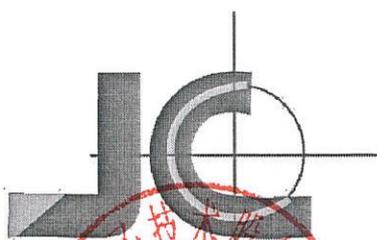


创业板风险提示

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。



武汉精测电子技术股份有限公司

(武汉市洪山区书城路 48# (北港工业园) 1 栋 11 层)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）



广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼 (4301-4316 房)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数，股东公开发售股数	公开发行股票总数不超过 2,000 万股，本次公开发行股票全部为新股，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币 19.92 元
发行日期	2016 年 11 月 11 日
申请上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,000 万股
保荐人、主承销商	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2016 年 11 月 9 日

发行人声明

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

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

一、股份锁定承诺

公司控股股东和实际控制人彭骞承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的股份。在承诺的锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。

武汉精至、武汉精锐承诺：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持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。

公司其他股东承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由公司回购其所持有的股份。

担任公司董事、高级管理人员的彭骞、陈凯、沈亚非还承诺：除前述锁定期外，在任职期间每年转让的股份不超过其持有公司股份总数的25%，离职后半年内，不转让其持有的公司股份。若其自公司股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让其持有的公司股份；若其自公司股票上市之日起七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让其持有的公司股份。

担任公司董事、高级管理人员的彭骞、陈凯、沈亚非还承诺：公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。

上述承诺不因承诺人职务变换或离职而改变或导致无效。

二、持股5%以上股东持股及减持意向

本次发行前，持有公司5%以上股份的股东为彭骞、陈凯、武汉精至、广州比邻、胡隽。上述股东的持股及减持意向如下：

（一）彭蹇

公司控股股东、实际控制人彭蹇承诺：锁定期满后的 12 个月内，减持比例不超过上市时所持公司股份的 20%，锁定期满后的 24 个月内，减持比例不超过上市时所持公司股份的 40%，减持价格不低于精测电子首次公开发行价格。自精测电子股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

（二）陈凯

担任公司董事、高级管理人员的陈凯承诺：锁定期满后的 12 个月内，减持比例不超过上市时所持公司股份的 25%，锁定期满后的 24 个月内，减持比例不超过上市时所持公司股份的 50%，减持价格不低于精测电子首次公开发行价格。自精测电子股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

（三）武汉精至

武汉精至承诺：锁定期满后的 24 个月内，减持比例不超过上市时所持公司股份的 100%，减持价格不低于发行人最近一期经审计后的每股净资产。自精测电子股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

（四）广州比邻、胡隽

广州比邻、胡隽承诺：锁定期满后的 24 个月内，每年减持比例为其上市时所持有发行人股份的 100% 以内，减持价格不低于发行人最近一期经审计后的每股净资产。自精测电子股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。

公司控股股东、实际控制人以及持股 5% 以上股东还承诺：锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于持有上市公司 5% 以上股份的股东减持股份相关规定，结合公司稳定股价、经营运作的需要，审慎制定减持计划；减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

减持意向和拟减持数量等信息将以书面方式提前 3 个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会以及深圳证券交易所相关规定办理。

上述承诺不因承诺人职务变换或离职而改变或导致无效。

三、稳定股价的承诺

公司于 2014 年 3 月 24 日召开 2014 年第二次临时股东大会，通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司上市后三年内稳定公司股价预案的议案》，具体内容如下：

（一）启动股价稳定措施的具体条件

公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司最近一个会计年度经审计的每股净资产值（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化，每股净资产相应进行调整），且同时满足监管机构对于增持或回购公司股份等行为的規定（以下简称“启动条件”），则公司应启动股价稳定措施。

（二）稳定股价的具体措施

在达到启动条件后，公司应按下述规则启动稳定股价措施：

1、公司回购股份

（1）公司回购股份应当符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律及法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

（2）公司股东大会对公司回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东、实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（3）公司为稳定股价之目的回购股份的，除应符合相关法律法规的要求外，还应符合下列各项：

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

②公司单次回购股份不超过公司总股本的 1%；单一会计年度累计回购股份的数量不超过公司发行后总股本的 2%；

(4) 公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化，每股净资产相应进行调整），公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

2、公司控股股东、实际控制人增持本公司股票

(1) 公司回购股份方案实施后或公司终止回购股份方案实施后 3 个月内，公司股价仍满足启动条件，公司控股股东、实际控制人应于 3 个月内采取增持股份的方式稳定公司股价。但在上述增持期间，若公司股价连续 10 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产值（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化，每股净资产相应进行调整），则控股股东、实际控制人可中止实施增持计划。

(2) 公司控股股东、实际控制人对公司股票进行增持应符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5 号—股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市的条件。

(3) 控股股东、实际控制人增持公司股份的价格不高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化，每股净资产相应进行调整），用于增持股份的资金金额不高于控股股东、实际控制人上一个会计年度从公司所获得现金分红金额的 20%。

3、公司董事、高级管理人员增持本公司股票

(1) 在公司控股股东、实际控制人单次增持股份数量达到最大限额后，公司股价仍满足启动条件的，在公司任职并领取薪酬的公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应采取增持股份的方式稳定公司股价。

(2) 有义务的董事、高级管理人员以增持股份方式稳定公司股价应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份

及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

(3) 有义务增持的公司董事、高级管理人员增持公司股份的价格不高于公司上一个会计年度经审计的每股净资产（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化，每股净资产相应进行调整），其单次用于增持公司股份的资金不高于该等董事、高级管理人员上年度薪酬（税后）总和的 20%，单一会计年度内用于增持公司股份的资金不高于该等董事、高级管理人员上年度薪酬（税后）总和的 50%。

(4) 公司在首次公开发行 A 股股票上市后三年内新聘任的在公司领取薪酬的董事和高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司及公司控股股东、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

（三）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购

(1) 公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议；

(2) 公司董事会应当在做出回购决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

(3) 公司应在公司股东大会决议作出之日起下一个交易日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕；

(4) 回购方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

2、控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持

(1) 公司董事会应在控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起 2 个交易日内作出增持公告；

(2) 控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕；

(3) 增持方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

（四）约束措施

1、对公司的约束措施

如公司未按照股价稳定具体方案实施回购，公司应在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取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，并依法承担相应法律责任。

2、对控股股东、实际控制人的约束措施

控股股东、实际控制人未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令控股股东、实际控制人在限期内履行增持股票义务，控股股东、实际控制人仍不履行的，每违反一次，应按控股股东、实际控制人最高增持金额减去其实际增持股票金额（如有），向公司支付现金补偿；控股股东、实际控制人拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向控股股东、实际控制人支付的分红。控股股东、实际控制人多次违反上述规定的，现金补偿金额累计计算。

在控股股东、实际控制人按照本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕之前，其持有的公司股份不得转让。

3、对董事、高级管理人员的约束措施

公司负有增持股票义务的董事、高级管理人员，未按本预案的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划的，公司有权责令董事、高级管理人员在限期内履行增持股票义务，董事、高级管理人员仍不履行，应按每名董事、高级管理人员单次最高增持金额减去其实际增持股票金额（如有）向公司支付现金补偿；董事、高级管理人员拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向董事、高级管理人员支付的报酬。

在董事、高级管理人员按照本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕之前，其持有的公司股份不得转让。

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

四、相关主体关于招股说明书所载内容真实性、准确性、完整性、及时性并依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

公司承诺：公司为首次公开发行股票并上市制作并出具的文件所载内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如公司首次公开发行股票并上市申请文件被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在收到该项《处罚决定书》之日起 20 个交易日内启动股份回购程序。公司将首次公开发行股票的发价回购首次公开发行的全部新股，并支付从首次公开发行股票完成日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿。公司《招股说明书》及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，自赔偿责任成立之日起 20 个交易日内，公司将依法赔偿投资者损失。投资者损失依据中国证监会或司法机关认定的金额或公司与投资者协商确定的金额。

公司控股股东、实际控制人彭骞承诺：武汉精测电子技术股份有限公司（以下简称“公司”）为首次公开发行股票并上市制作并出具的文件所载内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如公司首次公开发行股票并上市申请文件被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在收到该项《处罚决定书》之日起 20 个交易日内启动股份回购程序，依法回购公开发售的股份。公司《招股说明书》及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将自赔偿责任成立之日起 20 个交易日内依法赔偿投资者损失。投资者损失依据中国证监会或司法机关认定的金额或公司与投资者协商确定的金额。

公司的董事、监事、高级管理人员承诺：公司为首次公开发行股票并上市制作并出具的文件所载内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如公司首次公开发行股票并上市申请文件被中国证监会认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者遭受损失的，其将自赔偿责任成立之日起 20 个交易日内依法赔偿投资者损失，但本人能够证明自己没有过错的除外。投资者损失依据中国证监会或司法机关认定的金额或公司与投资者协商确

定的金额。

本次发行的保荐机构和主承销商广发证券承诺：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。如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

本次发行的律师服务机构北京大成律师事务所承诺：发行人首次公开发行制作、出具的文件所载的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，其将依法赔偿投资者损失。

本次发行的会计师事务所立信承诺：立信已对出具的报告进行了核查，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。如因立信为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，立信将依法赔偿投资者损失。

五、切实履行填补回报措施的承诺

为降低本次公开发行摊薄公司即期回报的影响，公司拟通过加快本次公开发行募集资金投资项目的实施，承诺通过以下措施填补被摊薄即期回报：

1、通过加大研发及产品开发计划、加强人才队伍建设等方式，充分发挥公司在模组检测系统、面板检测系统的技术优势和人才优势，进一步增强自主研发创新能力，不断推陈出新，确保主导产品在行业的技术领先优势；

2、加强在 AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统、OLED 检测系统、自动化设备等新产品的研发和市场开拓，使产品进一步朝无人化、智能化方向发展；

