为稳定。

营业收入增长率用来判断公司的发展状况，受电脑横机需求旺盛的影响，2015年、2016年公司营业收入增长率分别为40.99%、93.03%。

十二、财务状况分析

(一) 资产结构及变动分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	31,378.20	82.55	25,756.31	83.20	26,476.89	83.21
非流动资产	6,634.05	17.45	5,201.66	16.80	5,344.19	16.79

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
合计	38,012.25	100.00	30,957.97	100.00	31,821.08	100.00

报告期各期末,公司总资产分别为31,821.08万元、30,957.97万元和38,012.25万元。2015年末公司资产总额较2014年末下降863.11万元,降幅2.71%,主要原因为公司利用自有资金偿还了对慈星股份的其他应付款。2016年末公司资产规模较2015年增长7,054.28万元,增幅22.79%,其中应收账款增加4,038.10万元,主要原因为公司营业收入大幅增长,应收账款相应大幅增长,另一方面,公司2016年度净利润为4,272.94万元,净利润的累积使得总资产快速增长。

报告期各期末,公司流动资产占总资产的比例分别为83.21%、83.20%和82.55%,流动资产占比较大,主要系公司的业务模式决定了公司存货金额较大所致。

1、流动资产结构及其变动分析

报告期内,公司流动资产构成情况如下:

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
货币资金	10,477.19	33.39	1,273.62	4.95	750.35	2.83
应收票据	2,565.34	8.18	2,231.14	8.66	2,706.96	10.22
应收账款	7,223.74	23.02	3,185.64	12.37	3,410.89	12.88
预付款项	48.60	0.15	256.61	1.00	91.24	0.34
其他应收款	222.08	0.71	79.37	0.31	595.73	2.25
存货	10,837.33	34.54	11,617.10	45.11	7,750.62	29.27
其他流动资产	3.92	0.01	7,112.82	27.62	11,171.11	42.19
合计	31,378.20	100.00	25,756.31	100.00	26,476.89	100.00

(1) 货币资金

报告期内,公司货币资金构成情况如下:

单位:万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
现金	6.60	8.65	11.50
银行存款	10,470.60	971.54	738.84
其他货币资金	-	293.43	-
合计	10,477.19	1,273.62	750.35

2014年末、2015年末、2016年末，公司货币资金余额分别为750.35万元、1,273.62万元、10,477.19万元，主要为银行存款，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金，货币资金占流动资产的比例分别为2.83%、4.94%、33.39%。

2014年末，公司货币资金余额为750.35万元，货币资金保有量较小，主要原因为2014年公司下游行业针织机械制造业处于行业低谷，原采购采购、委托加工等均相应缩减，日常资金需求较低，公司将部分闲置资金用于购买理财产品。

2015年末，公司货币资金余额较上年末增长523.27万元，增幅69.74%，主要原因为2015年电脑横机制造业触底反弹，公司订单数量大幅增长，经营规模扩大，原材料采购及委托加工规模相应扩大，日常资金需求量相应增长，公司为确保资金充足，减少了理财产品持有量，增加了货币资金持有量。

2016年末，公司货币资金余额较上年末增长9,203.58万元，增幅722.63%，主要原因为：一方面，公司2016年经营状况良好，净利润4,272.94万元，经营活动产生的现金流量净额4,796.71万元，结余部分资金；另一方面，公司2016年末理财产品持有量较上年末减少6,560.00万元。

(2) 应收票据

报告期内，公司应收票据构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	2,565.34	2,231.14	2,706.96
合计	2,565.34	2,231.14	2,706.96

报告期各期末，公司应收票据余额分别为2,706.96万元、2,231.14万元、2,565.34万元。公司应收票据均为银行承兑汇票，坏账风险较低。公司在收到客户开立的银行承兑汇票后，一部分通过应收票据背书转让等形式支付采购款，以减少经营过程中的流动资金占用，降低财务费用，一部分进行票据贴现以满足运营资金的需求。

报告期各期末，公司应收票据余额的变动主要与各期末尚未到期但已背书或贴现的票据金额有关，期末尚未到期的应收票据已背书或贴现的金额较高，则应收票据余额较少，反之则应收票据余额较高。

(3) 应收账款

报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
应收账款余额	8,218.83	4,115.35	4,467.75
应收账款余额同比增幅 (%)	99.71	-7.89	-
坏账准备	995.08	929.71	1,056.86
应收账款账面价值	7,223.74	3,185.64	3,410.89
项目	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
营业收入	33,760.14	17,489.96	12,405.41
营业收入同比增幅 (%)	93.03	40.99	-
应收账款余额占当期营业收入比例 (%)	24.34	23.53	36.01

①应收账款变动分析

2014年末，公司应收账款余额为4,467.75万元，占当期营业收入比例为36.01%，主要原因为2014年电脑横机行业整体低迷，部分客户资金状况较差，导致公司回款较慢。

2015年末，公司应收账款余额为4,115.35万元，较上年末下降7.89%，同期公司营业收入增长40.99%，公司应收账款余额占同期收入比大幅下降。2015年电脑横机行业回暖，导致公司营业收入大幅增加的同时，也使得电脑横机厂商整体资金状况趋于改善，从而导致公司回款情况良好，故公司应收账款余额在同期营业收入大幅增长的情况下略有下降。

2016年末，公司应收账款余额为8,218.83万元，较上年末增长99.71%，主要原因为随着电脑横机市场行情持续走高，同期公司营业收入增长93.03%；公司应收账款占当期营业收入比例未发生重大变化，公司应收账款变动情况与营业收入变动情况相匹配。

②应收账款分类分析

报告期内，公司应收账款构成情况如下：

种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	计提比例 (%)	金额 (万元)
2016年12月31日					
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	7,961.68	96.87	737.93	9.27	7,223.74
单项金额不重大但单 项计提坏账准备	257.15	3.13	257.15	100.00	0.00
合计	8,218.83	100.00	995.08	12.11	7,223.74
2015年12月31日					
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	3,742.35	90.94	556.71	14.88	3,185.64
单项金额不重大但单 项计提坏账准备	373.01	9.06	373.01	100.00	0.00
合计	4,115.35	100.00	929.71	22.59	3,185.64
2014年12月31日					
单项金额重大并单项 计提坏账准备					
按信用风险特征组合 计提坏账准备	4,094.74	91.65	683.86	16.49	3,410.89
单项金额不重大但单 项计提坏账准备	373.01	8.35	373.01	100.00	0.00
合计	4,467.75	100.00	1,056.86	23.66	3,410.89

报告期内，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄分布情况和坏账准备计提情况如下表所示：

账龄	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日		坏账准备计 提比例(%)
	金额 (万元)	比例(%)	金额 (万元)	比例(%)	金额 (万元)	比例(%)	
1年以内	7,544.45	94.76	2,855.40	76.30	2,916.60	71.23	5.00
1-2年	16.85	0.21	442.64	11.83	710.65	17.36	20.00
2-3年	86.07	1.08	237.79	6.35	143.19	3.50	50.00
3年以上	314.31	3.95	206.51	5.52	324.30	7.92	100.00
余额	7,961.68	100.00	3,742.35	100.00	4,094.74	100.00	
坏账准备	737.93		556.71		683.86		
净值	7,223.74		3,185.64		3,410.89		

报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款比例逐年增加，应收账款账龄结构逐年改善；报告期内各年末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应

收账款账龄 1 年以内的比例分别为 71.23%、76.30%、94.76%，占比逐年增加，主要原因为公司比较重视对 1 年以上应收账款的催收，同时，针织机械行情逐年好转也使得客户资金状况好转，逐渐归还了期限较长的欠款。

本公司在资产负债表日对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其可变现净值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干应收款项组合，再按照账龄分析法计提坏账准备；对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。报告期各期末，公司坏账准备金额分别为 1,056.86 万元、929.71 万元和 995.08 万元，占同期应收账款余额的比例分别为 23.66%、22.59%和 12.11%。

2014 年末，公司对江苏雪亮电器机械有限公司、江苏盛天实业有限公司应收账款合计为 373.01 万元，因上述两家公司经营困难，公司对上述应收账款全额计提坏账准备，并于 2016 年对上述应收账款进行了核销；2016 年末，公司对绍兴汉翔精密机械制造有限公司应收账款 257.15 万元，因该公司经营困难，公司对上述应收款项全额计提坏账准备。

③应收账款坏账准备计提政策分析

公司一直专注于工业控制系统的研发、生产和销售，公司主要可比公司为睿能科技、鼎炬科技（830817）和大豪科技（603025）。

可比公司的坏账准备计提政策如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
睿能科技	5%	10%	50%	100%		
鼎炬科技（830817）	5%	10%	50%	100%		
大豪科技（603025）	0%	5%	15%	25%	50%	100%
算数平均值	3.33%	8.33%	38.33%	75%	83.33%	100%
发行人	5%	20%	50%	100%		

公司应收账款坏账准备计提高于可比公司。本公司采取较为稳健的坏账准备计提标准，以最大限度降低应收账款的回收风险。

④应收账款周转率分析

报告期内，公司与可比公司的应收账款周转率比较情况如下：

单位：次

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
睿能科技	N/A	N/A	8.23
鼎炬科技（830817）	1.22	1.54	1.27
大豪科技（603025）	7.78	6.50	6.41
算数平均数	4.50	4.02	5.30
发行人	6.49	5.30	2.57

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 2.57、5.30 和 6.49。2014 年，受电脑横机行业整体低迷影响，公司回款较慢，应收账款周转率较低；2015 年、2016 年，电脑横机行业快速发展，公司应收账款回款情况逐年改善，应收账款周转率高与可比公司平均水平基本一致。

⑤应收账款前五名情况

报告期末，公司应收账款前五名的情况如下：

单位：元

公司名称	与本公司关系	期末余额（元）	账龄	占应收账款余额比例（%）
常熟市国盛针织机械厂	非关联方	7,099,757.00	1 年以内	8.64
常熟创富针织机械有限公司	非关联方	3,120,340.00	1 年以内	3.80
杭州艾讯科技有限公司	非关联方	2,960,000.00	1 年以内	3.60
张家港市鑫恩机械有限公司	非关联方	2,720,500.00	1 年以内	3.31
台州市鼎针针织机械有限公司	非关联方	2,665,000.00	1 年以内	3.24
合计		18,565,597.00		22.59

公司应收账款前五名均源于行业内规模较大的企业，且账龄较短，发生坏账损失的风险较小。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付款项的账龄结构如下：

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	占比(%)
1 年以内	34.09	70.15	236.62	92.21	40.90	44.82
1-2 年	4.37	9.00	2.13	0.83	12.46	13.66
2-3 年	-	-	8.71	3.39	5.01	5.49
3 年以上	10.13	20.85	9.15	3.57	32.87	36.03
合计	48.60	100.00	256.61	100.00	91.24	100.00

公司预付款项主要为预付材料款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为

91.24 万元、256.61 万元和 48.60 万元，占同期流动资产的比例分别为 0.34%、1.00% 和 0.15%，占比较低。

截至 2016 年 12 月 31 日，预付款项中无预付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款的账龄结构如下：

账龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
1 年以内	222.86	95.95	72.64	77.30	579.67	89.38
1-2 年	0.55	0.24	5.16	5.49	55.64	8.58
2-3 年	4.86	2.09	12.47	13.26	1.05	0.16
3 年以上	4.00	1.72	3.71	3.95	12.20	1.88
余额	232.27	100.00	93.98	100.00	648.56	100.00
坏账准备	10.19		14.61		52.84	
净值	222.08		79.37		595.73	

报告期各期末，公司其他应收款主要包括押金保证金、拆借款等款项，回收风险较小。报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 595.73 万元、79.37 万元和 222.08 万元，占同期流动资产比例分别为 2.25%、0.31%、0.71%。2014 年末，公司其他应收款额较高，主要系公司当年向绍兴宏创拆借出了部分资金解决其临时性资金周转困难。2014 年 8 月 30 日，公司召开第二届董事会第二次会议，会议审议通过了《关于向绍兴宏创提供借款的议案》，2014 年 9 月 15 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于向绍兴宏创提供借款的议案》，公司独立董事发表独立董事意见，上述关联交易的决策程序履行完毕。借款利率以同期银行贷款利率为基础确定为 7.00%。绍兴宏创后续偿还了上述款项并支付利息，之后也再未发生类似的资金拆借行为，上述资金拆借行为未对公司利益造成实质性损害。2015 年末及 2016 年末，公司其他应收款金额较小。

报告期末，公司其他应收款前 5 名情况如下：

公司名称	与本公司关系	期末余额(元)	账龄	占其他应收款余额比例(%)
杭州未来科技城管理委员会	非关联方	1,498,000.00	1 年以内	64.49
杭州植亿服饰有限公司	非关联方	250,000.00	1 年以内	10.76
杭州精诚电力设备有限公司	非关联方	150,000.00	1 年以内	6.46

公司名称	与本公司关系	期末余额(元)	账龄	占其他应收款余额比例(%)
中国石油天然气集团有限公司	非关联方	118,230.61	1年以内	5.09
上海奇珊电子科技有限公司	非关联方	60,000.00	【注】	2.58
合计		2,076,230.61		89.38

注:期末余额中账龄2-3年30,000.00元,3年以上30,000.00元。

截至2016年12月31日,其他应收款中无应收持有本公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位的款项。