3、通过市场营销与客户服务计划提升公司市场营销能力，丰富营销模式，扩大营销网络，通过提高营销人员的快速反应能力，提升用户体验，最大程度满足客户需求；

4、积极布局全球营销网络，整合全球研发资源，提升产品的国际竞争力和市场占有率。

未来公司将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

为填补公司本次发行股份募集资金可能导致的投资者即期回报减少，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺：

1、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、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

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

六、本次发行前滚存利润分配安排

根据公司 2014 年 3 月 24 日召开的 2014 年第二次临时股东大会决议，公司股票发行完成后，股票发行前发行人的滚存未分配利润由发行后新老股东按持股比例共享。

七、本次发行后公司股利分配政策

公司 2014 年第二次临时股东大会及 2014 年第四次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策如下：

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

2、利润的分配形式：公司可以根据实际经营情况采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围；公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、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：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%；

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%；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。其中，重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，或超过3,000万元人民币；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

4、现金分红的具体比例：公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%。

5、发放股票股利的具体条件：根据公司经营情况，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分红之余，提出并实施股票股利分配预案。

6、公司各期利润分配方案的审议程序：在公布定期报告的同时，公司董事会根据上述利润分配政策结合实际经营情况制定利润分配方案，利润分配方案需经董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会审议。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。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前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。对于当年盈利但未提出现金利润分配预案或现金分红的利润少于当年实现的可供分配利润的20%时，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。公司各期利润分配方案

实施前确需调整的，应重新履行前述审议程序。

7、公司利润分配政策、利润分配规划和计划调整的审议程序：公司将保持利润分配政策的连续性、稳定性，根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策、利润分配规划和计划时，应以股东权益保护为出发点，充分考虑公司独立董事、监事和公众投资者的意见，调整后的利润分配政策、利润分配规划和计划不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

在审议公司有关调整利润分配政策、利润分配规划和计划议案调整方案的董事会、监事会会议上，需分别经公司全体董事过半数且1/2以上独立董事、1/2以上监事同意，方能提交公司股东大会审议，股东大会提案中需详细论证和说明调整公司利润分配政策、利润分配规划和计划的具体原因，相关提案经股东大会特别决议通过方可生效。

公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。公司独立董事、监事会应对公司利润分配政策、利润分配规划和计划的调整方案是否适当、稳健、是否保护股东利益等发表意见。

有关公司股利分配政策的详细情况请参阅本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、公司股利分配情况”中相关内容。

八、可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

1、下游平板显示厂商的投资规模和进度

我国平板显示厂商特别是京东方近年来投资规模较大，对平板显示检测系统的需求较大，促进了报告期内公司营业收入的快速增长。未来几年，我国平板显示产业投资规模预计仍将保持增长，根据 Displaysearch/IHS 预计，预计到 2016 年可能新增 16 座新的面板工厂投入生产。到 2016 年 4 季度，我国面板产能占全球的比例将超过 27%，并超过台湾地区成为全球第二大产能基地。在此带动下，我国平板显示厂商在生产设备上的投资占全球的比例从 2010 年的 22%，预计提高到 2017 年的 70%左右，但若未来平板显示厂商的投资计划未能按计划实施，可能短期内将造成公司产品的市场需求下降，进而影响公司产品的销售数量和公司持续盈利能力。

2、新产品开发的及时性

平板显示器件不断向大尺寸、高解析度、轻薄方向发展，以 LTPS、IGZO、OLED 为典型代表的新型显示技术的不断涌现，Touch Panel 渗透率的持续提升，产品技术升级快，对公司的平板显示检测系统技术升级速度要求较高，为平板显示检测系统的开发不断提出新的要求。如果公司无法及时开发出符合客户产品升级换代需求的产品，将对公司的市场开拓构成不利影响，进而影响公司的持续盈利能力。

3、运营管理能力

公司目前处于业务快速发展阶段，随着公司业务规模的扩大，如何建立更有效的决策机制，完善现行运营管理体系，对公司提出了更高要求。未来，公司能否在快速发展的同时，做到组织结构、管理模式和人力资源方面及时满足需求，将对公司未来的可持续发展构成重要影响。

4、其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形

其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形，参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

保荐机构经过核查，认为公司具备持续盈利能力。

九、财务报告审计截止日后的主要经营情况

发行人财务报告审计截止日为 2016 年 6 月 30 日。发行人 2016 年 9 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表，2016 年 1-9 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注已经立信审阅并出具了《审阅报告》（信会师报字[2016]第 712027 号）。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处行业未发生重大不利变化，公司正常经营，业务模式未发生重大变化，董事、高级管理人员、核心技术人员保持稳定，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

2016 年 1-9 月，发行人实现营业收入 34,081.98 万元，同比增长 46.49%；归属于母公司所有者的净利润 5,004.53 万元，同比增长 222.53%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 4,752.54 万元，同比增长 367.21%。

预计公司 2016 年营业收入为 5 亿元至 6 亿元，同比增长 19.75%至 43.70%；

归属于母公司所有者的净利润为 8,400 万元至 9,400 万元，同比增长 9.45%至 22.47%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 8,000 万元至 9,000 万元，同比增长 15.40%至 29.82%。

目 录

第一节 释义	20
一、一般释义.....	20
二、专业释义.....	21
第二节 概览	24
一、发行人基本情况.....	24
二、发行人股本结构及控股股东、实际控制人情况.....	24
三、发行人主要财务数据.....	25
四、本次发行情况.....	27
五、募集资金用途.....	27
六、发行人竞争优势.....	27
第三节 本次发行概况	32
一、本次发行的基本情况.....	32
二、本次发行的相关机构.....	33
三、发行人与本次发行相关当事人之间的关系.....	34
四、预计发行上市的重要日期.....	34
第四节 风险因素	35
一、客户集中风险.....	35
二、下游投资放缓的风险.....	35
三、新产品开发及时性不足的风险.....	36
四、核心技术泄密的风险.....	36
五、核心技术人员流失的风险.....	36
六、市场竞争加剧的风险.....	37
七、应收账款余额较大的风险.....	37
八、生产经营场所租赁的风险.....	37
九、规模快速扩大带来的管理风险.....	38
十、净资产收益率下降的风险.....	38
十一、新增产能无法及时消化的风险.....	38

十二、募集资金投资项目无法达到预期效益的风险.....	38
十三、企业所得税优惠政策变化的风险.....	39
十四、增值税优惠政策变化的风险.....	39
十五、实际控制人控制的风险.....	39
十六、成长性风险.....	40
第五节 发行人基本情况	41
一、发行人基本情况.....	41
二、发行人设立情况.....	41
三、发行人设立以来资产重组情况.....	42
四、发行人的股权结构.....	48
五、发行人控股子公司和参股公司的情况.....	48
六、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	51
七、公司股本情况.....	53
八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	56
九、发行人员工情况.....	58
十、发行人相关主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施	60
第六节 业务和技术	64
一、发行人主营业务、主要产品的情况.....	64
二、行业基本情况及发行人竞争状况.....	72
三、销售情况和主要客户	99
四、采购情况和主要供应商.....	107
五、主要固定资产和无形资产	111
六、特许经营权的情况.....	139
七、核心技术及技术来源.....	139
八、发行人的境外生产、经营情况.....	149
九、发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施.....	149
第七节 同业竞争与关联交易	153
一、发行人独立运营情况.....	153

二、同业竞争.....	154
三、关联交易.....	155
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	170
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	170
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员对外投资情况及上述人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....	175
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	177
四、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及其履行情况.....	178
五、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况.....	178
六、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	180
七、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.....	201
八、发行人近三年及一期是否存在违法违规行为的情况.....	201
九、关联方占用发行人资金及发行人为关联方提供担保的情况.....	203
十、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排与执行情况.....	203
十一、投资者权益保护情况.....	210
第九节 财务会计信息与管理层分析	214
一、财务报表.....	214
二、注册会计师审计意见.....	220
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素和对发行人具有核心意义、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.....	221
四、报告期内主要会计政策和会计估计.....	223
五、税项.....	244
六、分部信息.....	247
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....	247
八、公司财务指标.....	248
九、日后事项、或有事项及其他重要事项.....	250

十、盈利能力分析.....	251
十一、财务状况分析.....	275
十二、现金流量分析.....	295
十三、本次发行股份募集资金对发行人即期回报的影响及发行人采取的回报措施.....	298
十四、切实履行填补回报措施的承诺.....	302
十五、公司股利分配情况.....	303
十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	306
第十节 募集资金运用	309
一、募集资金运用概况.....	309
二、募集资金投资项目介绍.....	310
三、董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见.....	321
第十一节 其他重要事项	324
一、重要合同.....	324
二、对外担保情况.....	331
三、重大诉讼或仲裁事项.....	332
四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....	332
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	333
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	333
保荐人（主承销商）声明.....	334
发行人律师声明.....	335
审计机构声明.....	336
资产评估机构声明.....	337
验资声明.....	338
验资复核机构声明.....	339
第十三节 备查文件	340
一、备查文件.....	340
二、文件查询时间.....	340
三、文件查阅地址.....	340

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

公司、本公司、发行人、股份公司、精测电子	指	武汉精测电子技术股份有限公司
有限公司、精测有限	指	武汉精测电子技术有限公司
武汉精立	指	武汉精立电子技术有限公司
昆山精讯	指	昆山精讯电子技术有限公司
昆山精诚、苏州金蔻	指	昆山精诚电子服务有限公司，于 2014 年 8 月 25 日更名为苏州金蔻电子科技有限公司
苏州精瀚	指	苏州精瀚光电有限公司
韩国分公司	指	武汉精测电子技术股份有限公司韩国分社
广州比邻	指	广州比邻健康产业投资中心（有限合伙）
武汉精至	指	武汉精至投资中心（有限合伙）
武汉精锐	指	武汉精锐投资中心（有限合伙）
湖北鼎龙	指	湖北鼎龙泰豪投资有限公司
武汉科技创新	指	武汉科技创新朝阳创业投资有限公司
广州华测	指	广州华测电子技术有限公司
武汉倍普	指	武汉倍普科技有限公司
武汉克莱美特	指	武汉克莱美特环境设备有限公司
种子资金	指	武汉市洪山科技创业种子资金管理有限公司
致茂电子	指	致茂电子股份有限公司
台湾光达	指	光达检测科技有限公司
宏瀚光电	指	宏瀚光电有限公司，位于中国台湾
宏瀚科技	指	宏瀚科技股份有限公司，位于中国台湾
深天马	指	天马微电子股份有限公司
“科技之春”集合票据	指	武汉市科技型中小企业 2012 年度第一期集合票据（科技之春）
本次发行	指	公开发行股票总数不超过 2,000 万股，本次公开发行股份全部为新股，原股东不公开发售股份，本次公开发行数量不低于公司公开发行股票后总股本 25%。
A 股	指	公司本次向境内投资者发行的普通股，每股面值人民币 1.00 元，须以人民币认购
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所

登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
保荐人、主承销商	指	广发证券股份有限公司
发行人律师	指	北京大成律师事务所
申报会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	公司现行的公司章程
《公司章程》（草案）	指	公司上市后将实施的公司章程
报告期、近三年及一期	指	2013年、2014年、2015年和2016年1-6月
元	指	人民币元

二、专业释义

AMOLED	指	主动式有源矩阵有机发光二极管面板，无需加装背光源，所需驱动电压较低，反应较快。
AOI	指	自动光学检测，是指通过光学成像的方法获得被测对象的图像，经过特定算法处理及分析，与标准模板图像进行比较，获得被测对象缺陷的一种检测方法。
Array（阵列）制程	指	前段制程，将薄膜电晶体制作于玻璃上，主要包含成膜、微影、蚀刻和检查等步骤。
Cell（成盒）制程	指	中段制程，以前段 Array 制程制好的玻璃为基板，与彩色滤光片的玻璃基本结合，并在两片玻璃基板中注入液晶。
DP 信号	指	Display Port 信号，由 VESA 协会制定的一种高清数字显示接口信号，可以用于传输内、外部的视频、音频。
eDP 接口	指	基于 DP 架构和协议的数字接口，微封包结构，主要适用于平板电脑、笔记本等。
Flicker 误差	指	在面板的制程中出现的闪烁现象。
FPD	指	Flat Panel Display，平板显示器件，是显示屏对角线的长度与整机厚度之比大于 4:1 的显示器件，包括液晶显示器、等离子显示器、OLED 显示器等。
FPGA	指	现场可编程门阵列，是专用集成电路领域中的一种半定制电路。
Full Contact 检测方式	指	全接触针脚检测，是最接近实际产品的检测方式，但由于探针过多，测试成本较高，维护难度大。
IGZO	指	铟镓锌氧化物（Indium Gallium Zinc Oxide），材料是用于新一代薄膜晶体管技术中的沟道层材料，是金属氧化物(Oxied)面板技术的一种，采用该种技术的 TFT-LCD 具有迁移率高，制备工艺简单，功耗低，柔性好等优点。
IHS	指	全球具有领先地位的关键信息、产品、解决方案和服务供应商。
IQC	指	来料质量检验。

LTPS	指	低温多晶硅技术（Low Temperature Poly-silicon），采用该技术的 TFT-LCD 具有高分辨率、反应速度快、高亮度、高开口率等优点。
LVDS 信号	指	低电压差分信号，用于简单的线路驱动器和接收器物理层器件，以及比较复杂的接口通信芯片组，广泛应用于主板显示和液晶屏接口。
MIPI 信号	指	移动产业处理器接口标准信号，具有更低功耗、更高数据传输率、更小占位空间等优点。
Module（模组）制程	指	后段制程，将 Cell 制程后的玻璃与其他如背光板、电路、外框等多种零组件组装的生产作业。
Mura 缺陷	指	显示器工作时，像素矩阵表面可见的显示不完美。
OQC	指	成品出厂检验。
PCB 电路板	指	印刷电路板，采用电子印刷术制作，以绝缘板为基材，切成一定尺寸，其上附有导电图形，并布有孔，用来实现电子元器件之间的相互连接。
PDP	指	等离子显示器。
PG 盒	指	信号发生器。
PLC	指	电力线载波通信，以输电线路为载波信号传输媒的电力系统通信技术。
RGB 信号	指	红绿蓝三原色信号，将每种颜色都用红、绿、蓝三个变量的强度来表示。
Shorting Bar 检测方式	指	探针短接式数组检测，可防止因为过多探针针对组件造成损害，可依照检测面板尺寸弹性设计，方便用于大尺寸面板检测。
SMT	指	电路板表面装联，也称为电路板表面贴片，将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印刷电路板的表面，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的装联技术。
TFT-LCD	指	薄膜晶体管液晶显示器，显示器上的每一液晶像素点都是由集成在其后的薄膜晶体管来驱动，具有高速度、高亮度、高对比度等优点，为现阶段主流显示设备类型。
THT	指	电路板通孔插装，元器件主体和焊点分别分布在电路板两侧，适用于安装体积较大的元器件。
TTL 信号	指	电平信号，大多采用并行数据传输方式，传输距离较短。
VDD	指	单极电源电压，一般指正电源。
点击划线寿命检测	指	利用产生的标准恒定压力，对触摸屏进行敲击和划线，分析得出待测产品的变化曲线、寿命次数等参数。
点灯测试	指	将信号输入待测模组或面板并将其点亮以剔除不良品。
电路板表面贴装	指	通过全自动贴装生产、检测设备，直接将表面组装元器件贴、焊到印制板表面规定位置上的装联技术，主要包括 SMT 和 THT 模式。
电气性能检测	指	检测模组或面板的各项电气性能以剔除不良品。
画面检测	指	检测模组或面板是否有各种画面误差以剔除不良品。
解析度	指	分辨率，显示画面上投影点的数量，解析度越高，影像越清晰。

老化检测	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以剔除不良品。
老化炉	指	用来安置模组或面板进行老化检测的设备。
平板显示检测系统	指	被用于检测平板显示设备在生产过程中的各项功能参数的装置。
信号检测	指	对原始信号的传感、测量与数据采集。
信号源	指	信号发生器，可产生 LVDS、DP、MIPI 等各种类型的电子信号。
液晶面板	指	完成 TFT-LCD 生产过程中 Cell 制程后的产品。
液晶模组（LCM）	指	将液晶面板、连接件、控制与驱动等外围电路、PCB 电路板、背光源、结构件等装配在一起的组件。
液晶显示器（LCD）	指	利用有机复合物液晶的物理特性，即通电时排列变得有序，使光线容易通过；不通电时排列混乱，阻止光线通过，进行工作的显示设备。目前最常见的类型是 TFT-LCD，薄膜晶体管液晶显示器。
有机发光二极管显示器（OLED）	指	有机发光显示设备，具有可视角度大、节能、柔性好等优点。
发光二极管显示器（LED）	指	是一种通过控制半导体发光二极管的显示方式，用来显示文字、图形、图像、动画、行情、视频、录像信号等各种信息的显示器
自动化检测	指	在检测模组或面板的过程中，信号发生器可自动输出预设参数使模组或面板显示预设画面进行自动测试。

本招股说明书中部分合计数与各数值直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是因四舍五入产生的。

第二节 概览

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

一、发行人基本情况

公司名称：武汉精测电子技术股份有限公司

注册资本：6,000 万元

法定代表人：彭骞

成立日期：2006 年 4 月 20 日

整体变更日期：2013 年 2 月 7 日

住所：武汉市洪山区书城路 48#(北港工业园)1 栋 11 层

主营业务：平板显示检测系统的研发、生产与销售

主要产品：模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备。

二、发行人股本结构及控股股东、实际控制人情况

(一) 发行前公司股本结构

序号	股东姓名或名称	持股数量(万股)	持股比例
1	彭骞	2,390.40	39.84%
2	陈凯	1,047.60	17.46%
3	广州比邻	810.00	13.50%
4	武汉精至	480.00	8.00%
5	胡隽	360.00	6.00%
6	湖北鼎龙	204.00	3.40%
7	柯常进	204.00	3.40%
8	沈亚非	144.00	2.40%
9	武汉科技创新	120.00	2.00%
10	武汉精锐	120.00	2.00%
11	黄力波	60.00	1.00%
12	朱建华	60.00	1.00%
合计	-	6,000.00	100.00%

（二）公司控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为彭骞。本次发行前，彭骞直接和间接合计持有公司股份 2,469.77 万股，占发行前公司总股本的 41.16%。其中，直接持有 2,390.40 万股，占发行前公司总股本的 39.84%；通过武汉精至、武汉精锐间接持有 79.37 万股，占发行前公司总股本的 1.32%。实际控制人的基本情况如下：

彭骞，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 430103197412*****。

三、发行人主要财务数据

经立信审计，报告期内，公司主要财务数据和财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产	45,050.75	37,360.37	24,382.68	15,981.39
非流动资产	6,367.19	6,484.11	5,445.98	2,197.83
资产总计	51,417.94	43,844.49	29,828.66	18,179.21
流动负债	22,577.46	17,738.91	12,272.62	2,576.37
非流动负债	230.00	230.00	180.00	2,489.53
负债合计	22,807.46	17,968.91	12,452.62	5,065.90
所有者权益	28,610.48	25,875.57	17,376.04	13,113.31
负债和所有者权益合计	51,417.94	43,844.49	29,828.66	18,179.21

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	22,058.84	41,754.29	25,446.46	14,433.45
利润总额	2,849.31	9,248.14	6,011.91	5,571.41
净利润	2,528.40	7,741.46	5,149.90	4,964.45
归属于发行人股东的净利润	2,953.92	7,675.04	5,021.99	4,973.94
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	2,828.51	6,932.58	4,050.39	4,701.52

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,063.16	4,007.25	-3,663.66	4,610.62
投资活动产生的现金流量净额	-310.67	-2,131.26	-2,875.15	-1,137.47
筹资活动产生的现金流量净额	2,273.09	3,121.08	1,644.02	285.46
现金及现金等价物净增加额	959.16	4,979.32	-4,897.35	3,758.61
期末现金及现金等价物余额	10,749.82	9,790.66	4,811.34	9,708.69