(6) 存货

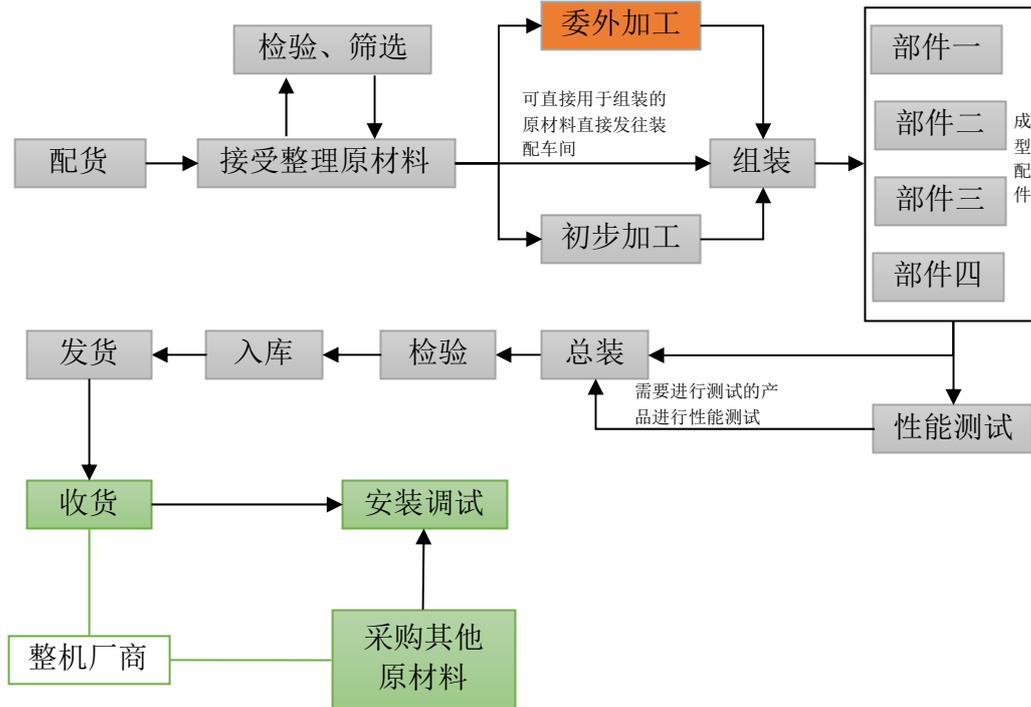
① 存货构成情况和变动分析

报告期内,公司存货构成情况具体如下:

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
原材料	2,279.82	20.26	2,778.78	23.11	2,346.50	28.76
委托加工物资	1,387.60	12.33	1,253.66	10.43	668.83	8.20
在产品	1,913.61	17.01	2,548.40	21.19	3,108.66	38.10
库存商品	1,864.42	16.57	4,080.10	33.93	1,366.13	16.74
发出商品	3,807.37	33.83	1,363.30	11.34	669.81	8.21
合计	11,252.83	100.00	12,024.23	100.00	8,159.94	100.00
存货跌价准备	415.51		407.13		409.31	
存货账面价值	10,837.33		11,617.10		7,750.62	

报告期各期末,公司存货账面价值分别为7,750.62万元、11,617.10万元、10,837.33万元,占同期流动资产的比例分别为29.27%、45.11%、34.54%。公司的存货包括原材料、在产品、委托加工物资和库存商品、发出商品。委托加工物资系由外协厂家承接加工所形成的存货。

本公司存货流转过程较长,以公司主要产品横机电控系统为例:



公司首先购进电子元器件、芯片、液晶屏、钣金、线材、印刷电路板等原材料；之后公司委托外协厂家对部分线束、印刷电路板进行加工，并对部分原材料进行初步加工；在原材料以及初级在产品准备妥当后，公司装配车间根据客户订单装配所需要的主控箱、机头箱等成型配件；主要配件装配完成后，公司对主要配件配置软件并进行性能测试，并在验收合格后进行总装、检验、入库；客户（横机整机制造商）在收到公司产品后，需将公司产品安装于横机整机，并调试完毕后确认商品所有权转移。综上，公司存货流转过程复杂，其中委外加工受外协加工工厂生产效率、经营计划影响，客户安装调试速度受客户经营计划影响，不确定因素较多，受以上因素影响，公司存货周转周期约为4到8个月左右。

A. 原材料变动情况

公司原材料种类较多，主要为电子元器件、芯片、液晶屏、钣金、线材、印刷电路板等。2014年末、2015年末和2016年末，公司原材料余额分别为2,346.50万元、2,778.78万元、2,279.82万元。公司根据产品市场销量和原材料供货周期对显示器、电子元器件、伺服设备、线材等智能控制系统通用件安排适当库存。报告期内，公司原材料余额稳定，符合公司业务模式。

B. 委托加工物资

公司委托加工物资主要为集成电路板及线材，公司根据生产计划、存货余额

制订委托加工计划。2014年，横机制造业低迷，故该年下半年公司委托加工物资较少。2015年、2016年，公司委托加工物资分别为1,253.66万元、1,387.60万元，规模稳定。

C. 在产品变动情况

对于经初步加工的线材、集成电路板等初级在产品以及显示器、机头箱等通用在产品，公司根据市场销量、产品加工周期、委托加工周期等安排生产计划及合理库存。

2014年，横机制造业低迷，公司下半年接到订单量较小，积压了线材、显示器、电源等通用半成品；2015年，随着横机制造业快速发展，公司在产品周转加快，余额有所降低；2016年末，公司在产品余额较少，主要原因为该年下半年公司收到订单量较大，公司生产部门加快装配产成品，在产品规模有所下降。

D. 库存商品和发出商品变动情况

公司产品生产周期较长，公司综合考虑产品生产周期、市场行情等因素安排生产计划及库存规模。2014年末，公司库存商品1,366.13万元，规模较小，主要原因为2014年横机制造业低迷，公司制定保守的生产计划；2015年，公司库存商品4,080.10万元，较上年增幅198.66%，主要原因为横机市场行情较好，公司为确保出货及时，对销量较高的产品加大了备货量；2016年末，公司库存商品余额1,864.42万元，较上年末大幅减少，原因为公司于2016年下半年接到订单量较大，库存商品周转加快。

公司客户收货后将针织机械电控系统安装于针织机械整机中，并调试完毕后确认商品所有权转移。公司发出商品为在运送途中的产品以及已经由客户签收但未经客户安装调试完毕的产品，报告期各年末，公司发出商品余额分别为669.81万元、1,363.30万元、3,807.37万元。

2014年末，公司发出商品余额较低，主要原因为2014年下半年电脑横机行业不景气，公司订单量较少。2015年末，主要原因为受电脑横机行情回暖影响，公司2015年第四季度电脑横机订单量较上年同期大幅增长，相应的，公司2015年末发出商品余额大幅增长，较上年增幅103.54%。2016年末，公司发出商品余额较上年增长2,444.07万元，增幅179.28%，主要原因为：一方面，公司2016年营业收入较上年增长16,270.18万元，增幅93.03%，随着销售规模扩大，发出商品规模相应扩大；另一方面，随着电脑横机需求不断增长，部分横机生产厂商为应对未来

不断增加的订单，采取提前备货的方式，加大了对横机电控系统的采购，受此影响，公司发出的部分横机电控系统调试较慢，导致公司发出商品余额大幅增加。

②存货周转率分析

报告期内，公司与同行业可比公司的存货周转率比较情况如下：

单位：次

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
睿能科技（注）	N/A	N/A	1.65
大豪科技（603025）	2.98	2.52	2.43
鼎炬科技（830817）	2.92	1.46	0.85
算数平均数	2.95	1.99	1.64
发行人	2.09	1.24	1.14

【注】此处为睿能科技的制造业务存货周转率。

报告期内，公司存货周转率略低于同行业可比公司平均水平。一方面，由于公司产品生产周期较长，且原材料供货速度、外协加工周期存在一定不确定性，公司为确保供货及时，将原材料、半成品保持在充足的水平；另一方面，由于通常上半年为公司订单高峰期，公司通常于各年年末加大备货量，以确保次年生产计划得到满足。受以上因素影响，公司报告期内各年末存货余额较高。

公司管理层认为，经过多年发展，公司已建立符合市场需求的经营管理模式，公司将不断通过改善生产组织能力和加强生产组织灵活性，持续提高存货管理效率。

③存货跌价准备

报告期各期末，公司对库存商品分别计提了 409.31 万元、407.13 万元、415.51 万元跌价准备。

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。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。

(7) 其他流动资产

报告期各年末，公司其他流动资产明细如下：

公司名称	2016 年末	2015 年末	2014 年末
待抵扣的进项税额	3.80	552.82	471.11
理财产品	-	6,560.00	10,700.00
预缴企业所得税	0.11	-	-
合计	3.92	7,112.82	11,171.11

报告期各期末，公司其他流动资产主要为理财产品、待抵扣的进项税以及预缴企业所得税。

2015 年末，公司理财产品持有量较上年大幅减少，主要因为该年电脑横机制造业行情较好，公司订单数量大幅增长，资金需求量增长；2016 年末，公司未持有理财产品，主要因为横机市场行情进一步走高，公司为满足资金需求，确保货币资金充足，回收了全部理财产品。

2、非流动资产结构及其变动分析

报告期内，公司非流动资产构成情况具体如下：

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
固定资产	959.63	14.47	1,084.02	20.84	1,111.95	20.81
在建工程	16.20	0.24	-	-	-	-
无形资产	1,635.01	24.65	59.65	1.15	68.86	1.29
长期待摊费用	17.61	0.27	60.09	1.16	109.00	2.04
递延所得税资产	209.20	3.15	172.43	3.31	199.83	3.74
其他非流动资产	3,796.39	57.23	3,825.47	73.54	3,854.55	72.13
合计	6,634.05	100.00	5,201.66	100.00	5,344.19	100.00

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况具体如下：

2016 年 12 月 31 日				
项目	原值(万元)	累计折旧(万元)	净值(万元)	成新率(%)
通用设备	601.83	428.63	173.20	28.78
专用设备	1,034.34	527.72	506.62	48.98
运输工具	1,189.33	909.52	279.81	23.53
合计	2,825.50	1,865.87	959.63	33.96
2015 年 12 月 31 日				

项目	原值(万元)	累计折旧(万元)	净值(万元)	成新率(%)
通用设备	571.37	436.33	135.03	23.63
专用设备	931.28	400.98	530.30	56.94
运输工具	1,203.71	785.02	418.69	34.78
合计	2,706.35	1,622.33	1,084.02	40.05
2014年12月31日				
项目	原值(万元)	累计折旧(万元)	净值(万元)	成新率(%)
通用设备	532.30	373.70	158.60	29.80
专用设备	889.16	278.99	610.18	68.62
运输工具	974.55	631.38	343.17	35.21
合计	2,396.02	1,284.07	1,111.95	46.41

报告期内，公司固定资产主要包括通用设备、专用设备、运输工具等，均为公司生产经营所必需的资产。报告期各期末，公司固定资产净值分别为 1,111.95 万元、1,084.02 万元、959.63 万元，占非流动资产比例分别为 20.81%、20.84%、14.47%。公司固定资产规模较小，占非流动资产比例较低，主要原因为：一方面，在具体生产任务执行方面，公司采用自主生产和委外加工相结合的生产方式，核心生产环节如系统研发、机械组件及电子元器件组装、软件烧录、质量检验等由公司自主完成，线材的组装、PCB 电路板的生产等非核心生产环节采取委外加工方式进行，显示器、电源等标准化配件直接通过采购获得，故公司生产研发所需设备较少；另一方面，公司目前无房屋及建筑物，以租赁方式进行生产办公。

报告期内，受计提折旧影响，公司固定资产净值小幅下滑。

报告期各期末，公司固定资产质量较好，不存在因市价持续下跌或技术陈旧、损坏或长期闲置等原因导致可回收金额低于账面价值的情况，故无需计提固定资产减值准备。

(2) 无形资产

单位：万元

公司名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
土地使用权	1,533.40	-	-
软件	101.62	59.65	68.86
合计	1,635.01	59.65	68.86

2014 年末、2015 年末，公司无形资产净值分别为 68.86 万元、59.65 万元，为外购软件；2016 年末，公司土地使用权为坐落于杭州市余杭区仓前街道永乐村的“浙(2017)余杭区不动产权第 0002374 号”土地使用权。

(3) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 109.00 万元、60.09 万元、17.61 万元，主要为办公室及车间装修支出，金额较小。

(4) 递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要为应收账款和其他应收款的坏账准备、存货跌价准备、未实现内部销售损益和递延收益引起的可抵扣暂时性差异。报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 199.83 万元、172.43 万元和 209.20 万元，占同期非流动资产的比例分别为 3.74%、3.31%和 3.15%。

(5) 其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产为里项村工业地块土地使用权及所附在建工程；报告期末，该项资产账面价值 3,796.39 万元。

2013 年 4 月 27 日，发行人与杭州市国土资源局余杭分局签署编号为“3301102013A21017 号”《国有建设用地使用权出让合同》，合同约定由发行人受让坐落于闲林街道里项村的土地，合同总价 37,875,000 元，其中土地出让价款 14,110,000 元，地上原有建筑物价款 23,765,000 元。该地块建设项目应于 2014 年 2 月 27 日前开工，2016 年 2 月 27 日前竣工。2013 年 12 月 26 日，发行人取得“杭余出国用(2013)第 118-1026 号”《国有土地使用权证书》。后因政府建设规划调整，上述土地所在地域不再被规划用于工业用途，从而导致发行人至今无法开工建设。2014 年 10 月 8 日，杭州市余杭区人民政府就上述土地回收事宜形成“余府纪要(2014)77 号”《关于协调浙江恒强科技股份有限公司有关事宜的会议纪要》，明确：原南望区块余政工出(2013)005 号地块由政府收回，收购价格按照有关政策执行，具体由闲林街道牵头拟定操作方案，并报区政府研究明确。截至 2016 年 12 月 31 日，公司将上述支付的土地及地上建筑物成本计入其他非流动资产反映。

2016 年 4 月 19 日，杭州市余杭区人民政府办公室出具“余政办简复 2016 第 95 号”《简复单》，同意由余杭区闲林街道办事处作为收购主体对上述地块实施收购，地块收购价格及收购程序由余杭区闲林街道办事处按相关规定执行。2016 年 4 月 25 日，余杭区闲林街道办事处与本公司签订《国有土地收购协议书》，后因地价上涨，合同双方于 2017 年 3 月 8 日重新签订《补充协议》，对土地收购期限和作价方式进行重新约定，原《国有土地收购协议书》不再履行。