(四) 公司主要财务指标

财务指标	2016年6月30日/2016年1-6月	2015年12月31日/2015年度	2014年12月31日/2014年度	2013年12月31日/2013年度
流动比率（倍）	2.00	2.11	2.00	6.20
速动比率（倍）	1.70	1.73	1.60	5.41
资产负债率（母公司）	31.91%	32.24%	46.22%	27.63%
资产负债率（合并）	44.36%	40.98%	41.75%	27.87%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	2.97%	3.79%	6.71%	0.28%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.58	4.06	2.77	2.18
应收账款周转率（次/年）	1.06	2.86	3.11	4.10
存货周转率（次/年）	1.65	3.07	3.26	3.59
总资产周转率（次/年）	0.46	1.13	1.06	0.98
息税折旧摊销前利润（万元）	3,785.68	10,931.48	6,881.07	5,925.33
归属于发行人股东的净利润（万元）	2,953.92	7,675.04	5,021.99	4,973.94
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,828.51	6,932.58	4,050.39	4,701.52
利息保障倍数（倍）	9.60	16.20	17.99	30.88
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.18	0.67	-0.61	0.77
每股净现金流量（元）	0.16	0.83	-0.82	0.63
基本每股收益（元）	0.49	1.28	0.84	0.83

稀释每股收益（元）	0.49	1.28	0.84	0.83
-----------	------	------	------	------

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
股票面值	人民币 1.00 元
发行股数	公开发行人股票总数不超过 2,000 万股，本次公开发行人股份全部为新股，原股东不公开发售股份，本次公开发行人数量不低于公司公开发行人股票后总股本 25%。
发行价格	19.92 元/股
发行方式	本次发行采用网上按市值申购向公众投资者直接定价发行的方式
发行对象	符合资格并在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

五、募集资金用途

本次发行的募集资金在扣除发行费用后投资于下列项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	建设期（月）	备案或核准文号
武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目	21,067.70	21,067.70	18	2014010041280205
补充流动资金项目	15,000.00	14,787.94	-	-
合计	36,067.70	35,855.64	-	-

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额低于上述项目对募集资金的需求总额，公司将按项目的轻重缓急程度进行投资，不足部分由公司通过自筹方式解决。若本次发行募集资金的到位时间与上述项目的资金需求时间不一致，公司将根据实际情况的需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

六、发行人竞争优势

（一）技术优势

平板显示检测系统涉及基于机器视觉的光学检测、自动化控制以及基于电讯技术的信号检测（即“光、机、电”）等多项技术，涵盖电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，技术门

槛较高。我国平板显示检测行业起步较晚，行业核心技术早期主要被境外厂商垄断。

公司成立以来，主要专注于基于电讯技术的信号检测，坚持实施自主创新，注重技术的积累与创新，以市场需求为导向，紧随平板显示产业发展趋势，成功研发了多项平板显示检测系统，是国内较早开发出适用于液晶模组生产线的 3D 检测、基于 DP 接口的液晶模组生产线的检测和液晶模组生产线的 Wi-Fi 全无线检测产品的企业，也是行业内率先具备 8k×4k 模组检测能力的企业。经过多年的发展，公司 Module 制程检测系统的产品技术已处于行业领先水平，技术优势明显，为报告期内公司的快速发展奠定了基础。

此外，报告期内，公司积极研发 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备，使公司在 Array 制程和 Cell 制程的检测形成自有技术。为加快产品开发进度、提升技术水平，公司在自主研发的基础上，于 2014 年引进了宏濂光电和台湾光达关于 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备相关的专利等知识产权。经过消化、吸收和提高，截至招股说明书签署日，公司已完成 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备的产品开发，部分产品已实现销售。至此，公司成为行业内少数在基于机器视觉的光学检测、自动化控制，和基于电讯技术的信号检测等方面均具有较高技术水平的企业，并拥有多项专利、著作权和软件产品登记证书，初步形成了“光、机、电”技术一体化的优势。

未来，随着公司加大对“光、机、电”技术融合与提升的研发投入，公司的技术优势将得到进一步增强，进而促进公司的持续快速增长，提升公司的持续盈利能力。

（二）服务优势

我国平板显示检测行业发展初期，国内平板显示厂商多从日本、韩国、台湾地区进口检测系统，不仅价格昂贵，而且存在操作界面较为复杂、售后服务不及时、服务定制化程度差等问题。公司自设立以来，坚持以客户需求为导向，在客户相对集中的地区，如苏州、成都、合肥、北京、深圳、厦门、重庆、南京等地配置了客户服务小组，配备专门的技术支持人员，辐射全国主要平板显示器件生产基地，形成了较为完善的客户服务体系，能够迅速响应客户的需求。贴身式的服务一方面有助于为客户提供全面的售后维护服务，及时解决可能发生的问题，

提升客户的使用满意度；另一方面，有助于公司深入理解客户的需求，与客户形成研发互动，在客户新建生产线或技术升级早期阶段，即可通过研发的早期介入，了解客户的个性化需求，提升产品的客户体验水平，增强产品的市场竞争力。依托于高效的客户服务体系，公司成功抢占了部分国内市场份额，赢得了客户的信任，与众多大型面板和模组厂商建立了合作关系。

（三）客户优势

平板显示行业较为集中，行业前 10 名平板显示厂商占据了行业的绝大部分产能，这些企业规模大，有较为严格的供应商准入标准，只有产品质量稳定性高、品牌影响力大、研发能力强和服务体验好的供应商才能进入其合格供应商名单。而平板显示厂商在选定供应商后，通常不会随意更换，这对于新进入行业企业而言，通常需要数年的时间沉淀。公司自设立以来，专注于平板显示检测系统业务，客户已涵盖国内各主要面板、模组厂商，如京东方、华星光电、康佳等，以及在国内建有生产基地的韩国、日本、台湾地区的面板、模组厂商，如富士康、友达、瑞仪光电等，客户资源优势明显，为公司业务的持续发展提供了充分保障。

此外，公司竞争对手主要为境外企业。近年来，我国平板显示行业投资规模增长迅速，2010 年我国平板显示产能占全球的比例不到 4%，至 2013 年已增加至接近 13%，预计 2016 年将达到全球的 27% 以上，全球平板显示产业向中国转移态势明显。根据 Displaysearch 资料，2013 年，我国厂商在平板显示生产设备上的投资占全球的比例超过 60%；包括国内及境外平板显示厂商在我国的投资，预计 2016 年前我国可能有 16 条各类新建面板生产线，这使得公司所在市场的需求较为旺盛，地缘优势明显；此外，随着设备国产化的不断推动，客户更易采用公司的产品。因此，与主要竞争对手相比，公司具有较明显的客户优势。

（四）人才优势

公司是国内较早从事平板显示检测系统业务公司之一，研发、市场、管理等专业人才团队是公司快速发展的关键。

首先，平板显示检测系统的研发和生产涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对技术研发人员的素质要求较高。经过多年的积累，公司组建了一支结构合理、人员稳定、

业务精良的研发团队，并制定了有效的研发激励和人才培养机制，为公司保持并巩固行业技术领先地位奠定了坚实的人才基础。截至招股说明书签署日，公司研发部门员工人数已超过公司员工总数的 45%，涵盖电子、光学、计算机、信息工程及自动化等多个专业。研发团队中的核心成员均具有专业教育背景，参与过本行业多项研发项目和公司新产品开发项目，在平板显示检测技术的研发方面具有丰富的实践经验。

其次，公司销售团队成员大多具有丰富的平板显示行业从业经验，对相关技术发展和客户需求变化趋势有较深入的理解和掌握，能够深入理解客户的需求，进而促进公司产品的发展方向更加符合行业发展趋势，在市场竞争中易于获得客户的认可。

再次，公司主要创始人具有多年的市场经验和扎实的研发能力，管理层具有丰富的行业经验，能够基于公司实际情况和行业发展动向制定符合公司持续发展的战略规划，以丰富的营运经验和优秀的管理技能制定和执行合理的生产经营决策，为本公司的发展提供持续的驱动力。

最后，公司基于自身实力，给予员工良好的薪酬福利和职业发展机会，建立了专业化、年轻化的人才团队。报告期内，公司中层及以上管理人员、核心业务人员稳定，并不断引入新的专业人才，这是公司保持持续快速发展的关键因素。

（五）基于“光、机、电”一体化的整体方案解决能力优势

平板显示检测行业内多数企业的产品仅涉及“光、机、电”中的一项或两项，难以满足客户的整体需求。公司基于模组检测系统的优势，通过引进台湾光达及宏濂光电的技术和人才，产品已覆盖 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备，初步形成了“光、机、电”一体化的产品线，具有较强的整体方案解决能力。

基于“光、机、电”一体化的整体方案解决能力优势，公司产品覆盖了平板显示各类主要检测系统：从检测对象来看，目前公司产品已覆盖 LCD、PDP、OLED 等各类平板显示器件，能提供基于 LTPS、IGZO 等新型显示技术以及 4K 屏等高分辨率的平板显示检测系统，并能提供触摸屏检测系统，满足客户的各类检测系统需求；从生产制程来看，公司产品已覆盖 Module 制程的检测系统，并成功实现了 Cell 制程产品的规模销售，Array 制程的产品亦已完成开发，部分产品实现了销售，成为行业内少数几家能够提供平板显示三大制程检测系统的企

业。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）
- 2、每股面值：人民币 1.00 元
- 3、发行股数：公开发行的股票总数不超过 2,000 万股，本次公开发行股份全部为新股，原股东不公开发售股份，本次公开发行数量不低于公司公开发行股票后总股本 25%。
- 4、发行价格：19.92 元/股
- 5、市盈率：22.99 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后的总股本计算）
- 6、发行前每股净资产：4.58 元（按 2016 年 6 月 30 日经审计的净资产与发行前股本计算）
发行后每股净资产：7.92 元（以截至 2016 年 6 月 30 日的净资产加上募集资金净额（已扣除发行费用），按发行后的股本全面摊薄计算）
- 7、市净率：2.52 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
- 8、发行方式：本次发行采用网上按市值申购向公众投资者直接定价发行的方式
- 9、发行对象：符合资格并在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
- 10、承销方式：余股包销
- 11、预计募集资金总额：39,840.00 万元
- 12、预计募集资金净额：35,855.64 万元
- 13、发行费用概算：

序号	项目	金额（万元）
1	发行承销保荐费	3,300
2	审计、评估及验资费	285
3	律师费用	150

4	用于本次发行的信息披露费用	210
5	发行手续费及材料制作费	39.36
合计		3,984.36

二、本次发行的相关机构

(一) 保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

法定代表人：	孙树明
住所：	广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）
联系电话：	020-87555888
传真：	020-87557566
保荐代表人：	胡军、叶勇
项目协办人：	何旭
项目组成员：	杨少华、曲圣宁、黄莎莎

(二) 律师事务所：北京大成律师事务所

负责人：	彭雪峰
住所：	北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地 D 座 7 层
联系电话：	010-58137799
传真：	010-58137788
经办律师：	邬丁、王志伟

(三) 审计、验资机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：	朱建弟
住所：	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼
联系电话：	021-63391166
传真：	021-63392558
经办注册会计师：	刘金进、皮富英

(四) 资产评估机构：中京民信（北京）资产评估有限公司

法定代表人：	周国章
住所：	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层 1506 室

联系电话:	010-82961362
传真:	010-82961376
经办资产评估师:	田嫦娥、罗崇斌

(五) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所:	广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话:	0755-25938000
传真:	0755-25988122

(六) 申请上市证券交易所：深圳证券交易所

地址:	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话:	0755-88668279
传真:	0755-82083295

(七) 收款银行：中国工商银行股份有限公司广州市第一支行

开户名称:	广发证券股份有限公司
收款账号:	3602000109001674642

三、发行人与本次发行相关当事人之间的关系

截至招股说明书签署日，公司与本次发行相关机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计发行上市的重要日期

序号	事项	时间
1	刊登发行公告日期	2016 年 11 月 10 日
2	网上路演日期	2016 年 11 月 10 日
3	申购日期	2016 年 11 月 11 日
4	刊登网上中签结果公告日期	2016 年 11 月 15 日
5	缴款日期	2016 年 11 月 15 日
6	股票上市日期	发行结束后尽快安排在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。公司的主要风险因素如下：

一、客户集中风险

公司下游行业企业主要为规模较大的面板或模组厂商，行业产能集中度高，根据 Displaysearch 资料，全球前 7 名面板厂商产能合计占比接近 90%；前 10 名模组产能合计占比约为 77%。近年来，全球面板及模组新增产能主要集中在我国，随着京东方、华星光电、中电熊猫的大规模投资，截至 2015 年，上述三家的面板产能占国内面板产能比例约为 71%，其中京东方的产能占比约为 43%。受此影响，公司客户集中情况较为明显，报告期内，公司前五名客户销售金额占同期营业收入的比例分别为 89.29%、91.53%、91.36% 和 88.20%，对第一大客户的销售占比分别为 71.45%、75.22%、34.85% 和 37.08%，特别是 2013 年及 2014 年，公司第一大客户京东方的销售占比较高，对公司的业绩影响较大。

规模较大的平板显示厂商处于基础性核心地位，其投资规模直接影响着平板显示检测行业企业的业绩。近几年，全球平板显示产业向国内转移趋势明显，2013 年全球超过 60% 的平板显示设备投资发生在中国，公司凭借产品良好的性价比和客户服务优势较好地满足了国内面板厂商的需求，与京东方等主要客户建立了稳定信赖的合作关系，并获得了全球主要平板显示厂商的认可。但是，如果京东方等公司主要客户未来因投资计划未能实施等原因导致投资大幅下滑，而公司又未能及时开拓新客户，则将对公司经营业绩形成重大不利影响。

二、下游投资放缓的风险

检测是平板显示器件生产各制程中的必备环节，在 LCD、PDP 和 OLED 产品，以及 Touch Panel 产品等平板显示器件的生产过程中进行光学、信号、电气性能等各种功能检测。平板显示检测行业发展受下游产业的新增产线投资及因新

技术、新产品不断出现所产生的产线升级投资所驱动，与下游产业的发展具有较强的联动性。近年来智能手机、平板电脑、液晶电视、显示器等消费电子市场发展势头较好，平板显示器件出货量持续提升，拉动了平板显示厂商的投资。但消费电子市场偏好变化快、技术更新频繁的特点对平板显示厂商的产能、产量有较大影响，进而影响平板显示检测系统的需求量及需求类别。未来几年，若平板显示器件应用市场需求增速下降或消费偏好发生较大变化，使得平板显示厂商的投资放缓，则会对公司的经营业绩产生不利影响。

三、新产品开发及时性不足的风险

公司下游行业企业的平板显示产品不断向大尺寸、高解析度、轻薄方向发展，以 LTPS、IGZO、OLED 为典型代表的新型显示技术的不断涌现，Touch Panel 渗透率的持续提升，产品技术升级快，对公司的平板显示检测系统技术升级速度要求较高。

如果公司无法及时开发出符合客户产品升级换代需求的产品，将对公司的市场开拓构成不利影响。因此，公司存在新产品开发及时性不足的风险。

四、核心技术泄密的风险

平板显示检测行业属于知识和技术密集型，行业技术的核心涉及信号编解码、信号扩展、信号驱动、自动化控制、机器视觉等方面。与国内同行业公司相比，公司在技术上处于领先地位，与国外同行业传统优势企业之间在技术上的差距也不断缩小。报告期内，公司主营业务收入主要来自于利用核心技术研发的各项产品，因此这些核心技术对公司的生产经营至关重要。目前，公司执行了严格的技术保密制度，并与员工签署保密协议，防止核心技术泄密。但是，如果出现核心技术泄密的情形，公司的技术领先地位及市场竞争优势将可能被削弱，进而影响公司的经营业绩。

五、核心技术人员流失的风险

平板显示检测系统的研发和生产涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对技术研发人员的

素质要求较高，人才培养时间长、难度大。截至 2016 年 6 月，公司研发人员占公司员工总数超过 45%，涵盖电子、光学、计算机、信息工程及自动化等多个专业。成熟的研发团队使公司产品在市场竞争中具有较强的技术优势，为公司的持续盈利能力提供了重要支持。

由于平板显示检测行业在我国属于新兴行业，国内企业进入该行业时间相对较晚，相关人才较为稀缺。若出现核心技术人员的流失，将会直接影响公司的市场竞争优势及自主创新能力，进而对公司的生产经营造成不利影响。

六、市场竞争加剧的风险

受我国平板显示产业起步较晚的影响，我国平板显示检测行业内规模较大的企业较少，市场竞争较为缓和。随着平板显示生产商在国内进行持续大规模的投资，我国平板显示检测系统市场呈现广阔的市场前景和发展空间，国内市场对公司主要竞争对手的重要性愈发凸显，公司将面临更加激烈的市场竞争。因此，公司存在市场竞争加剧的风险。

七、应收账款余额较大的风险

报告期内，公司应收账款余额分别为4,134.16万元、13,095.86万元、17,695.92万元和26,231.72万元，应收账款余额较大且逐年上升。这主要是公司营业收入快速增长和客户的付款特点所致：一方面，报告期内公司营业收入快速增长使得应收账款余额相应增加；另一方面，公司主要客户均是信誉良好、资金实力强的企业，虽然发生拖欠货款的风险较低，但其内部付款审批流程通常较长，使得公司给予主要客户的信用期相应较长。

一方面应收账款余额较大会占用公司的运营资金，随着公司业务规模的快速扩大，对公司运营资金的压力也相应提高；另一方面，如果未来公司应收账款无法及时回收或发生坏账，将会对公司的财务状况和盈利能力构成不利影响。因此，公司存在应收账款余额较大的风险。

八、生产经营场所租赁的风险

截至招股说明书签署日，公司的生产经营场所全部通过租赁方式解决。具体

租赁情况参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、主要固定资产和无形资产”之“(三)房屋租赁情况”。如公司所租赁的房产到期不能正常续租或在租赁过程中发生出租方违约情况，且公司无法及时取得新的经营场所，将对公司的正常经营产生一定的不利影响。

九、规模快速扩大带来的管理风险

报告期内，公司营业收入规模和资产规模迅速扩大，同时公司员工数量也快速增加。本次发行后，公司营业收入和资产规模预计仍将保持快速发展，公司需要建立更有效的决策机制，并完善现行管理体系，这将在市场开拓、自主创新、内部管理、资本运作等方面对公司管理层提出更高的要求。如果公司在快速发展的同时，组织结构、管理机制和管理人员未能适应公司内外部环境的变化，将对公司的持续发展构成不利影响。因此，公司存在规模快速扩大带来的管理风险。

十、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为44.87%、28.02%、33.94%和10.96%。本次发行完成后，公司的净资产规模将比发行前大幅增加，而募集资金投资项目从建设到完全达产需要一定的周期，短期内难以产生效益。因此，公司存在发行后净资产收益率下降的风险。

十一、新增产能无法及时消化的风险

本次募集资金投资项目建成投产后，公司产品产能将大幅提高，在项目实施及后续经营过程中，如果市场开拓出现滞后或者市场环境发生不利变化，公司新增产能将存在无法及时消化的风险，进而将直接影响本次募集资金投资项目的经济效益和公司的整体经营业绩。

十二、募集资金投资项目无法达到预期效益的风险

尽管公司对本次募集资金投资项目进行了充分的论证，但若本次募集资金投资项目建成投产后，市场环境发生重大不利变化，将导致募集资金投资项目存在实施效果无法达到预期效益的风险。此外，本次募集资金投资项目实施后，公司