2017年4月18日，余杭区闲林街道办事处与本公司签订了《国有土地收购协议书》，约定上述地块的收购价格为6,600万元，自协议签署后十个工作日内由余杭区闲林街道办事处向本公司支付土地收购款，同时双方办理土地移交手续。2017年4月20日，公司已收到余杭区闲林街道办事处支付的土地收购款6,600万元，本公司向余杭区闲林街道办事处移交了上述地块的《土地使用权证》、《建设工程规划许可证》、《建设用地规划许可证》原件，截至本招股说明书签署日，上述土地所有权变更尚未完成。

3、主要资产减值准备提取情况

报告期内，公司主要资产计提的减值准备如下：

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
坏账准备	1,005.28	944.32	1,109.70
其中：应收账款	995.08	929.71	1,056.86
其他应收款	10.19	14.61	52.84
存货跌价准备	415.51	407.13	409.31
合计	1,420.78	1,351.45	1,519.01

报告期内，公司严格执行企业会计准则相关规定，并根据公司资产的实际状况制定了较为谨慎的资产减值准备计提政策，各期末均对各项资产进行减值测试并根据各项资产的账面价值与可变现净值的差额相应地足额计提减值准备。公司所提取的资产减值准备包括对应收账款和其他应收款计提的坏账准备、对存货计提的跌价准备，其他资产不存在减值的情形。

公司董事会和管理层认为，公司目前资产质量优良，能够保证公司正常的生产经营运转，资产结构较为稳定、与业务规模相匹配，资产减值准备计提符合资产质量的实际情况，计提金额充分、合理。

（二）负债结构及偿债能力分析

1、负债的构成及其变化

报告期内，公司负债构成情况具体如下：

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	6,483.46	99.56	3,730.56	100.00	6,086.12	6,483.46
非流动负债	28.44	0.44	-	-	-	-
合计	6,511.89	100.00	3,730.56	100.00	6,086.12	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为6,086.12万元、3,730.56万元、6,511.89万元。报告期内，公司流动负债占公司总负债的比例分别为100.00%、100.00%和99.56%。其中流动负债包括应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等，非流动负债为递延收益。公司负债结构符合自身业务的特点，并与公司资产结构相适应。

报告期内，公司负债结构如下：

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
应付票据	-	-	933.60	25.03	-	-
应付账款	4,087.48	62.77	1,880.17	50.40	1,889.48	31.05
预收款项	365.96	5.62	244.93	6.57	443.64	7.29
应付职工薪酬	699.84	10.75	511.76	13.72	497.86	8.18
应交税费	1,012.31	15.55	78.68	2.11	170.42	2.80
其他应付款	317.86	4.88	81.40	2.18	3,084.72	50.68
递延收益	28.44	0.44	-	-	-	-
合计	6,511.89	100.00	3,730.56	100.00	6,086.12	100.00

(1) 应付票据

报告期内，公司开具的票据均为银行承兑汇票，主要用于支付供应商货款。2015年末，公司应付票据933.60万元，主要原因为2015年下半年公司采购量较大，为有效提高资金使用效率，减少财务成本支出，公司采用应付票据方式支付货款；2014年末、2016年末，公司无应付票据。

(2) 应付账款

公司应付账款主要由应付材料款、加工费等构成。报告期各期末，公司应付账款余额分别为1,889.48万元、1,880.17万元和4,087.48万元，占同期负债总额的比例分别为31.05%、50.40%和62.77%。

报告期末，公司应付账款前5名情况如下：

公司名称	与本公司关系	期末余额(元)	账龄	占应付账款余额比例(%)
大联大商贸有限公司	非关联方	3,751,338.22	1年以内	9.18
苏州意华电工有限公司	非关联方	3,737,387.81	1年以内	9.14
杭州米格电机有限公司	非关联方	3,428,489.01	1年以内	8.39
广德宝达精密电路有限公司	非关联方	1,852,477.26	1年以内	4.53
深圳市华富洋供应链有限公司	非关联方	1,708,238.28	1年以内	4.18
合计		14,477,930.58		35.42

2015年,公司业务规模较2014年有所扩大,但由于公司以银行承兑汇票支付部分货款及加工费,2015年末应付账款余额较2014年基本持平。

2016年,公司业务规模继续扩大,原材料采购、委托加工费用均大幅增长,应付账款较上年增长2,207.31万元,增幅117.40%。

应付账款规模与公司业务发展相适应,符合公司目前的经营状况,且公司现金状况良好,公司有能力和按时偿还应付账款。

(3) 预收账款

报告期各期末,公司预收账款余额分别为443.64万元、244.93万元、365.96万元,其中1年以内预收账款占比分别为96.96%、100.00%、97.49%。公司预收账款主要因以下原因产生:①部分客户为与公司建立良好的合作关系,提前支付货款;②公司与客户在设备安装调试完毕后确认商品所有权转移,部分客户收货后支付货款,但该部分商品尚未安装调试完毕。2014年末,公司预收账款较高,主要为对长期合作客户慈星股份的预收账款313.19万元。

(4) 应付职工薪酬

报告期各期末,公司应付职工薪酬明细如下:

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
短期薪酬	670.44	486.48	473.27
离职后福利- 设定提存计划	29.40	25.28	24.59
合计	699.84	511.76	497.86

报告期各期末,公司应付职工薪酬余额分别为497.86万元、511.76万元和699.84万元,主要包括已计提但尚未发放的工资、奖金及社保费用等,公司不存在拖欠性质的应付职工薪酬。

(5) 应交税费

报告期末，公司应交税费明细如下：

项 目	金 额（万元）	占 比（%）
增值税	581.82	57.47
企业所得税	328.09	32.41
代扣代缴个人所得税	8.56	0.85
城市维护建设税	50.31	4.97
印花税	7.59	0.75
教育费附加	21.56	2.13
地方教育附加	14.38	1.42
合计	1,012.31	100.00

报告期内，发行人严格按照税法 and 当地相关费用征收要求缴纳各项税费。应交税费科目核算企业所得税、增值税、代扣代缴个人所得税、城建税和教育费附加、印花税等。报告期各期末，公司应交税费余额分别为 170.42 万元、78.68 万元和 1,012.31 万元。2016 年末，公司应交税费较高，主要原因为 2016 年第四季度公司电脑横机销量高于以往年度同期水平。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 3,084.72 万元、81.40 万元、317.86 万元。2014 年末，为解决短期资金需求，公司向慈星股份短期拆借 3,000.00 万元，并于 2015 年初归还；除上述情况外，公司其他应付款主要为押金保证金。

（7）递延收益

2014 年末及 2015 年末，公司无递延收益；2016 年 10 月，公司因针织装备间互联互通及操作标准研究与试验验证项目收到政府补助 144.00 万元，其中当年确认营业外收入 115.56 万元，剩余 28.44 万元计入递延收益。

2、偿债能力分析

报告期内，公司的偿债能力指标具体如下：

项 目	2016 年度/ 2016-12-31	2015 年度/ 2015-12-31	2014 年度/ 2014-12-31
资产负债率（母公司，%）	16.14	10.40	25.71
资产负债率（合并，%）	17.13	12.05	19.13
流动比率（倍）	4.84	6.90	4.35
速动比率（倍）	3.17	3.79	3.08
息税折旧摊销前利润（万元）	5,452.54	2,192.07	1,607.65

项 目	2016 年度/ 2016-12-31	2015 年度/ 2015-12-31	2014 年度/ 2014-12-31
息税前利润 (万元)	5,002.44	1,716.51	1,056.40
利息保障倍数 (倍)	N/A	N/A	51.80
经营活动现金流量净额 (万元)	4,796.71	-1,174.70	1,908.24

(1) 资产负债率

报告期各期末, 公司资产负债率 (按母公司口径) 分别为 25.71%、10.40%、16.14%, 资产负债率 (按合并口径) 分别为 19.13%、12.05%、17.13%, 资产负债率较低。2015 年末公司资产负债率大幅减小主要原因系公司归还了对慈星股份的其他应付款; 2016 年末公司资产负债率有所提升主要原因系公司应付账款有所提升。

(2) 流动比率、速动比率

报告期各期末, 公司流动比率分别为 4.35、6.90、4.84, 速动比率分别为 3.08、3.79、3.17, 公司短期偿债能力较好。

2015 年末公司流动比率、速动比率相对 2014 年末有所上升主要原因系公司归还了对慈星股份的其他应付款; 2016 年末, 受应付账款增加的影响, 公司流动比率、速动比率有所下降。公司速动比率较流动比率差异较大, 主要原因系公司存货余额较高所致。

(3) 其他偿债能力指标

随着公司经营规模不断扩大, 报告期各期息税前利润分别为 1,056.40 万元、1,716.51 万元、5,022.44 万元, 逐年增长。公司 2014 年利息保障倍数为 51.80, 2015 年度、2016 年度公司无无利息支出。

报告期内, 公司经营活动现金流量净额合计为 5,530.25 万元, 现金状况良好。

综上所述, 公司的负债结构与公司的资产结构合理; 公司采取的筹资政策较为稳健, 流动比率及速动比率均保持在较高水平, 显示公司具备较强的偿债能力。

(4) 公司相关财务比率与同行业上市公司比较分析

可比上市公司的偿债能力指标如下:

公司名称	2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	流动比率 (倍)	资产负债 率 (合 并, %)	流动比率 (倍)	资产负债 率 (合 并, %)	流动比率 (倍)	资产负债 率 (合 并, %)

睿能科技	N/A	N/A	N/A	N/A	1.87	48.92
大豪科技 (603025)	11.64	7.17	12.37	6.64	8.17	8.62
鼎炬科技 (830817)	0.88	49.79	1.05	45.17	0.58	71.93
平均值	6.26	28.48	6.71	25.91	3.54	43.16
发行人	4.84	17.13	6.90	12.05	4.35	19.13

报告期内，公司资产负债率低于可比公司平均水平，流动比率高于可比公司平均水平，公司整体负债水平较低，偿债风险较小，偿债能力优于可比公司。

（三）财务性投资情况

报告期末，公司不存在持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

十三、现金流量结构及变动分析

（一）现金流量构成

报告期内，公司现金流量构成情况具体如下：

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	4,796.71	-1,174.70	1,908.24
投资活动产生的现金流量净额	4,700.30	4,404.54	-6,918.84
筹资活动产生的现金流量净额	-	-3,000.00	2,478.80
汇率变动对现金流量的影响额	-	-	-0.02
现金及现金等价物净增加额	9,497.01	229.84	-2,531.82

（二）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流情况具体如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,543.69	9,424.00	10,035.19
收到的税费返还	346.04	203.01	169.46
收到其他与经营活动有关的现金	627.21	688.14	633.61
经营活动现金流入小计	18,516.94	10,315.15	10,838.26
购买商品、接受劳务支付的现金	7,988.43	6,187.62	2,954.58
支付给职工以及为职工支付的现金	2,779.63	2,678.78	3,382.66

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
支付的各项税费	1,366.76	714.79	212.39
支付其他与经营活动有关的现金	1,585.40	1,908.65	2,380.38
经营活动现金流出小计	13,720.22	11,489.85	8,930.02
经营活动产生的现金流量净额	4,796.71	-1,174.70	1,908.24

报告期内，随着公司业务规模不断扩大，经营活动现金流量逐年增长。2014年至2016年，公司经营活动产生的现金流量净额合计5,530.25万元，现金状况良好。

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异具体情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	4,272.94	1,492.45	863.14
加：资产减值准备	834.21	151.41	522.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	346.25	394.75	476.78
无形资产摊销	61.37	38.29	46.95
长期待摊费用摊销	42.48	42.52	27.53
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	2.24	2.64	-6.70
财务费用(收益以“-”号填列)	-9.28	-	20.41
投资损失(收益以“-”号填列)	-169.71	-270.15	-3,351.66
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-36.78	27.40	29.38
存货的减少(增加以“-”号填列)	389.80	-3,901.78	1,006.54
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-3,748.82	160.58	2,456.04
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	2,812.01	687.20	-182.50
经营活动产生的现金流量净额	4,796.71	-1,174.70	1,908.24

2014年，公司经营活动产生的现金流量净额为1,908.24万元，同期公司净利润为863.14万元，存在一定差异，主要原因为2014年横机行业整体低迷，公司制定的产销计划相对保守，适当减少期末备货量，使得存货占用的资金较少；此外，公司加强了应收账款的催收工作，资金回笼情况良好，应收账款期末余额较上年大幅减少。

2015年，公司经营活动产生的现金流量净额为-1,174.70万元，同期公司净利润为1,492.45万元，存在较大差异，主要原因为随着下游针织行业回暖、新兴鞋面机市场发展迅速以及海外市场需求进一步扩大，使得电脑横机需求量大幅增

长，公司为及时、快速地满足销售供货的需要，加大了原材料的采购量以及库存商品的备货量，使得购买商品接受劳务支付的现金和支付的各项税费同步增长较多，2015年末公司存货余额较年初增长3,901.78万元，导致公司经营活动产生的现金流量为负。

2016年，公司经营活动产生的现金流量净额为4,796.71万元，与公司净利润水平、经营情况基本匹配。

(三) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况具体如下：

单位：万元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
收回投资收到的现金	6,560.00	56,690.00	30,315.00
取得投资收益收到的现金	169.71	270.15	175.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23.61	4.81	10.78
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	10,987.50
收到其他与投资活动有关的现金	9.84	600.00	-
投资活动现金流入小计	6,763.16	57,564.96	41,488.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,913.07	510.42	355.15
投资支付的现金	-	52,550.00	41,015.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	149.80	100.00	7,037.00
投资活动现金流出小计	2,062.87	53,160.42	48,407.15
投资活动产生的现金流量净额	4,700.30	4,404.54	-6,918.84

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6,918.84万元、4,404.54万元和4,700.30万元。