固定资产折旧和无形资产摊销将会大幅增加,对公司整体经营业绩带来一定负面影响。

十三、企业所得税优惠政策变化的风险

根据《财政部、国家税务总局关于执行企业所得税优惠政策若干问题的通知》(财税[2009]69号)、《武汉市洪山区国家税务局减、免批准通知书》(洪国税所减免字[2009]08号)规定,母公司精测电子享受软件企业所得税优惠政策,自2009年至2010年免征企业所得税,2011年至2013年按25%税率减半征收企业所得税,根据公司2014年10月10日获批复的高新技术企业证书,2014年至2016年按15%税率征收企业所得税;根据昆地税一备通(2011)411号《税务事项登记备案告知书》,子公司昆山精讯享受软件企业所得税优惠政策,2012年免征企业所得税,2013年至2014年按25%税率减半征收企业所得税,昆山精讯于2014年10月31日取得高新技术企业证书,有效期3年,2015年按15%税率计缴企业所得税。

若未来公司所得税优惠政策发生变化使得公司税负提高,可能降低公司的净利润水平。

十四、增值税优惠政策变化的风险

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)、《软件企业认定管理办法》(工信部联软[2013]64号),增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按17%税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

报告期内,公司因销售自行开发的软件产品而享受增值税退税优惠,即征即退金额分别为1,166.29万元、1,497.35万元、2,186.25万元和558.69万元,分别占公司利润总额的20.93%、24.91%、23.64%和19.61%。如果国家针对软件产品的增值税优惠政策发生变化,致使公司不能继续享受相应税收优惠,将对公司的经营业绩产生不利影响。

十五、实际控制人控制的风险

公司的实际控制人为彭骞,本次发行前,彭骞直接持有公司39.84%的股份,

并通过武汉精至、武汉精锐间接持有本公司 1.32% 的股权，同时担任公司董事长职务。本次发行完成后，彭骞仍为公司的实际控制人，能够对公司实行有效的控制。如果彭骞利用控制地位对公司发展战略、经营决策、财务管理、人事任免、利润分配等重大事项实施不利影响，可能会损害公司或其他股东的利益。

十六、成长性风险

报告期内，公司营业收入分别为 14,433.45 万元、25,446.46 万元、41,754.29 万元和 22,058.84 万元，2013-2015 年均复合增长率达 70.08%，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别为 4,701.52 万元、4,050.39 万元、6,932.58 万元和 2,828.51 万元，总体增长较快。目前公司经营规模相对较小，如果市场需求出现重大变化，或公司未能及时把握行业发展趋势、持续提升自主研发和创新能力、优化产品结构和完善内部管理体系，将可能影响公司的持续快速发展。因此，公司存在成长性风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称:	武汉精测电子技术股份有限公司
英文名称:	Wuhan Jingce Electronic Technology Co., Ltd.
注册资本:	6,000 万元
法定代表人:	彭骞
有限公司成立日期:	2006 年 4 月 20 日
整体变更日期:	2013 年 2 月 7 日
住所:	武汉市洪山区书城路 48#(北港工业园)1 栋 11 层
邮政编码:	430070
电话号码:	027-87671179
传真号码:	027-87671179
互联网址:	http://www.wuhanjingce.com
电子信箱:	zqb@wuhanjingce.com
负责信息披露和投资者关系的部门:	证券部
信息披露负责人:	程疆
联系电话:	027-87671179

二、发行人设立情况

(一) 有限公司设立情况

2006 年 4 月 20 日, 精测有限设立, 注册资本 50 万元, 实收资本 15 万元。同日, 精测有限在武汉市工商行政管理局洪山分局办理了设立登记, 取得了注册号为 4201112106509 的《企业法人营业执照》。

(二) 股份公司设立情况

发行人系由精测有限整体变更设立的股份公司。2013 年 1 月 22 日, 精测有限召开股东会, 决议以精测有限截至 2012 年 11 月 30 日经审计的净资产 7,209.14 万元为基数, 按照 1: 0.8323 折为总股本 6,000 万股, 将精测有限整体变更为股份公司。

2013年2月7日，公司在武汉市工商行政管理局洪山分局办理了变更设立登记，领取了注册号为420111000066630的《企业法人营业执照》。

公司整体变更设立时，发起人名称及其持股情况如下：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例
1	彭骞	2,390.40	39.84%
2	陈凯	1,047.60	17.46%
3	广州比邻	810.00	13.50%
4	武汉精至	480.00	8.00%
5	胡隽	360.00	6.00%
6	湖北鼎龙	204.00	3.40%
7	柯常进	204.00	3.40%
8	沈亚非	144.00	2.40%
9	武汉科技创新	120.00	2.00%
10	武汉精锐	120.00	2.00%
11	黄力波	60.00	1.00%
12	朱建华	60.00	1.00%
合计		6,000.00	100.00%

三、发行人设立以来资产重组情况

发行人设立以来，未进行过重大资产重组；发行人进行了四次金额较大的资产重组，具体情况如下：

（一）收购昆山精讯 100% 股权

1、交易基本情况

昆山精讯成立于2010年3月18日，收购前注册资本1,000万元，股权结构为彭骞持股71%，陈凯持股15%，高启宏持股5%，周鹏持股4%，柯常进持股4%，张安宁持股1%，经营范围为：平面技术的研究、开发，液晶模组信号检测系统、等离子体信号检测系统的生产、销售、研发及技术服务，企业信息管理软件、生产线网络管理软件、办公系统软件的开发、销售及技术服务，货物及技术的进出口业务。

为避免同业竞争，减少关联交易，2010年12月20日，精测有限与昆山精

讯全体股东分别签订《股权转让协议书》，以 1,000 万元收购上述股东所持昆山精讯的 100% 股权。2010 年 12 月 23 日，昆山精讯完成了上述股权转让的工商变更登记。

2、履行程序

2010 年 12 月 19 日，精测有限执行董事决定收购昆山精讯 100% 股权；2010 年 12 月 20 日，昆山精讯召开股东会决议通过上述事宜。

3、对公司的影响

昆山精讯与精测有限受同一实际控制人彭骞控制，具有与公司相似的营业范围，收购昆山精讯履行了法定的程序，有助于避免同业竞争、减少关联交易，促进公司的规范运作和有序发展，符合公司的发展战略和长远利益。

（二）购买台湾光达资产

1、交易基本情况

（1）交易背景

台湾光达成立于 2004 年 6 月 30 日，注册资本 1,500 万元新台币，主营机械设备制造业、自动控制设备工程业、仪器、仪表安装工程业，主要产品为平板显示自动化设备，具有较为成熟的平板显示自动化设备技术。

为增强“光、机、电”一体化竞争优势，公司决定引进、吸收台湾光达在平板显示自动化设备方面的知识产权，并购买相关设备。

（2）交易基本情况

2014 年 1 月 7 日，昆山精讯与台湾光达签署《资产买卖合约书》，昆山精讯以 847.57 万元购买台湾光达包括硬件、软件及相关知识产权等资产。

截至 2014 年末，相关资产已完成交割。

2、履行程序

2013 年 9 月 2 日，公司第一届董事会第四次会议召开，审议通过《关于子公司昆山精讯信息技术有限公司收购台湾光达检测科技有限公司的议案》，昆山精讯拟收购台湾光达 100% 的股权。鉴于本次收购的主要目的是获得相关的知识产权及设备，为较快完成收购，2013 年 11 月 30 日，公司第一届董事会第五次会议召开，通过了《关于变更子公司昆山精讯信息技术有限公司收购台湾光达检测科技有限公司方式的议案》，决定仅购买台湾光达的知识产权及相关硬件、软

件等资产。2014年7月25日，致远财务管理顾问股份有限公司出具了《专利权暨设备价值评估报告》，其中专利权评估值为23.31万美元、设备评估值119.65万美元。

3、对公司的影响

本次购买台湾光达资产，特别是专利等无形资产，将有助于提升公司平板显示自动化设备领域的技术水平，加快相关产品开发进度，为尽快实现相关产品的销售打下基础，对公司业务规模的扩大具有积极的促进作用，符合公司的发展目标。

（三）购买宏濂光电资产及股权

1、交易基本情况

（1）交易背景

宏濂光电成立于2013年12月18日，注册资本5,000万元新台币，主营电子零组件、电子产品生产，精密仪器、电器类相关产品的销售。该公司成立的主要目的是收购宏濂科技AOI光学检测系统业务相关的知识产权和设备，并引进宏濂科技AOI光学检测系统业务的核心研发人员。

宏濂科技成立于2002年，于2009年在台湾兴柜市场（主要为非上市公司提供融资和股份转让服务）挂牌，2013年5月7日自兴柜市场下柜。宏濂科技主营产品包括AOI光学检测系统、电池材料和粉体制造设备，其AOI光学检测系统在平板显示检测行业内具有较高的技术水平和品牌知名度，主要客户为明基友达、深超光电、富士康等台湾地区本土平板显示厂商。受近年来台湾地区平板显示行业新增产能投资规模较小影响，其AOI光学检测系统业务受到较大冲击，根据其公开披露资料，2011年、2012年、2013年上半年，宏濂科技营业收入分别为7.68亿元新台币、3.97亿元新台币和1.21亿元新台币，2012年、2013年上半年同比分别下降48.36%和38.98%。2013年5月于兴柜市场下柜后，宏濂科技拟将AOI光学检测系统资产出售。

为提高“光、机、电”技术一体化水平，加快公司AOI光学检测系统的开发进度，进一步丰富公司的产品线，提升公司的市场竞争力，公司决定购买宏濂科技AOI光学检测系统相关的知识产权和设备，交易总价协商确定为人民币1,150万元。

宏濂科技希望尽快完成 AOI 光学检测系统相关资产的出售，公司为确保能获得宏濂科技 AOI 光学检测系统相关的知识产权、设备，并引进其核心研发人员，由昆山精讯的台湾员工余章凯在台湾持有宏濂光电并出资，先行购买宏濂科技 AOI 光学检测系统相关的知识产权、设备，并引进 AOI 光学检测系统的核心研发人员。