2014年，公司收回投资收到的现金及投资支付的现金分别为30,315.00万元、41,015.00万元，主要为短期理财产品的回收及投资；公司处置子公司及其他营业单位收到的现金为10,987.50万元，主要为出售子公司宏豪科技所收到的股权转让款；公司支付其他与投资活动有关的现金为7,037.00万元，主要为子公司宏豪科技在转让前对受让方潘来吉产生的拆出资金，后通过股权转让款的形式全部收

回。受上述活动影响，公司 2014 年度投资活动产生的现金流量净额为-6,918.84 万元。

2015 年，公司收回投资收到的现金及投资支付的现金分别为 56,690.00 万元、52,550.00 万元，主要为短期理财产品的回收及投资。公司投资活动产生的现金流量净额 4,404.54 万元，主要原因系公司理财产品持有量较上年减少 4,140.00 万元所致。

2016 年，公司收回投资收到的现金 6,560.00 万元，为理财产品到期后的回收金额；公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 1,913.07 万元，主要为公司为取得坐落于杭州市余杭区仓前街道永乐村的“浙（2017）余杭区不动产权第 0002374 号”号土地使用权支付的土地出让金。

（四）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况具体如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
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	-	-	2,950.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	255.00	-	3,000.00
筹资活动现金流入小计	255.00	-	5,950.00
偿还债务支付的现金	-	-	3,450.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	21.20
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	255.00	3,000.00	-
筹资活动现金流出小计	255.00	3,000.00	3,471.20
筹资活动产生的现金流量净额	-	-3,000.00	2,478.80

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,478.80 万元、-3,000.00 万元和 0 万元。筹资活动产生的现金流变化主要系银行借款余额变动和短期拆借款所致，具体包括：1、2014 年，公司向银行进行少量借款并于当年归还；2、2014 年 12 月，公司向慈星股份拆借 3,000.00 万元并于 2015 年 1 月归还。

十四、资本性支出分析

(一) 报告期内重大资本性支出情况

报告期内，为适应业务发展需要，扩大生产经营规模，公司新购置了部分固定资产，并购入了坐落于杭州市余杭区仓前街道永乐村的余政工出“浙（2017）余杭区不动产权第 0002374 号”土地使用权，具体重大支出情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产投资	247.71	374.27	284.54
在建工程投资	16.20	-	-
无形资产投资	1,607.65	-	-
合计	1,871.57	374.27	284.54

(二) 未来可预见的重大资本性支出情况

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次公开发行募集资金所投向的“智能控制系统产业化项目”和“研发中心建设项目”等。上述项目紧紧围绕公司主业进行，项目完工投产后，将大大提高公司生产能力、技术研发能力，促进公司产品创新和业务发展，对于进一步提高公司盈利能力和核心竞争能力将具有重大意义。

十五、财务报告审计截止日后经营情况

财务报告审计截止日后，保荐机构核查了发行人的生产经营数据、销售价格数据、采购价格数据，并参考发行人已取得的销售订单、经营计划及往年销售情况等，发行人所处工业自动化控制系统装置制造行业整体仍保持稳定的发展态势，生产经营业绩状况良好，原材料的采购规模及价格较 2016 年无重大变化，主要产品的产销规模及价格较 2016 年无重大变化。

十六、股利分配政策分析

(一) 投资者回报制度

公司一直以来坚持可持续发展策略，在谋求发展的同时十分重视对投资者的投资回报，力求保持自身的发展与投资者收益相适应。随着公司产销规模的逐渐扩大以及经营业绩的快速提升，公司未来财务结构将不断优化，持续盈利能力也将进一步增强。在充分考虑股东要求和意愿的基础上，公司坚持股利分配政策的

连贯性和一致性。同时，公司考虑了盈利能力、经营发展规划、中小股东的回报及资金成本等因素，建立了科学、合理的投资者回报机制，具体如下：

1、利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，其中现金分红方式优先于股票股利方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

2、利润分配期间间隔

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

3、现金分红政策

公司实施现金分红须同时满足下列条件：

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 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；

(3) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的40%。

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。公司在实施现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，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。

4、利润分配方案的决策程序和机制

(1) 公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。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、调整的条件及决策程序要求等事宜, 独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见, 董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时, 应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, 包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式, 充分听取中小股东的意见和诉求, 并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配政策变更事项时, 应当为投资者提供网络投票便利条件。

(2) 公司因特殊情况而不进行现金分红时, 公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因, 以及对公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明, 经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

(3) 董事会审议制定或修改利润分配相关政策时, 须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议; 股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时, 须经出席股东大会会议的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上表决通过。

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

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

5、利润分配政策的调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照前述规定履行相应决策程序。

6、利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

(二) 未来分红规划

1、公司股东回报规划制定原则

公司股东分红回报规划应严格执行《公司章程（草案）》所规定的利润分配政策。公司股东分红回报规划应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的意见。公司分红回报规划的制定应充分考虑投资者回报，合理平衡地处理好公司自身稳健发展和回报股东的关系，实施科学、持续、稳定的利润分配政策。公司优先采用现金分红的利润分配方式，可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，可以进行中期现金分红。

2、公司股东回报规划制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，对公司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，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制订具体的年度或中期分红方案。

3、公司股东回报计划

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。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，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（三）已履行的决策程序

公司于 2017 年 3 月 10 日召开第二届董事会第十二次会议，并于 2017 年 3 月 31 日召开 2016 年度股东大会。上述董事会和股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市后三年分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司依据上述议案及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》的要求，研究讨论股东回报事宜，制定分红规划的议案，并在《公司章程（草案）》中对现金分红的方式、条件及比例进行约定，完善股东大会、董事会对公司利润分配事项的决策程序和机制。

十七、填补被摊薄即期回报的安排

（一）本次募集资金到位当年每股收益相对上年度每股收益的变动趋势

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司 2014 年、2015 年和 2016 年的每股收益如下表所示：

报告期利润	报告期间	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2016 年	0.47	0.47
	2015 年	0.17	0.17
	2014 年	0.10	0.10
扣除非经常性损益后归	2016 年	0.44	0.44

属于公司普通股股东的 净利润	2015 年	0.11	0.11
	2014 年	-0.36	-0.36

公司首次公开发行股票完成后，公司的股本规模、净资产规模较发行前将有较大幅度增长。由于募集资金投资项目建设需要一定周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，预计公司首次公开发行股票募集资金到位当年每股收益等指标低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

首先，公司通过本次融资进行智能控制系统产业化项目、研发中心建设项目是实现公司发展目标和可持续发展的必然举措。以上项目有利于提高公司生产能力、研发能力，对完善公司的战略布局、提升公司的市场占有率和行业影响力、壮大公司的竞争实力具有重要意义。

其次，本次融资将满足公司的内在发展要求。近年来，随着国内存量针织机械自然更新需求显现、针织机械出口量不断增长、新兴鞋面机需求不断增长，市场对针织电控系统的需求量越来越大，对针织电控系统产能要求不断提升；随着国内消费水平不断升级，市场对针织物种类多样性及产品质量等要求不断提高，相应的，市场对针织电控系统产品性能、技术水平也会有更高的要求。由于我国针织电控系统开发实力与国际先进水平相比还存在一定差距，提高国内针织电控系统技术水平，开发功能全面、性能稳定的产品已经势在必行。此次募集资金拟投资于“智能控制系统产业化项目”、“研发中心建设项目”，上述项目将有效提高公司生产能力、研发能力，从而在长远上保证公司业务的持续发展，帮助公司更好地适应自身与行业发展的要求和趋势。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、市场资源等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目是在发行人现有生产能力和经营情况的基础上，结合公司业务发展需求和经济环境，谨慎考虑和可行性研究后确定的。募投项目有利

于扩大公司产能、丰富产品种类、提高产品质量并降低经营成本，为公司带来长期和稳定的收益，产生新的利润增长点，产生更大的经济效益和社会效益。

公司募投项目的实施必将极大提高公司整体竞争实力，为公司规模化和品牌化的持续发展提供源动力，实现公司主营业务稳健快速发展，为公司可持续发展提供坚实的基础。本次募集资金投资项目旨在夯实现有业务，直接关系到业务发展计划的进程，是实现业务发展计划的有力保障。公司的募投项目与现有业务及发展规划具有十分紧密的一致性和延续性。

2、公司从事募投项目在人员、市场资源等方面的储备情况

(1) 人员储备

经过多年发展，公司目前拥有一支稳定的管理团队，公司管理团队架构稳定，团队成员分工明确。作为行业内知名企业，公司拥有核心研发人员 69 人，专业领域覆盖制版及工艺软件设计、互联网+软件设计、嵌入式自动化控制软件、机器人电控系统等方面，已形成中国针织电控系统行业具有影响力的技术研发队伍。公司秉承“人才是企业立足之本”的理念，尊重人才，重视人才，制定一系列制度措施增强优秀员工对公司的认同感、激发其工作积极性。公司自成立以来，保持初创核心团队的稳定性，发展壮大核心员工队伍。

(2) 市场资源储备

公司在针织电控系统制造领域具备较强的市场竞争力和品牌知名度，公司与多家国内著名的针织机械制造商形成了长期的战略合作伙伴关系，装备有公司产品的针织机械在国内针织机械市场以及针织机械出口市场占有较高的市场份额。公司通过稳健的经营策略、优质的产品质量和良好的售后服务赢得了客户的高度认可。随着公司现有稳定客户的产品需求量不断扩大，公司产品升级换代将带来新的需求，公司的市场占有率将进一步提升，因此公司在针织电控系统领域具有良好的市场资源储备和发展前景。

(四) 关于填补被摊薄即期回报的措施

发行人于 2017 年 3 月 10 日召开第二届董事会第十二次会议，董事会审议通过了《关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报及填补措施的议案》。为降低本次公开发行可能导致的对公司即期回报摊薄的风险，公司拟通过积极推进公司发展战略提高核心竞争力和盈利能力、加快募投项目实施、加强募集资金管理、完

善利润分配等措施，以提高对股东的即期回报。公司虽然制定了填补被摊薄即期回报的措施，但并不等于对未来利润作出保证。

1、积极推进公司发展战略，提升公司核心竞争力

公司募集资金投资项目配合针织电控系统产品的发展战略，提高研发水平，扩大技术领先优势，提高产品性能，扩充产能，提高快速响应能力，进一步提升产品品质与人均效能。实施智能控制系统产业化项目、研发中心建设项目是公司快速、有效贯彻其发展战略的必然选择。目前，公司制订了开拓新客户、提高市场份额、提高研发水平的发展战略，公司将继续本着“以客户需求为导向，以客户满意为目标”的经营宗旨，利用人才优势和技术优势，进一步提升市场占有率，不断提升“恒强”品牌的市场影响力和公司核心竞争力。

2、加快募投项目实施，提升投资回报

本公司拟将募集资金投资于“智能控制系统产业化项目”、“研发中心建设项目”，上述募集资金投资项目的实施将有利于增强公司研发能力、生产能力、自主创新能力，有利于适应产品发展趋势。公司已对募集资金投资项目进行了可行性研究论证，符合行业发展趋势，若募集资金投资项目顺利实施，将大幅提高公司的盈利能力。公司将加快募集资金投资项目实施，提升投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

3、加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司已按照《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次公开发行募集配套资金到账后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、完善利润分配政策，注重投资者回报及权益保护

为完善利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，增加利润分配决策透明度和可操作性，公司根据中国证监会的要求，结合自身实际情况和公司章程的规定，制定了利润分配政策及股东回报规划，对分红决策机制和调整原则进

行了明确，使得公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

本次公开发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

5、加强经营管理及内部控制，提升经营业绩

公司将优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

（五）关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司根据自身经营特点制定了填补回报的措施，增强发行人持续回报能力，公司董事、高级管理人员为保证措施的有效实施，对公司及其股东作出如下承诺：

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

2、本人承诺对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其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、本人承诺若公司实施股权激励计划，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。

发行人控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥为保护发行人股东的利益，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：本人/公司将不利用本人/公司作为发行人控股股东或实际控制人的地位与便利越权干预公司经营管理活动或侵占公司利益。

经核查，发行人预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合保护中小投资者的精神。

第十节 募集资金运用

一、本次募集资金运用的基本情况

(一) 本次募集资金总量

经公司第二届董事会第十二次会议及 2016 年度股东大会批准，公司本次公开发行股份总数不超过 3,000 万股，占发行后总股本比例不低于 25.00%，本次发行不涉及老股转让。募集资金总额将根据市场情况和向投资者询价结果最终确定，实际募集资金扣除由公司承担的所有发行费用后的净额将全部用于募投项目的实施。

(二) 募集资金使用计划

序号	募集资金使用项目	总投资金额(万元)	募集资金投入(万元)	建设期
1	智能控制系统产业化项目	13,711.78	13,711.78	2 年
2	研发中心建设项目	5,048.29	5,048.29	2 年
合计		18,760.07	18,760.07	-

上述项目总投资额为 18,760.07 万元。根据市场情况，如果本次募集资金到位前公司需要对上述募投项目进行先期投入，则公司通过自有资金或银行贷款支持上述项目的实施，待募集资金到位后，将以募集资金归还上述自筹资金或偿还前期银行贷款。若本次实际募集资金不能满足募投项目的资金需求，资金缺口由公司自筹解决。

(三) 募集资金运作方式及专户存储安排

公司直接持有恒强实业 100.00% 股权，本次募集资金到位后，拟通过向恒强实业增资的方式将募集资金投入“智能控制系统产业化项目”、“研发中心建设项目”。

为加强对募集资金的使用和管理，切实保护投资者的利益，本公司将严格遵守《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的规定。同时，公司结合实际情况，制订了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、募投项目变更、信息披露等内容进行了明确规定。

本次股票公开发行人前，公司将在商业银行开设募集资金专项账户。募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议并切实

遵守协议约定。

(四) 募集资金投资项目备案与环保情况

序号	募集资金使用项目	项目备案情况	项目环评批复
1	智能控制系统产业化项目	余发未备[2016]25号	环评批复[2016]456号
2	研发中心建设项目		

(五) 募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本次募集资金运用围绕主营业务和核心技术运行。智能控制系统产业化项目通过新建生产车间，购置先进的生产设备建设先进的电控系统生产流水线，提升生产自动化水平，缓解公司产能不足的基础上进一步提升公司的生产制造水平和效率。

研发中心建设项目通过改善公司研发中心研发环境，购置先进的研发仪器和软件，招聘研发科技人员提升公司在针织机械电控系统和机器人电控系统领域的研发实力，保持公司在市场上的核心竞争力。

上述投资项目建设完成，将整体提高公司的生产制造水平和技术研发实力，为公司主营业务的发展、盈利能力的提升提供保障，保证公司在工业自动控制系统市场上的竞争地位。

二、募集资金具体运用情况

(一) 智能控制系统产业化项目

1、项目概况

本项目总投资为 13,711.78 万元，拟利用杭州市余杭区仓前街道永乐村土地通过新建生产车间进行建设，项目建成后形成 20,000 套/年电脑横机电控系统产能，形成 2,000 套/年电脑圆纬机电控系统产能，形成 4,000 套/年机器人电脑控制系统产能。

2、募投项目实施的必要性

(1) 扩大产能以满足日益增长的市场需求

2014 年-2016 年公司针织机械电控系统系列产品产销率逐年上升，但同时公司的产能瓶颈也日益突出，若不及时扩产，将严重制约上述产品销售规模的扩大和市场份额的提升。公司针织机械电控系统产能已达到饱和，因生产场地和生产

设备限制，现有产能已不能满足快速增长的市场需求；同时，公司正在积极开拓布局工业机器人电控系统市场，将前期研发成果产业化，抓住市场机遇，推广机器人控制系统产品，需要进一步扩大产能。

（2）提升利润空间，提高企业盈利能力

随着市场竞争的日益激烈，受宏观经济环境影响，行业利润空间正逐步压缩，产品单价较行业发展之初已经大幅下降，企业继续扩大产能，引入自动化水平更好的生产线，以提高生产效益，降低生产成本，扩大利润空间。

项目的建设将从三个方面扩大公司利润空间，一是继续提升公司在针织机械电控系统产品的市场地位，扩大产能，提升市场占有率；二是抓住市场机遇，实现工业机器人电控系统产品产业化，提高机器人电控系统产品的产能、产量和销量，迅速占领市场；三是通过扩大产能，强化规模效应，提升品牌影响力，提升企业对供应商的话语权，降低采购成本，提升产品的利润率和综合盈利能力。

（3）改进生产工艺，提高制造水平

电控系统在生产过程中有非常严格的设备和工艺要求。国内的生产工艺和设备与国际先进水平尚存在较大差距。生产工艺和设备的水平直接影响到产品的性能、功能、可靠性和稳定性，而产品的质量直接影响到下游行业产品质量，因此生产工艺和设备对电控系统设备制造起着极为关键的作用。

多年来公司持续改进生产工艺，加强产品质量控制，取得了较好的成绩，产品质量在国内处于领先地位。但限于资金实力等因素，公司的生产工艺和生产环境与国际领先水平仍有一定差距。为进一步提升公司制造水平，公司需要建设新的生产基地，建设新生产线，采用新工艺，同时提高生产的自动化和智能化水平，提高生产效率；通过增加先进质量检测设备，加强产品的质量控制，进而提升产品的质量，提高市场占有率，推动公司进一步发展壮大。

（4）新建自有厂房，防范经营风险

多年来公司在租赁的土地及厂房办公和生产，在降低运营成本的同时增加了持续经营风险。随着高端制造业的发展，越来越多的高端工业产品制造企业合作关系日渐稳固，长期持久且稳定的合作关系成为经营能否成功的重要因素，是否在自有厂房内开展经营活动成为客户选择合作伙伴的重要标准之一。与此同时，标准化的厂区建设也是提升公司在针织机械电控系统行业竞争力的必然之选，为了提升企业形象，降低运营风险，提高公司生产经营的独立性和自主性，公司需

要通过募投项目的开展，新建拥有所有权的厂房开展日常经营活动。

3、募投项目实施的可行性

(1) 拥有丰富的生产经验

2008年，公司正式落户于素有“中国硅谷”之称的杭州，开创了国内第一个以针纺智能化控制为目标的“恒强”品牌，在针织机械电控系统行业有较长的生产经营历史；在管理团队方面，公司创始团队自设立以来即专注于针织机械智能化控制的研发，不仅推动和引领了民族针织机械智能化事业的前进，更打破了原本由意大利、德国、瑞士、日本等企业在国内针织机械智能化行业的垄断地位。慈星股份（300307）、国盛机械、飞虎科技、越发机械等国内外知名针织机械制造企业不仅视公司为电控设备主要供应商，更结盟为战略性科研合作伙伴。

(2) 拥有完善的质量管理体系

公司严格参照相关行业的标准要求，建立产品质量控制体系，组织生产并进行质量控制。公司通过ISO9001/ISO14001质量环境管理体系，覆盖产品的设计、生产、销售、服务及相关的辅助等全过程，并持续改进。公司制定了《质量管理体系》、《生产过程控制程序》等产品质量控制管理制度及各项产品质量标准，通过改善设备设施与生产环境，对采购、生产工艺及流程等全过程的监控，提高产品质量，同时通过提升销售与服务水平等措施，为客户提供高质量的产品与服务。

(3) 拥有良好的运营机制

在多年的经营活动中，公司逐步建立起良好的运行机制：在采购方面，公司建立了一套系统的采购制度，与上游供应商建立了稳定的合作关系，保证最优的原料采购渠道和结算方式；在生产方面，公司采用绩效管理和责任追踪制，一方面保证多劳多得，充分调动员工积极性，另一方面使员工勤勉尽职，确保产品质量；在管理方面，公司建立事业部制度，确保管理团队的专业性和高效率。另外，公司还建立了全面预算管理制度和内部控制制度，从根本上保障整个公司高效运作。

(4) 拥有行业领先的产品研发实力

公司创始人在企业萌芽期就已把“人才”定位成企业发展的第一资源，积极吸纳国内外高尖端技术型人才和管理型人才，学历层面不乏有浙江大学、上海交大、华东理工大学和欧美知名高等院校人才加盟；阅历层面不乏有来自华为、富

士康、海尔、德昌等国际高尖端企业人才加盟。公司成立伊始即以研发作为核心竞争力量，以市场为价值导向进行了集束式的打造，截至目前公司拥有研发人员 69 人，专业领域覆盖制版及工艺软件设计、互联网+软件设计、嵌入式自动化控制软件、机器人电控系统等方面，已形成中国针织机械电控系统行业具有影响力的技术研发队伍。

公司高度重视研发对公司发展的推动作用，保持每年投入较高比例的经费进行新产品的研发，报告期内，公司研发费用保持在 1,700 万元-2,300 万元之间。持续的研发投入为该项目的顺利实施提供了保障。持续高研发投入，使公司取得了大量的研发成果。截至本招股说明书签署日，公司拥有专利 170 项，软件著作权 42 项。目前公司新研发产品数量逐年增加，正在改变公司现有的产品结构。

(5) 公司拥有稳定的客户资源

公司深刻理解下游客户的需求，围绕针织机械电控系统和工业机器人控制系统，从环境、设备、耗材及配套等方面提供完整的解决方案。针对不同产品，公司制定不同的营销策略，配置不同的营销资源，做到销售利润最大化，同时销售成本最优化。经过在所处行业多年的积累，公司的销售渠道已基本覆盖国内行业中的主要客户群体，慈星股份（300307）、国盛机械、强隆科技、飞虎科技、越发机械等国内知名的电脑横机制造商多年来与公司保持相对稳固的合作关系，客户黏性较强。

4、募投项目新增产能消化分析

(1) 产能和预计销售对比分析

本项目建成投产后，第一年达到产能的 60%，第二年达到产能的 80%，第三年以后完全达产，预计未来产能和预计产量、销量对比情况如下表所示：

时间	产品	产能(套)	产量(套)	销量(套)
T1	横机电控系统	20,000	12,000	12,000
	圆纬机电控系统	2,000	1,200	1,200
	机器人电控系统	4,000	2,400	2,400
T2	横机电控系统	20,000	16,000	16,000
	圆纬机电控系统	2,000	1,600	1,600
	机器人电控系统	4,000	3,200	3,200
T3-T10	横机电控系统	20,000	20,000	20,000
	圆纬机电控系统	2,000	2,000	2,000

	机器人电控系统	4,000	4,000	4,000
--	---------	-------	-------	-------

【注】表中“T1、T2、T3、T4……T10”分别指年份，“T1”是指设备投产日后12个月。“T2”是指设备投产日后12-24个月。“T3、T10”以此类推。

从针织机械市场的未来发展前景看，现有针织机械保有量的自然更新替换需求，针织品消费增长带来的下游行业扩张需求；针织鞋面机兴起带来的新兴应用领域需求，不断增加的海外出口需求为针织机械市场需求量不断增加提供了可靠保障；机器人电控系统的市场需求量也随着工业机器人在各个工业生产领域的普及而不断增加。本项目新增产能迎合了市场对相关电控系统产品的迫切需求，能够有效缓解公司生产上的产能不足。

本项目建成投产后，公司将新增横机电控系统产能 20,000 套/年，新增圆纬机电控系统产能 2,000 套/年，机器人电控系统产能 4,000 套/年，项目产品的销售对象、销售模式、市场供求关系与公司既往的产品相同，未来公司新增产能可以被市场消化。

（2）公司市场开拓的措施

本项目市场开拓将在公司现有产品销售客户的基础上，进一步增强针织机械企业客户的开发和扩展新的市场覆盖面，并大力拓展机器人电控系统市场，为本项目产品提供有力的销售保障。公司具体营销措施如下：

①加大对公司现有客户的深度营销

公司凭借高品质的针织机械电控系统相关产品和完善的系统解决方案，使公司在行业内处于有利的竞争地位，赢得了众多的优质客户资源，并与它们建立了长期稳固的战略合作关系。

未来，公司将加大与现有客户的合作，利用公司现有的品牌和渠道优势，进一步为客户提供高质量产品，不断延伸公司的产品服务体系，进一步巩固和发展客户资源。

②公司将进一步的通过展会、电子商务加强宣传力度

展会、相关行业网站既是公司推广新产品的展示平台，也是与新客户洽谈的商务平台。公司将通过参加展览会和在电子商务网站大力推广新一代产品，并进一步增加营销费用以支持公司各经销商参加行业展会，提高公司产品的知名度和品牌影响力。

③扩大营销团队和提高营销能力

根据业务发展的需要，公司将局扩大相应的营销队伍规模，增加管理人员、行政人员和销售人员，扩大公司的营销团队。

通过组织各种营销培训活动，培养销售人员分析销售数据、测定市场潜力、收集市场情报、制定营销策略和计划的能力，通过不断的提升营销人员素质，来提高企业整体营销能力。

④提供个性化贴身服务，提高售后服务能力

通过销售网络和技术服务项目的建设，配置专业的售后服务人员，公司可以根据客户需求及时、专业的个性化服务，提升客户满意度，加强企业竞争优势。

5、募投项目建设内容

本项目建设地为杭州市余杭区仓前街道永乐村，具体建设内容如下：

(1) 建设、装修生产厂房 A 号楼，建筑面积 22,888 平方米，生产车间 A 号楼建筑工程及工程建筑其他费用共计人民币 7,350.98 万元。

(2) 购置及安装项目所需的生产设备，公司拟投资 3,172.05 万元购置生产设备，投资 95.16 万元完成设备安装。

6、募投项目投资概算

本项目投资金额总量为 13,711.78 万元，其中固定资产投资 10,618.20 万元，预备费 530.91 万元，铺底流动资金 2,562.68 万元，具体情况如下：

序号	名称	金额（万元）	比例（%）
1	固定资产	10,618.20	77.44
1.1	工程建筑及其他费用	7,350.98	53.61
1.2	设备购置费	3,172.05	23.13
1.3	设备安装费	95.16	0.69
2	预备费	530.91	3.87
3	铺底流动资金	2,562.68	18.69
合计		13,711.78	100.00

7、工程建筑及其它费用

本项目新建生产车间建筑面积 22,888 平方米，共计 5 层，建筑工程及工程建筑其他费用 7,350.98 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	面积（m ² ）	造价（元/平方米）	总金额（万元）
1	建筑工程费用	22,888	1,800.00	4,119.84
2	装修费用	22,888	1,000.00	2,288.80

3	公用、配套设施费	-	-	906.04
4	勘察设计费	-	-	10.37
5	可研、环评等咨询费	-	-	10.37
6	工程建设监理费	-	-	10.37
7	工程保险费	-	-	5.19
	合计	-	-	7,350.98

8、募投项目设备方案

本项目设备购置及安装费用合计 3,267.21 万元，其中设备购置费 3,172.05 万元，设备安装费 95.16 万元，具体情况如下：

序号	设备名称	规格型号	数量	单价(元)	不含税总价(元)
1	装配自动流水线 (横机 A 系列)	L24*W1.9*H2m	2	155,000.00	264,957.26
2	装配自动流水线 (横机 B 系列)	L12.6*W1.5*H2m	2	130,000.00	222,222.22
3	装配自动流水线 (横机 C 系列)	L7.6*W1.5*H2m	3	110,000.00	282,051.28
4	装配自动流水线 (机器人系列)	L20*W2.2*H2m	2	165,000.00	282,051.28
5	装配自动流水线 (圆织机系列)	L12.6*W1.5*H2m	2	160,000.00	273,504.27
6	全电动堆高车	TP25	4	32,478.63	111,038.05
7	过滤器	/	2	239.32	409.09
8	扫描枪	LS3578	30	3,034.19	77,799.74
9	斑马打印机	116*i4600dpi	1	20,512.82	17,532.32
10	PCBA 测试工装	/	35	5,000.00	149,572.65
11	主控线测试工装	/	21	700.00	12,564.10
12	老化测试工装	/	100	10,000.00	854,700.85
13	电批	RE-4500	80	1,300.00	88,888.89
14	条码打印机	105SL-300DPI	9	12,000.00	92,307.69
15	五金手动工具	/	1	5,000.00	4,273.50
16	万用表	117C	50	1,100.00	47,008.55
17	半自动压着机	YHT-2.0ULN	26	6,800.00	151,111.11
18	全自动压着机	JN03S-A1C	8	338,000.00	2,311,111.11
19	台式压力机	JB04	35	3,000.00	89,743.59
20	套管切割机	JQ-6100	5	7,000.00	29,914.53
21	空气压缩机	OGLC-7.5A	5	20,000.00	85,470.09

序号	设备名称	规格型号	数量	单价(元)	不含税总价(元)
22	冷冻式干燥机	LC-1AC	5	12,000.00	51,282.05
23	储气罐	0.84MAP	12	1,500.00	15,384.62
24	气动单线剥皮机	YX-600	55	2,700.00	126,923.08
25	微电脑线号打印机	LM-380A	42	5,300.00	190,256.41
26	水晶插座压接机	CO-100S	5	1,600.00	6,837.61
27	全自动电脑切断机	DQ100	5	7,000.00	29,914.53
28	离心通风机	T4-72-4.5A	5	22,000.00	94,017.09
29	导通测试仪	BCL-WCT128	120	5,800.00	594,871.79
30	电动螺批	RE4500	40	1,900.00	64,957.26
31	焊锡枪	QUICK969	75	460.00	29,487.18
32	电脑	联想 M7100	20	5,341.00	91,299.15
33	嵌入式中央空调	美的空调	86	6,800.00	499,829.06
34	条码打印机	ZM400600dpi	6	13,675.00	70,128.21
35	标签打印机	G0DEXEZ-1100	5	5,700.00	24,358.97
36	扫描仪	虹光 FB2600A	5	960.00	4,102.56
37	模具 DF3-EP	MS-02	100	2,400.00	205,128.21
38	AOI 光学检查机	VT-WIN2	1	1,030,000.00	880,341.88
39	AOI 光学检查机	PTH	2	250,000.00	427,350.43
40	X-RAY 射线检查机	MFS4090	1	1,200,000.00	1,025,641.03
41	BGA 返修站	RD-500	1	210,000.00	179,487.18
42	锡膏厚度测试仪	L6000	1	200,000.00	170,940.17
43	干燥箱	LIVING	5	4,600.00	19,658.12
44	ICT 测试设备	spectrum8800	1	2,020,000.00	1,726,495.73
45	压接机	PC04 型	1	30,000.00	25,641.03
46	高温老化房	-	1	250,000.00	213,675.21
47	波峰焊	WS-PC350-B	5	180,000.00	769,230.77
48	印刷机 1	HERIZON-02i	5	430,000.00	1,837,606.84
49	印刷机 2	UP2000	2	610,000.00	1,042,735.04
50	贴片机 1	SIPLACED4	2	3,300,000.00	5,641,025.64
51	贴片机 2	XP143	2	1,110,000.00	1,897,435.90
52	贴片机 3	SIPLACED1	2	1,670,000.00	2,854,700.85
53	贴片机 7	SIPLACEHF	2	2,300,000.00	3,931,623.93
54	回流炉 1	XPM2	2	470,000.00	803,418.80
55	回流炉 2	W3/20	1	850,000.00	726,495.73
合计		-	-	-	31,720,514.26

9、募投项目实施计划及进度

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划如下：

内容	T1				T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
可行性研究	■							
项目规划方案、施工图设计	■							
项目大楼土建、装修等		■	■	■	■	■		
购买和安装调试仪器设备							■	■
人员招聘和培训								■

【注】T1、T2 分别指从项目建设日起第 1 年、第 2 年；Q1、Q2…为建设期第一季度、第二季度…。

10、募投项目环保情况及采取的措施

本项目不存在重大污染物，建设期的主要污染物为扬尘、废水、噪声和固体废弃物，运营期的主要污染物为废水和固体废弃物，对环境影响小。公司将贯彻执行国家及主管部门制定的有关环保法规和标准，严格防止污染及其他危害，认真、及时对项目有关污染源进行治理。

(1) 项目建设期的环境影响分析

①空气环境影响分析

项目施工期对空气环境的污染主要来自工地扬尘和装修废气。施工工地的扬尘主要有施工作业扬尘，混凝土搅拌、水泥装卸、加料等扬尘，地面料场的风吹扬尘，汽车行驶扬尘等。装修废气主要为建设装修期产生的油漆、涂料等产生的废气。

为减少扬尘对空气环境的污染，公司施工时将采取以下措施：

A. 粉性材料堆放在料棚内，施工工地定期洒水，施工建筑设置滞尘网，采用商品混凝土，施工运输车辆出入施工场地减速行驶并密闭化，当风速达四级以上时停止土方开挖等工作，以减少施工扬尘的大面积污染。

B. 装修废气总量较少，挥发浓度较低，持续时间长，影响范围小，因此只要加强室内通风换气，本项目产生的装修废气对周围环境基本不会带来明显的影响。

②水环境影响分析

施工期间的建筑施工废水主要有泥浆污水（施工开挖过程可能产生的地下涌

水或渗水)、混凝土的保养水、地面冲洗水、设备冲洗水等。本项目在建设施工期有来自施工人员的生活污水。

为减少施工对水环境的污染，公司施工时将采取以下措施：

A. 施工场地挖一沉淀池，废水经过沉淀处理，上清液可作为周围环境的绿化用水或处理后接入市政雨水管网排放，从而减轻对周围水环境的影响。

B. 施工人员驻地应设置简易化粪池，粪便污水应经化粪池处理后排入市政污水管网。

③噪声影响分析

根据项目周边环境概况，项目周边 200m 范围内无民居、医院、学校等敏感点，施工噪声对周围环境影响很小。为了减少噪声对周围环境的影响，公司将采取以下措施：

A. 禁止夜间施工，如确需要夜间施工，则必须严格执行夜间施工申报审批制度，夜间施工必须经余杭区环保局批准同意，在规定的时间内进行，并明示公告附近居民群众。白天施工时，也要尽量选用优质低噪设备。

B. 加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态。

C. 电动机、水泵、电刨、搅拌机等高噪声设备安置于单独的工棚内，采用静压压桩方法施工，以减轻对周围的噪声影响。

D. 建议建设单位进行错时施工，尽量利用白天外出工作时间进行高噪声的作业施工，减小施工噪声对居民的影响。

E. 建设单位施工期间必须按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工时间、施工噪声的控制。应严格控制施工噪声，文明施工，同时应充分做好与周边单位的协调工作，以取得他们的谅解，减少矛盾产生。

由于施工噪声是临时的，只要建设单位采取措施，则可以将施工噪声对周边的影响降到最低。

④固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。公司将要求施工单位实行标准施工、规划运输，将建筑垃圾分类，尽量回收其中尚可利用的部分建筑材料，对没有利用价值的废弃物运送到环保部门指定的建筑垃圾堆场，运输时

必须采用密封的车箱，不要随路散落，也不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”。生活垃圾必须收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一进行清运与卫生填埋。

（2）项目运营期的环境影响分析

①空气环境影响分析

项目满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中型规模要求，油烟净化设施去除效率 $\geq 75\%$ ，风机风量不小于 $10,000\text{m}^3/\text{h}$ ，油烟排放浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型排放标准，油烟废气净化后通过烟道屋顶高空排放后对周边环境影响不大。

本项目汽车尾气排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，地下车库汽车尾气对周围环境影响很小。地面停车位四周为自然通风，且车位布置相对分散，废气污染物产生量相对较小，预计对周围大气环境影响较小。

②水环境影响分析

本项目排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水通过厂区内雨水管网集中后排入市政雨水管网。

项目厕所废水经化粪池处理、餐厨废水经隔油沉渣池处理后与其他洗手等生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网集中送余杭污水处理厂达标处理后排放，不向周边水体排放，不会对周围水体产生不利影响。

③声环境影响分析

项目生产主要以组装为主，车间噪声值在 $60-65\text{dB}(\text{A})$ 。生产时关闭门窗，经过墙体、门窗隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，对周围声环境影响较小。

④固体废物环境影响分析

项目营运后，固体废物主要为废包装材料，职工生活垃圾、废弃食用油脂。本项目废包装材料收集后出售给废品回收公司，生活垃圾委托环卫清运，废弃食用油脂委托杭州绿园油脂有限公司处置。项目固体废物均得到有效处理，不外排，故对周围环境影响较小。

2016 年 10 月 19 日，杭州市余杭区环境保护局出具《关于杭州恒强实业有限

公司工业智控产品产业化及研发项目环境影响报告表的审批意见》(环评批复[2016]456号),2017年1月19日,杭州市余杭区环境保护局出具《建设项目环境影响登记表》,上述审批及备案文件认为本项目从环境保护角度而言是可行的。

11、投资项目的效益分析

项目建设周期24个月,达产期3年,第一年达到产能的60%,第二年达到产能的80%,第三年完全达产,项目建成后回收期和财务内部收益率情况如下:

指标名称	指标单位	指标数额
营业收入	万元	23,433.00
营业利润	万元	7,325.00
静态投资回收期	年	4.20
动态投资回收期(i=12%)	年	5.21
项目投资财务内部收益率(%)	%	28.94
项目投资财务净现值(折现率=12%)	万元	20,659.00

12、募投项目选址和土地情况

本项目将在恒强实业受让的坐落于浙江省杭州市余杭区仓前街道永乐村的“浙(2017)余杭区不动产权第0002374号”地块实施。

(二) 研发中心建设项目

1、项目概况

本项目拟建设地点位于杭州市余杭区仓前街道永乐村,总投资5,048.29万元,本项目实施完成后,将形成公司新的研发机构开展针织机械电控系统和机器人电控系统产品的研发,公司研发团队将进一步扩大,公司整体研发实力将显著领先于竞争对手,为公司完善服务型制造业模式,实现跨越式发展提供持续的技术保证和源动力。

2、募投项目实施的必要性

(1) 提高研发水平,扩大技术领先优势

随着公司产品种类的不断延伸和市场规模的不断扩大,对公司的研发能力提出了更高要求。公司在现有技术储备基础上加大研发投入,提升技术水平,提高产品的综合性能,深化公司在针织机械电控系统和机器人电控系统等方面的研

究，来应对激烈的市场竞争。目前，公司针织电控系统产品的技术在国内具有领先优势，但与国际品牌存在一定差距，仍需进一步加强公司的技术研发水平。研发中心的建设，将扩大技术领先优势，以公司在市场上的领先地位。

（2）提高产品性能，增强产品市场竞争力

经过多年的研发，公司针织电控系统产品性能已得到了市场的广泛认可。随着针织机械行业技术水平的不断提高，自动化、高速度、多功能、经济型、高节能的针织机械已成为当前主流产品，在针织机械发展同时也对针织电控系统提出了更高的性能要求，如高精度的速度控制、位移控制、送纱（经）量控制、传感器的精确检测等。针织机械电控系统是将计算机技术、通信技术、传感器技术、微电子技术、语音图像等先进技术与针织机械运行相结合的产物，是一个技术密集、资金密集、不断创新的知识集成产品，在市场竞争中只有通过不断的进行产品升级和持续的研发投入，才能保障公司针织电控系统产品在国内领先地位。且公司机器人电控系统的研发，处于起步阶段，同样需加大研发投入力度，提高机器人电控系统性能，更好的满足市场需求。因此，公司需要继续加大研发投入，建立完善的技术研发中心，巩固研发实力，提高产品性能，增强产品市场竞争力，从而保证企业的持续发展。

（3）吸引和培养高端人才，加速科研成果转化

公司近年来针对针织电控系统产品的“全成型袜机主控、智能化执行部件、互联网+及鲲鹏系列横机主控系统”和机器人产品的“恒强 RCS 系列机器人控制系统”在生产工艺、质量和功能等方面持续加强研发投入力度，在扩充产品线的同时，也加强高端技术人才团队的组建，公司针对每个项目，将配备专业的研发小组。随着公司业务的快速发展及研发项目的增多，目前，仅靠公司现有的研发部门人员将不能满足未来公司发展的技术需要。因此，通过研发中心建设项目的实施，公司将扩充研发人员，引进行业高端人才，造就一批技术创新带头人，提升企业研发能力，加速科技成果转化，从而保障公司持续发展。

（4）加强创新能力建设，保障公司可持续发展

公司所处的行业为高新技术行业，领先的技术是企业的核心竞争力，谁掌握行业的关键技术，谁就掌握市场的先机。企业需加强研发投入，提升持续创新能力，只有通过持续创新才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。企业作为技术创新的主体，研发中心建设项目是提升公司技术创新能力的关键环节，是企业自我

发展、提高竞争力的内在需求和参与市场竞争的必然选择。

公司电控产品种类丰富，随着市场的快速发展和技术的快速更新迭代，为确保每个产品处于领先优势，急需建立研发中心，整合公司研发资源、提高研发效率、加快新产品和新技术的产业化速度，使公司在激烈竞争的市场环境中不断发展。

3、募投项目实施的可行性

(1) 公司拥有核心技术优势

公司拥有较强的研发实力，在自主研发和持续创新方面获得了多项荣誉。公司的重要科研成果和获奖情况详见本招股说明书第六节“七、（五）公司取得的专业资质、重要科研成果和获奖情况”相关内容。

公司在研发机制方面，注重对市场行情的把握，对各行业市场进行针对性研究，做到产品能切合市场所需；同时注重与相关科研院所等机构合作开发，时刻掌握行业发展动态，参与前沿技术开发，获得前沿技术战略储备。多年的产品研发，现已获得国内发明专利 13 项、实用新型专利 113 项、外观专利 44 项、软件著作权 42 项，公司针纺智能技术目前已处于国内领先地位。公司主要产品核心技术情况详见本招股说明书第六节“七、（一）公司主要产品核心技术情况”相关内容。

(2) 公司拥有一支专业研发团队

公司拥有两方面的人才优势：首先，公司拥有一支稳定的管理团队，公司管理团队架构稳定，团队成员分工明确。其次，作为行业领军企业，公司集聚了行业各方面优秀人才，截至 2016 年 12 月 31 日，公司拥有核心研发人员 69 人，专业领域覆盖制版及工艺软件设计、互联网+软件设计、嵌入式自动化控制软件、机器人电控系统等方面，已形成中国工业自动控制系统装置行业具有影响力的技术研发队伍。公司秉承“人才是企业立足之本”的理念，尊重人才，重视人才，制定一系列制度措施增强优秀员工对公司的认同感、激发其工作积极性。公司自成立以来，保持初创核心团队的稳定性，发展壮大核心员工队伍。

(3) 公司高度重视研发工作

公司高度重视研发工作，为提高广大研发技术人员的工作积极性和创造性，制定了研发创新激励制度，设有项目奖、年终奖及股权激励等制度。公司对开发

新产品、实施新工艺、推广新技术、改进和提升产品质量、降本降耗等为企业和社会带来经济效益的人员进行奖励。同时，公司十分注重加强对研发技术人员的培训、再深造，通过各种途径为研发技术人员提供培训机会，更新知识，调整知识结构，提升研发技术队伍素质，打造科技创新团队。

除了规范的研发管理和制度以及良好的研发氛围外，持续的研发投入也为公司的自主创新提供了重要的物质保障。近年来公司持续保持高研发投入，报告期内，公司研发费用保持在 1,700 万元-2,300 万元之间，持续的研发投入为该项目的顺利实施提供了保障。

4、募投项目建设内容

本项目建设地位于余杭区仓前街道永乐村，具体建设内容如下：

(1) 新建总层数为 10 层的办公大楼，总建筑面积 13,836 平方米，其中 4 层为研发中心，建筑面积 5,534.4 平方米。研发中心楼层用募集资金建设，其余楼层作为公司日常办公用房由公司利用自有资金建设。

(2) 新建研发中心，采购新的研发设备和研发软件。

(3) 研发中心建成后，公司现有的研发机构将整体搬迁，以招聘方式新增研发人员 52 名，改善研发人员的研发环境，壮大公司研发人员队伍，全面提升公司的研发实力。

5、未来研发领域

作为公司战略发展部门，研发中心为公司未来发展提供前瞻性指导，是公司产品核心竞争力的来源。同时，研发中心将开展具体技术应用以及产品研发和设计工作，完善公司产品线，开发更多具有市场竞争力和技术领先的工业自动控制系统产品。

公司研发中心的未来发展分为两大方向。在客户深度服务方面，进行“互联网+”相关研发和手机 APP 应用开发，建设基于物联和互联为基础的数据交互平台；在产品技术的研发方面，对公司针织机械电控系统及机器人电控系统进行不断完善和升级。

6、募投项目投资概算

本项目预计投资 5,049.29 万元，其中固定资产投资 4,793.63 万元，铺底流动资金 254.65 万元，具体情况如下：

序号	名称	金额(万元)	比例(%)
1	固定资产	4,793.64	94.96
1.1	工程建筑及其他费用	2,630.89	52.11
1.2	仪器设备费	2,079.57	41.19
1.3	设备安装费	83.18	1.65
2	铺底流动资金	254.65	5.04
	合计	5,048.29	100.00

7、工程建筑及其他费用

本项目位于办公大楼内部，共计四层，建筑面积及装修面积 5,534.4 平方米，工程建筑及其他费用共计 2,630.89 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	面积(m ²)	造价(元/平方米)	总金额(万元)
1	建筑工程费用	5,534.4	1,800.00	996.19
2	装修费用	5,534.4	2,000.00	1,106.88
3	其他费用	-	-	527.82
	合计	-	-	2,630.89

8、募投项目设备方案

本项目设备主要是研发设备、信息系统设备、实验室仪器、相关应用软件及设计软件，设备购置费共计 2,079.57 万元，设备安装费共计 83.18 万元。具体情况如下：

序号	设备名称	数量(台套)	单价(元)	总价(元)
1	数字存储示波器	5	21,700.00	108,500.00
2	80 通道虚拟逻辑分析仪	2	32,000.00	64,000.00
3	USB480--USB2.0 协议分析仪	1	11,800.00	11,800.00
4	安捷伦数字万用表	8	780.00	6,240.00
5	稳压电源	2	4,030.00	8,060.00
6	电烙铁套件	4	1,370.00	5,480.00
7	频率计	2	540.00	1,080.00
8	温度计	2	1,880.00	3,760.00
9	YZ 系列变频调压电源	4	31,700.00	126,800.00
10	精密型盐雾试验机	2	82,000.00	164,000.00
11	静电放电发生器	2	98,000.00	196,000.00
12	按键寿命测试仪	1	54,800.00	54,800.00
13	推拉力测试仪	1	24,030.00	24,030.00
14	放大镜	1	8,370.00	8,370.00

序号	设备名称	数量(台套)	单价(元)	总价(元)
15	线材弯折试验机	1	25,540.00	25,540.00
16	卧式插拔力测试仪	1	41,880.00	41,880.00
17	点划线寿命仪	1	80,000.00	80,000.00
18	线材综合测试仪	1	40,000.00	40,000.00
19	铅笔硬度测试仪	1	5,000.00	5,000.00
20	温度冲击试验箱	1	400,000.00	400,000.00
21	冲击碰撞试验台	1	400,000.00	400,000.00
22	高低温试验箱	1	180,000.00	180,000.00
23	沙尘试验箱	1	80,000.00	80,000.00
24	耐压测试仪	1	35,000.00	35,000.00
25	X-RAY 测试仪	1	650,000.00	650,000.00
26	线性度测试仪	1	274,000.00	274,000.00
27	直流低电阻测试仪	1	51,450.00	51,450.00
28	直流电子负载	3	58,000.00	174,000.00
29	Oracle 数据库系统	1	1,000,000.00	1,000,000.00
30	条码系统	1	300,000.00	300,000.00
31	研发流程管理平台	1	800,000.00	800,000.00
32	数据安全管理系统	1	530,000.00	530,000.00
33	版本管理软件	1	350,000.00	350,000.00
34	企业级网络相关设备	1	500,000.00	500,000.00
35	正版办公软件	1	1,200,000.00	1,200,000.00
36	防火墙、杀毒软等管理软件	1	1,500,000.00	1,500,000.00
37	个人电脑	100	8,000.00	800,000.00
38	跌落实验台	1	230,000.00	230,000.00
39	振动试验台	1	360,000.00	360,000.00
40	EMS 射频场感应传导骚扰抗扰度测试仪	1	400,000.00	400,000.00
41	扫描电子显微镜	1	1,200,000.00	1,200,000.00
42	测试电机与机组	22	50,000.00	1,100,000.00
43	工频频率变化抗扰度试验仪	1	250,000.00	250,000.00
44	功率分析仪	5	200,000.00	1,000,000.00
45	高精度转矩、转速测试仪	6	250,000.00	1,500,000.00
46	电流测试系统	15	44,000.00	660,000.00
47	函数发生器	10	25,000.00	250,000.00
48	直流电子负载	5	60,000.00	300,000.00
49	漏电流测试仪	5	10,000.00	50,000.00

序号	设备名称	数量(台套)	单价(元)	总价(元)
50	多路数据采集仪	5	23,000.00	115,000.00
51	CAD 制图软件(license)	20	10,000.00	200,000.00
52	PCB 画图软件(license)	20	10,000.00	200,000.00
53	pro-engineer 软件	2	120,000.00	240,000.00
54	solidworks 软件	2	200,000.00	400,000.00
55	数显测量显微镜	1	181,520.00	181,520.00
56	LCR 数字电桥(高频)	1	231,520.00	231,520.00
57	芯片分析显微镜	1	125,902.00	125,902.00
58	投影仪	1	102,000.00	102,000.00
59	数字曲线图示仪	1	212,800.00	212,800.00
60	除塑壳装置	1	258,346.00	258,346.00
61	多功能晶体管筛选仪	1	18,000.00	18,000.00
62	可焊性测试仪	1	250,931.00	250,931.00
63	高速老化试验箱	1	300,700.00	300,700.00
64	分立器件综合老化试验系统	1	172,600.00	172,600.00
65	回流焊试验仪	1	112,000.00	112,000.00
66	蒸汽老化试验机	1	65,000.00	65,000.00
67	鼓风机干燥机	2	28,000.00	56,000.00
68	SUN 工作站	2	26,800.00	53,600.00
合计		512	-	20,795,709.00

9、募投项目实施计划及进度

项目建设期为 24 个月，具体建设进度见下表：

内容	时间	T1				T2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
可行性研究		■							
规划设计		■	■						
土建施工、室内装修				■	■	■	■	■	
设备采购安装						■	■		
人员培训							■		
试运行								■	■
项目验收									■

【注】T1、T2 分别指从项目建设日起第 1 年、第 2 年；Q1、Q2…为建设期第一季度、第二季度…。

10、募投项目环保情况及采取的措施

本项目不存在重大污染物，建设期的主要污染物为扬尘、废水、噪声和固体废弃物，运营期的主要污染物为废水和固体废弃物，对环境影响小。公司将贯彻执行国家及主管部门制定的有关环保法规和标准，严格防止污染及其他危害，认真、及时对项目有关污染源进行治理。

(1) 项目建设期的环境影响分析

①空气环境影响分析

项目施工期对空气环境的污染主要来自工地扬尘和装修废气。施工工地的扬尘主要有施工作业扬尘，混凝土搅拌、水泥装卸、加料等扬尘，地面料场的风吹扬尘，汽车行驶扬尘等。装修废气主要为建设装修期产生的油漆、涂料等产生的废气。

为减少扬尘对空气环境的污染，公司施工时将采取以下措施：

A. 粉性材料堆放在料棚内，施工工地定期洒水，施工建筑设置滞尘网，采用商品混凝土，施工运输车辆出入施工场地减速行驶并密闭化，当风速达四级以上时停止土方开挖等工作，以减少施工扬尘的大面积污染。

B. 装修废气总量较少，挥发浓度较低，持续时间长，影响范围小，因此只要加强室内通风换气，本项目产生的装修废气对周围环境基本不会带来明显的影响。

②水环境影响分析

施工期间的建筑施工废水主要有泥浆污水（施工开挖过程可能产生的地下涌水或渗水）、混凝土的保养水、地面冲洗水、设备冲洗水等。本项目在建设施工期有来自施工人员的生活污水。

为减少施工对水环境的污染，公司施工时将采取以下措施：

A. 施工场地挖一沉淀池，废水经过沉淀处理，上清液可作为周围环境的绿化用水或处理后接入市政雨水管网排放，从而减轻对周围水环境的影响。

B. 施工人员驻地应设置简易化粪池，粪便污水应经化粪池处理后排入市政污水管网。

③噪声影响分析

根据项目周边环境概况，项目周边 200m 范围内无民居、医院、学校等敏感点，施工噪声对周围环境影响很小。为了减少噪声对周围环境影响，公司将采取以下措施：

A. 禁止夜间施工，如确需要夜间施工，则必须严格执行夜间施工申报审批制度，夜间施工必须经余杭区环保局批准同意，在规定的时间内进行，并明示公告附近居民群众。白天施工时，也要尽量选用优质低噪设备。

B. 加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态。

C. 电动机、水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内，采用静压桩方法施工，以减轻对周围的噪声影响。

D. 建议建设单位进行错时施工，尽量利用白天外出工作时间进行高噪声的作业施工，减小施工噪声对居民的影响。

E. 建设单位施工期间必须按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行施工时间、施工噪声的控制。应严格控制施工噪声，文明施工，同时应充分做好与周边单位的协调工作，以取得他们的谅解，减少矛盾产生。

由于施工噪声是临时的，只要建设单位采取措施，则可以将施工噪声对周边的影响降到最低。

④固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。公司将要求施工单位实行标准施工、规划运输，将建筑垃圾分类，尽量回收其中尚可利用的部分建筑材料，对没有利用价值的废弃物运送到环保部门指定的建筑垃圾堆场，运输时必须采用密封的车箱，不要随路散落，也不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”。生活垃圾必须收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一进行清运与卫生填埋。

（2）项目运营期的环境影响分析

①空气环境影响分析

项目满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中型规模要求，油烟净化设施去除效率 $\geq 75\%$ ，风机风量不小于 $10,000\text{m}^3/\text{h}$ ，油烟排放浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型排放标准，油烟废气净化后通过烟道屋顶高空排放后对周边环境影响不大。

本项目汽车尾气排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，地下车库汽车尾气对周围环境影响很小。地面停车位四

周为自然通风，且车位布置相对分散，废气污染物产生量相对较小，预计对周围大气环境影响较小。

②水环境影响分析

本项目排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水通过厂区内雨水管网集中后排入市政雨水管网。

项目厕所废水经化粪池处理、餐厨废水经隔油沉渣池处理后与其他洗手等生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网集中送余杭污水处理厂达标处理后排放，不向周边水体排放，不会对周围水体产生不利影响。

③声环境影响分析

项目生产主要以组装为主，车间噪声值在 60-65dB(A)。生产时关闭门窗，经过墙体、门窗隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准，对周围声环境影响较小。

④固体废物环境影响分析

项目营运后，固体废物主要为废包装材料，职工生活垃圾、废弃食用油脂。本项目废包装材料收集后出售给废品回收公司，生活垃圾委托环卫清运，废弃食用油脂委托杭州绿园油脂有限公司处置。项目固体废物均得到有效处理，不外排，故对周围环境影响较小。

2016 年 10 月 19 日，杭州市余杭区环境保护局出具《关于杭州恒强实业有限公司工业智控产品产业化及研发项目环境影响报告表的审批意见》（环评批复[2016]456 号），2017 年 1 月 19 日，杭州市余杭区环境保护局出具《建设项目环境影响登记表》，上述审批及备案文件认为本项目从环境保护角度而言是可行的。

11、募投项目选址和土地情况

本项目将在恒强实业受让的坐落于浙江省杭州市余杭区仓前街道永乐村的“浙（2017）余杭区不动产权第 0002374 号”地块实施。

三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析

（一）董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析后认为：本

次募集资金投资项目与公司现有的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效扩充公司产能，提升公司的研发能力、技术水平和经营效益，有利于进一步增强公司产品的核心竞争力。

本次募集资金到位后将大幅提高本公司净资产和每股净资产，增强公司实力，提升公司综合竞争力和抗风险能力。

(二) 募集资金数额和投资项目与公司现有的生产经营规模、财务状况、技术水平和经营能力的适应情况

1、生产经营规模方面

报告期内，公司电子制造服务能力不断提升，生产经营规模迅速扩张，2014年、2015年和2016年，公司实现主营业务收入分别为12,346.47万元、17,284.87万元、33,097.08万元。同时，2015年、2016年公司产能利用率均超过100%，业务发展一定程度上受到现有产能水平的制约。为打破产能瓶颈，本次募集资金投资项目“智能控制系统产业化项目”拟建设新的生产车间，项目建成后形成20,000套/年电脑横机电控系统产能，形成2,000套/年电脑圆纬机电控系统产能，形成4,000套/年机器人电控系统产能，结合行业发展趋势与公司近三年针织机械电控系统产品的销量情况，预计项目新增产能将完全消化，项目与公司现有的生产经营规模及未来发展规划总体相符。

2、财务状况方面

公司当前盈利能力及成长性良好，2014年、2015年和2016年，公司实现净利润分别为863.14万元、1,492.45万元、4,272.94万元。为持续提升盈利能力，公司需要持续投入资金购置先进生产设备并持续进行技术创新和产线智能化升级改造。受限于融资渠道单一，公司目前资本实力较弱，一定程度上制约了公司未来快速发展。募集资金到位后，将有效提升公司的资本实力，解决企业生产、研发和生产能力扩张对于资金的需求，与公司财务状况相适应。

3、技术水平方面

公司拥有较强的研发实力，在自主研发和持续创新方面获得了多项荣誉，经过多年的产品研发，现已获得国内发明专利13项、实用新型专利113项、外

观专利 44 项、软件著作权 42 项，公司主要产品性能稳定，功能齐全，针织电脑控制技术目前已处于国内领先地位。本次募集资金投资项目在目前主营业务和技术研发基础上进行产能扩充和技术的改善，“研发中心建设项目”旨在进一步提升公司的技术水平和研发实力，以增强公司产品的核心竞争力。因而，本次募集资金投资项目与公司现有技术水平相适应，有助于进一步提升公司的技术水平。

4、管理能力方面

公司经营管理团队具备丰富的行业经验和管理才能，对市场和技術发展趋势具有前瞻把握能力，有能力领导公司继续保持长期、稳定及健康的成长。报告期内，公司建立了较为完善的研发、生产和销售等方面的内部管理体系，能够有效的对技术开发、生产组织和市场拓展等各项业务环节进行有效管理。公司已经按照《公司法》规定建立健全了三会制度，公司股东大会、监事会、董事会严格按照《公司章程》及相关规则运行。因此本次募集资金投资项目与公司的管理水平相适应。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行或将要履行的重要合同（对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同）或者协议情况如下：

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的主要框架性销售合同如下：

1、2017年2月1日，恒强科技与宁波裕人智能纺织机械有限公司（慈星股份（300307）之全资子公司）签订框架性《采购合同》，双方约定了货物名称、交货与验收、货款的支付、售后服务等事项，具体产品规格、数量及价格以采购订单为准，合同有效期自2017年2月1日至2018年1月31日。

2、2017年1月1日，恒强科技与常熟创富针织机械有限公司签订框架性《供销合作协议书》，双方约定了产品价款、支付条款、产品质量保证和技术服务、争议解决方式等事项，具体产品规格、数量以采购订单为准，合同有效期自2017年1月1日至2017年12月31日。

3、2017年1月1日，恒强科技与张家港市鑫恩机械有限公司签订框架性《供销合作协议书》，双方约定了产品价款、支付条款、产品质量保证和技术服务、争议解决方式等事项，具体产品规格、数量以采购订单为准，合同有效期自2017年1月1日至2017年12月31日。

4、2017年1月1日，恒强科技与常熟市国盛针织机械厂签订框架性《供销合作协议书》，双方约定了产品价款、支付条款、产品质量保证和技术服务、争议解决方式等事项，具体产品规格、数量以采购订单为准，合同有效期自2017年1月1日至2017年12月31日。

5、2017年1月11日，恒强科技与桐乡市强隆机械有限公司签订框架性《供销合作协议书》，双方约定了产品价款、支付条款、产品质量保证和技术服务、争议解决方式等事项，具体产品规格、数量以采购订单为准，合同有效期自2017年1月11日至2017年12月31日。

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的主要框架性采购合同如下：

1、2017年3月2日，公司与深圳市华富洋供应链有限公司签订框架性《供应链管理服务协议》，约定公司向深圳市华富洋供应链有限公司采购供应链管理流程或方案等服务，具体规格、价格、数量以采购订单为准，并对服务项目、收费标准及付款方式、货物交付及争议解决等作出了明确约定，合同有效期自2017年3月2日至2020年3月2日。

2、2016年1月1日，公司与苏州意华电工有限公司签订框架性《外购件采购框架协议》，约定公司向苏州意华电工有限公司采购生产所需外购件，具体规格、价格、数量以采购订单为准，并对服务项目、收费标准及付款方式、货物交付及争议解决等作出了明确约定，合同有效期自2016年1月1日至2019年12月31日。

3、2013年1月2日，公司与杭州米格电机有限公司签订框架性《外购件采购框架协议》，约定公司向杭州米格电机有限公司采购生产所需外购件，具体规格、价格、数量以采购订单为准，并对服务项目、收费标准及付款方式、货物交付及争议解决等作出了明确约定，合同有效期自2013年1月1日至2019年12月31日。

4、2016年5月14日，公司与杭州科瑞电子有限公司签订框架性《外购件采购框架协议》，约定公司向杭州科瑞电子有限公司采购生产所需外购件，具体规格、价格、数量以采购订单为准，并对服务项目、收费标准及付款方式、货物交付及争议解决等作出了明确约定，合同有效期自2016年5月14日至2019年5月13日。

二、行政处罚

截至本招股说明书签署日，公司不存在行政处罚事项。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

四、重大仲裁或诉讼事项

（一）发行人及其控股子公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（二）与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员相关的重大诉讼或仲裁事项

发行人实际控制人、董事长胡军祥与中国银行股份有限公司郑州陇西支行（以下简称“中行陇西支行”）存在两件未决民事诉讼，上述诉讼与一桩第三方金融凭证诈骗案有关，该金融凭证诈骗案已经河南省高级人民法院判决审理终结，案情如下：

经河南省高级人民法院“（2016）豫刑终452号”刑事裁定书认定：“2013年7月，被告人王建国与周振国、周明国、吴伟预谋使用假的银行存单骗取银行贷款，约定周振国等人负责制作假的定期存单给王建国，王建国负责找人冒充存款人和制作存款人的假身份证到银行签署质押贷款合同贷款。2013年7月26日，周明国通过资金中介联系存款人胡军祥到中国银行郑州陇西支行存入一年定期3,000万元，王建国按存款额的7.8%支付周振国等人费用（其中包括给胡军祥的贴息款129万元），胡军祥将银行存单复印件、身份证复印件、不提前支取承诺交给王建国。周振国安排吴伟持胡军祥的存单复印件到广州伪造银行存单并交给王建国。2013年7月31日，王建国伙同让人以河南省易施物绿色农业开发集团股份有限公司名义与中国银行陇西支行签订《质押担保合同》。2013年8月1日王建国从该行获得贷款2,850万元，该笔贷款转至王建国北京交通银行农科院支行账户，后又陆续转入其他账户。”

2016年5月23日，河南省郑州市中级人民法院以（2015）郑刑一初字第47号《刑事判决书》判决被告人王建国犯金融凭证诈骗罪，判处无期徒刑，剥夺政治权利终身，没收个人全部财产；责令被告人王建国退赔被害单位中国银行郑州陇西支行人民币2,850万元。2016年11月9日，河南省高级人民法院以（2016）豫刑终452号《刑事裁定书》裁定驳回上诉人王建国的上诉，维持原判。

公司实际控制人胡军祥及中行陇西支行存在两件未决诉讼，具体诉讼过程如下：

（1）2014年8月18日，原告胡军祥向河南省郑州市中级人民法院提起诉讼，因存款合同纠纷请求被告中国银行股份有限公司郑州陇西支行支付1,000万元存款及约定利息32.5万元以及逾期利息。

（2）在胡军祥起诉后，中国银行股份有限公司郑州陇西支行提起反诉，请求被反诉人胡军祥因侵权给反诉人造成的贷款损失2,850万元及利息86.7053万元。

（3）2015年3月9日，河南省郑州市中级人民法院以郑州市中级人民法院

(2014)郑民三初字第(184)号民事裁定书裁定：因郑州市公安局金水路分局以郑公金(刑)立字(2013)3175号《立案决定书》决定对王建国涉嫌骗取贷款案立案侦查，该案涉及原告的六张个人存单(含原告起诉的两张个人存单)正在侦查中，驳回胡军祥的起诉以及中国银行股份有限公司郑州陇西支行的反诉。

(4) 2015年4月20日，原审原告胡军祥向河南省高级人民法院提交民事上诉状，请求依法撤销郑州市中级人民法院(2014)郑民三初字第(184)号民事裁定书，发回重新审理。

(5) 2015年12月25日，河南省高级人民法院以(2015)豫法民终字第00055号《民事裁定书》裁定：维持驳回中国银行股份有限公司郑州陇西支行反诉，撤销驳回胡军祥起诉裁定，指定郑州市中级人民法院对胡军祥的起诉进行受理。

(6) 2016年1月20日，中国银行股份有限公司郑州陇西支行向郑州市中级人民法院起诉，请求判定被告胡军祥因侵权给原告造成的贷款损失共计3,239.025万元(其中本金2,850万元，利息389.025万元)。

(7) 2016年3月14日，原告胡军祥向河南省郑州市中级人民法院提交变更诉讼请求申请书，请求变更被告中国银行股份有限公司郑州陇西支行支付3,000万元存款及利息97.5万元以及逾期利息456.1068万元。

中行陇西支行诉胡军祥的侵权诉讼案件以及胡军祥诉中行陇西支行的存款合同纠纷诉讼案件目前正在审理过程中，尚未结案。

除上述诉讼外，截至本招股说明书签署日，发行人控股股东恒强投资和实际控制人胡军祥没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，除公司董事长、总经理胡军祥外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大诉讼、仲裁及刑事诉讼等或有事项。

(三) 控股股东、实际控制人无重大违法违规情况

报告期内，发行人控股股东恒强投资、实际控制人胡军祥不存在重大违法违规行为，也未有被相关主管机关处罚的情况。

(四) 发行人董事、监事及高级管理人员及其他核心人员无刑事诉讼事项

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事及高级管理人员及核心技术人

员均未涉及刑事诉讼事项。

第十二节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

董事签名：

胡军祥

陶国荣

黄建舟

陈雄

陆宝英

钟林龙

王亚卡

李有星

傅 颀

监事签名：

曾志发

吴光明

陈莲英

高级管理人员签名：

胡军祥

陶国荣

胡民主

姜月华

毛碧会

浙江恒强科技股份有限公司

 2017年5月8日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人： 王双骐

王双骐

保荐代表人： 王泽 张舒

王泽

张舒

法定代表人： 李玮

李玮



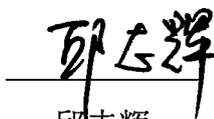
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读浙江恒强科技股份有限公司招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师:

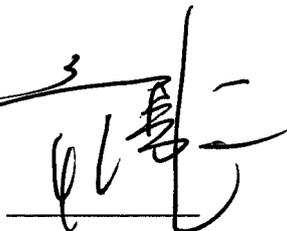


徐春辉



邱志辉

负责人:



章靖忠

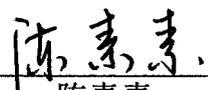


审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江恒强科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2017）4028号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2017）4029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浙江恒强科技股份有限公司在招股说明书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、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


沈培强

陈素素

陈素素


天健会计师事务所负责人：


王越豪

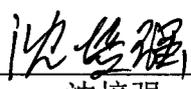

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年七月八日

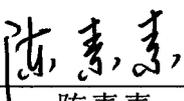
验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江恒强科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》(以下简称招股说明书),确认招股说明书与本所出具的《验资复核报告》(天健验(2017)103号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江恒强科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议,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,并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


沈培强


强沈
培印


陈素素


素陈
印素

天健会计师事务所负责人:


王越豪


豪王
印越

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇一七年五月八日

承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人浙江恒强科技股份有限公司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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师签名：

蒋镇叶

张丽哲



资产评估机构负责人签名：

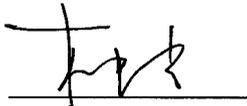
权忠光



承担评估业务的资产评估机构关于经办资产评估事项的 签字资产评估师离职的声明

本机构就浙江恒强科技股份有限公司首次公开发行股票并上市出具的资产评估报告之签字资产评估师蒋镇叶已从本机构离职，特此声明。

资产评估机构负责人签名：


权忠光



第十三节 附件

一、备查文件目录

- (一) 发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）和发行保荐工作报告；
- (二) 发行人关于公司设立以来发行人股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- (三) 发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（草案）；
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件的查阅

（一）备查文件的查阅时间

工作日上午9:00~11:30；下午1:30~5:30

（二）备查文件的查阅地点

1、发行人：浙江恒强科技股份有限公司

法定代表人：胡军祥

联系地址：杭州余杭区闲林街道闲兴路6号

联系电话：0571-88681996

联系人：陶国荣

2、保荐人（主承销商）：中泰证券股份有限公司

法定代表人：李玮

联系地址：上海市浦东新区花园石桥路66号东亚银行金融大厦1805室

联系电话：021-20315032、0531-68889191

联系人：王泽、张舒