2014 年 1 月 24 日，宏濂光电与宏濂科技签订《资产设备买卖合同书》，购买宏濂科技 AOI 光学检测系统相关的专利等知识产权、设备，并引进了其 AOI 光学检测系统核心研发人员。2014 年 2 月，宏濂光电与宏濂科技完成了相关资产的交割。

完成上述程序后，公司开始收购宏濂光电的股权。

（2）交易基本情况

鉴于大陆地区公司收购台湾地区企业股权需要经两地审批，且审批周期较长，而购买知识产权和相关设备的周期较短，为尽快获得 AOI 光学检测系统相关的知识产权，提升公司 AOI 光学检测系统的技术水平，公司决定先行收购宏濂光电 AOI 光学检测系统相关的知识产权和设备。2014 年 2 月 19 日，苏州精濂与宏濂光电签署协议并以 35 万美元向其购买一台外观检查机；2014 年 4 月 8 日，双方签署《关于 OLED 及光学检测等相关技术之转让协议》，苏州精濂以 151.12 万美元购买宏濂光电 AOI 光学检测系统技术等相关专利资产，上述资产收购总价合计约人民币 1,150 万元。2014 年 4 月 8 日，双方签署《关于宏濂光电有限公司 100% 股权之转让协议》，以宏濂光电注册资本为依据，苏州精濂以 166.15 万美元购买宏濂光电 100% 股权。

2015 年 5 月，股权收购已通过大陆及台湾主管部门的审批，通过审批后，公司支付了股权收购款，并于 2015 年 6 月在台湾地区经济部办理了变更登记，完成了股权收购。

2、履行程序

2014 年 4 月 14 日，公司第一届董事会第十次会议召开，审议通过《关于苏州精濂光电有限公司收购宏濂光电有限公司资产的议案》、《关于苏州精濂光电有限公司收购宏濂光电有限公司股权的议案》。2014 年 7 月 25 日，致远财务管理顾问股份有限公司出具了《专利权暨设备价值评估报告》，其中专利权评估值为

134.81-192.89 万美元、设备评估值 34.41-36.48 万美元。

3、对公司的影响

第一，通过收购 AOI 光学检测系统业务，公司在基于机器视觉的光学检测领域的研发能力得到迅速提升，加快了公司 AOI 光学检测系统的技术升级，有助于进一步丰富公司的产品线，提升公司的市场竞争力，增强公司的持续盈利能力；第二，台湾地区是全球主要的平板显示产业基地之一，通过收购公司可进入台湾地区市场，利用 AOI 光学检测设备业务的原有市场基础，带动公司其他产品的销售，实现收购产生的协同效应，对公司业务规模的扩大具有积极的促进作用，有助于公司继续保持快速发展的势头。

（四）转让昆山精诚 90% 股权

1、交易基本情况

（1）交易背景

昆山精诚成立于 2012 年 7 月 6 日，注册资本 300 万元，公司出售昆山精诚股权前，其股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
精测电子	270.00	90%
文明	30.00	10%

昆山精诚成立之初主要为客户提供平板显示器件的检测服务，后逐步转型为客户提供生产外包服务，与公司主营业务不符，且劳动密集型特点明显，管理难度较大。为集中资源发展公司主营业务，公司决定出售昆山精诚的股权。出售前昆山精诚最近一年及一期/期末主要财务数据如下：

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2013 年 12 月 31 日/2013 年度	396.79	251.23	-47.46
2014 年 6 月 30 日/2014 年 1-6 月	837.82	225.87	-25.36

注：上述数据经立信审计。

（2）交易基本情况

2014 年 8 月 25 日，公司与彭驰签订《股权转让协议》，将持有昆山精诚 90% 的股权予以转让，参考注册资本，转让价格为 270 万元，截至 2014 年 9 月，公

公司已收到股权转让款，昆山精诚相关工商变更登记已完成。

2、履行程序

2014年7月25日，公司第一届董事会第十三次会议召开，审议通过了《关于子公司昆山精诚电子服务有限公司股权转让方案的议案》，独立董事亦发表了同意意见。

3、对公司的影响

本次股权转让后，公司不再从事与公司主营业务不符的生产外包服务，集中资源发展主营业务，有助于公司的持续快速发展。

4、股权转让后昆山精诚的亏损原因

股权转让后，2014年昆山精诚（苏州金蔻）逐步转型为客户提供生产外包服务，虽然营业收入有所增长，但仍持续亏损，2014年、2015年、2016年1-6月未经审计净利润分别为-237.17万元、-1,472.89万元和-113.46万元。2015年亏损金额较大，主要原因是新增的电子维修业务扩张过快，管理和技术水平未能跟上，维修良品率过低，在成本、费用大幅上升同时收入规模低于预期，导致该业务出现较大亏损，属于其自身经营不善所致。

5、转让后与发行人的交易或资金往来、不存在替发行人分担成本的情形

发行人转让昆山精诚股权前，在合并期间母子公司间的资金往来形成的其他应收款850.00万元，发行人于2014年底前收回，并向其收取了资金占用费33.51万元。除上述资金往来外，发行人转让股权后，与苏州金蔻不存在其他交易或资金往来，也不存在通过第三方向苏州金蔻采购或销售的情形。

苏州金蔻不存在替发行人分担成本的情形。

6、不存在通过转让减少发行人的亏损的情形

股权转让后，昆山精诚（苏州金蔻）持续亏损是其自身经营不善所致，发行人不存在通过转让昆山精诚股权减少发行人亏损的情形。

7、未来股权无转回安排

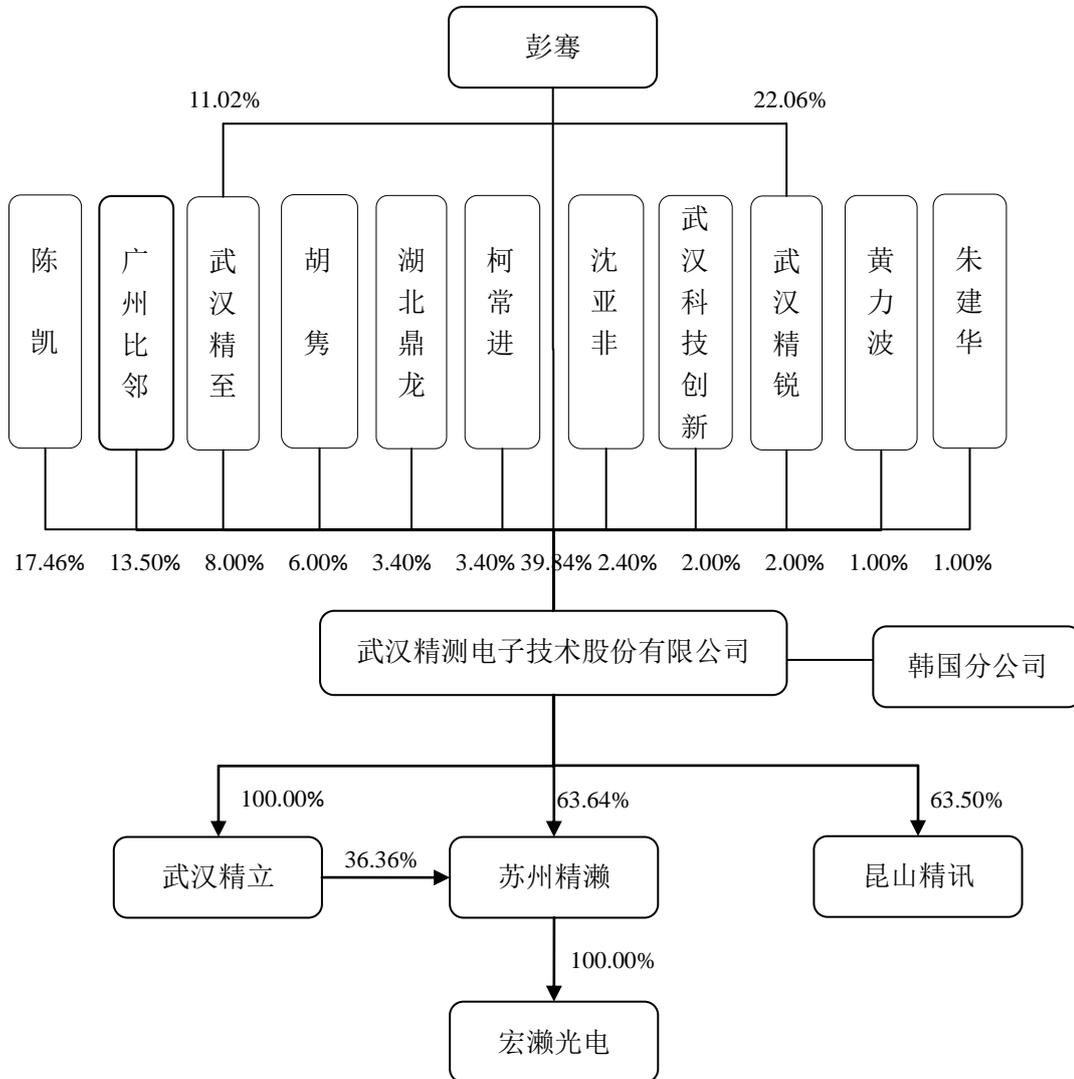
根据彭驰出具的《承诺函》，承诺未来不会向发行人及其实际控制人转让苏州金蔻的股权。该承诺函自作出之日起生效，为不可撤销承诺。

此外，发行人及其实际控制人出具《承诺函》，发行人及其实际控制人自作出该承诺函之日起，未来不会收购苏州金蔻的股权或资产，也不会采取其他方式

变相持有苏州金蔻的股权或资产。该承诺函自出具之日起生效,为不可撤销承诺。

四、发行人的股权结构

截至招股说明书签署日,公司股权结构如下:



五、发行人控股子公司和参股公司的情况

(一) 发行人控股子公司

截至招股说明书签署日,发行人共有 4 家子公司。

1、武汉精立

(1) 成立时间: 2013 年 6 月 24 日

(2) 注册资本：5,000 万元

(3) 实收资本：5,000 万元

(4) 注册地址：武汉市东湖开发区光谷二路以西、东一产业园内武汉光谷电子工业园二期 7 号厂房 4 层整层厂房

(5) 主要生产经营地：武汉市东湖开发区光谷二路以西、东一产业园内武汉光谷电子工业园二期 7 号厂房 4 层整层厂房

(6) 股东构成：公司持有 100% 股权

(7) 法定代表人：彭骞

(8) 主营业务及与发行人主营业务的关系：主营业务与发行人相同。

(9) 最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016 年 6 月 30 日/2016 年 1-6 月	5,313.44	5,072.82	528.33
2015 年 12 月 31 日/2015 年度	4,574.66	4,544.49	-301.22

注：上述数据经立信审计。

2、苏州精澜

(1) 成立时间：2014 年 1 月 8 日

(2) 注册资本：16,500 万元

(3) 实收资本：4,000 万元

(4) 注册地址：苏州市吴中区郭巷街道吴淞路 892 号 2 幢

(5) 主要生产经营地：苏州市吴中区郭巷街道吴淞路 892 号 2 幢

(6) 股东构成：精测电子持有 63.64% 股权、武汉精立持有 36.36% 股权。

(7) 法定代表人：彭骞

(8) 主营业务及与发行人主营业务的关系：主营业务与发行人相同。

(9) 最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016 年 6 月 30 日/2016 年 1-6 月	8,926.91	1,889.65	675.10
2015 年 12 月 31 日/2015 年度	5,709.12	1,214.55	-1,640.70

注：上述数据经立信审计。

3、昆山精讯

- (1) 成立时间：2010年3月18日
- (2) 注册资本：1,600万元
- (3) 实收资本：1,600万元
- (4) 注册地址：江苏省昆山开发区风琴路118号
- (5) 主要生产经营地：江苏省昆山开发区风琴路118号
- (6) 股东构成：公司持有63.5%股权、余章凯持有31.5%股权、李光持有5%股权
- (7) 法定代表人：彭骞
- (8) 主营业务及与发行人主营业务的关系：主营业务与发行人相同。
- (9) 最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016年6月30日/2016年1-6月	12,251.39	3,034.89	-1,165.81
2015年12月31日/2015年度	10,071.09	4,200.70	239.29

注：上述数据经立信审计。

4、宏濂光电

- (1) 成立时间：2013年12月18日
- (2) 注册资本：5,000万元新台币
- (3) 实收资本：5,000万元新台币
- (4) 注册地址：新北市土城区中央路四段51号7楼之9
- (5) 主要生产经营地：新北市土城区中央路四段51号7楼之9
- (6) 股东构成：公司子公司苏州精濂持有100%股权
- (7) 董事：彭骞
- (8) 主营业务及与发行人主营业务的关系：主营业务与发行人相同。
- (9) 最近一年及一期/期末主要财务数据

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016年6月30日/2016年1-6月	7,643.12	2,621.61	976.80
2015年12月31日/2015年7-12月	4,266.11	1,563.66	542.07

注：上述数据经立信审计。

（二）发行人参股公司

截至招股说明书签署日，本公司无参股公司。

六、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

持有公司 5%以上股份的主要股东为彭骞、陈凯、广州比邻、武汉精至、胡隼，实际控制人为彭骞。

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

1、彭骞

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：430103197412*****。

2、陈凯

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420111197702*****。

3、广州比邻

（1）成立时间：2010 年 11 月 10 日

（2）注册资本：1,350 万元

（3）实收资本：1,350 万元

（4）注册地和主要生产经营地：广州市南沙区进港大道 553 号 712 房

（5）合伙人情况：

投资者	认缴资本额（万元）	比例	国籍
普通合伙人			
方红	45.00	3.33%	中国
有限合伙人			
林冬铭	575.00	42.59%	中国
朱双全	250.00	18.52%	中国
付于兰	200.00	14.81%	中国
李发明	180.00	13.33%	中国
钟生	100.00	7.41%	中国
合计	1,350.00	100.00%	-

（6）主营业务及其与发行人主营业务的关系：广州比邻的主营业务为对外

投资，与发行人主营业务不同。

(7) 最近一年及一期/期末的主要财务数据：

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016年6月30日/2016年1-6月	1,350.08	1,345.87	-0.30
2015年12月31日/2015年度	1,350.01	1,346.20	-0.30

注：上述数据未经审计。

4、武汉精至

(1) 成立时间：2012年7月9日

(2) 注册资本：480万元

(3) 实收资本：480万元

(4) 注册地和主要生产经营地：洪山区南湖大道53号湖北农业科技研究推广中心一期402室

(5) 合伙人情况：

序号	投资者	认缴资本额 (万元)	比例	国籍	公司任职部 门	职务	入职年份
普通合伙人							
1	刘荣华	26.00	5.42%	中国	研发部	产品线经理	2006年
有限合伙人							
2	彭骞	52.90	11.02%	中国	-	董事长	2006年
3	吴璐玲	64.50	13.44%	中国	-	董事长助理	2009年
4	许树良	60.00	12.50%	中国	财务部	财务负责人	2012年
5	王海平	60.00	12.50%	中国	审计部	审计总监	2014年
6	李鋈	22.40	4.67%	中国	市场部	销售主管	2007年
7	邓标华	21.60	4.50%	中国	研发部	产品线经理	2010年
8	金鹏程	20.00	4.17%	中国	昆山精讯	昆山精讯总经理	2011年
9	程疆	20.00	4.17%	中国	-	副总经理、董 事会秘书	2012年
10	兰吉春	20.00	4.17%	中国	市场部	副经理	2012年
11	沈亚非	16.60	3.46%	中国	-	董事、副总经 理	2009年
12	胡磊	15.00	3.13%	中国	测试部	经理、监事会 主席	2007年
13	秦明	12.50	2.60%	中国	研发部	产品线副经理	2013年
14	韩育华	11.80	2.46%	中国	生产部	经理、职工代 表监事	2010年

15	李冬叶	11.10	2.31%	中国	技术支持部	经理、监事	2009年
16	曾燕	10.60	2.21%	中国	计划物控部	经理	2010年
17	郭连俊	10.00	2.08%	中国	苏州精澜	苏州精澜副总经理	2013年
18	周敏	10.00	2.08%	中国	-	董事长助理	2013年
19	郑增强	5.00	1.04%	中国	研发部	技术开发主管	2012年
20	张峰	5.00	1.04%	中国	-	市场总监	2014年
21	罗超	5.00	1.04%	中国	-	运营总监	2014年
合计		480.00	100.00%	-	-	-	-

(6) 主营业务及其与发行人主营业务的关系：武汉精至的主营业务为对外投资，与发行人主营业务不同。

(7) 最近一年及一期/期末的主要财务数据：

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016年6月30日/2016年1-6月	470.66	470.66	-0.93
2015年12月31日/2015年度	471.59	471.59	-1.88

注：上述数据未经审计。

5、胡隽

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：110102198204*****。

(二) 控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

截至招股说明书签署日，除发行人外，控股股东、实际控制人彭骞无控制的其他企业。

(三) 控股股东和实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

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

七、公司股本情况

(一) 公司本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行数量为不超过 2,000 万股，本次发行全部为新股发行，则本次发行前后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例
1	彭骞	2,390.40	39.84%	2,390.40	29.88%
2	陈凯	1,047.60	17.46%	1,047.60	13.10%
3	广州比邻	810.00	13.50%	810.00	10.13%
4	武汉精至	480.00	8.00%	480.00	6.00%
5	胡隽	360.00	6.00%	360.00	4.50%
6	湖北鼎龙	204.00	3.40%	204.00	2.55%
7	柯常进	204.00	3.40%	204.00	2.55%
8	沈亚非	144.00	2.40%	144.00	1.80%
9	武汉科技创新	120.00	2.00%	120.00	1.50%
10	武汉精锐	120.00	2.00%	120.00	1.50%
11	黄力波	60.00	1.00%	60.00	0.75%
12	朱建华	60.00	1.00%	60.00	0.75%
13	本次发行社会公众股份	-	-	2,000.00	25.00%
合计		6,000.00	100.00%	8,000.00	100.00%

(二) 本次发行前的前十名股东

截至招股说明书签署日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	比例
1	彭骞	2,390.40	39.84%
2	陈凯	1,047.60	17.46%
3	广州比邻	810.00	13.50%
4	武汉精至	480.00	8.00%
5	胡隽	360.00	6.00%
6	湖北鼎龙	204.00	3.40%
7	柯常进	204.00	3.40%
8	沈亚非	144.00	2.40%
9	武汉科技创新	120.00	2.00%
10	武汉精锐	120.00	2.00%
合计		5,880.00	98.00%

(三) 本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司的任职情况

截至招股说明书签署日，公司有7名自然人股东，自然人股东及其在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	彭骞	2,390.40	39.84%	董事长
2	陈凯	1,047.60	17.46%	董事、总经理
3	胡隽	360.00	6.00%	-
4	柯常进	204.00	3.40%	-
5	沈亚非	144.00	2.40%	董事、副总经理
6	黄力波	60.00	1.00%	-
7	朱建华	60.00	1.00%	-
合计		4,266.00	71.10%	-

（四）发行人股本中国有股份及外资股份情况

截至招股说明书签署日，发行人无国有股份及外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东情况

截至招股说明书签署日，发行人最近一年无新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关系及各自持股比例

截至招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关系及各自持股比例情况如下：

1、彭骞与武汉精至、武汉精锐

武汉精至持有公司 480 万股股份，持股比例 8%；武汉精锐持有公司 120 万股股份，持股比例 2%；公司实际控制人彭骞持有公司 2,390.40 万股股份，持股比例 39.84%。

彭骞为武汉精至、武汉精锐的有限合伙人，分别持有武汉精至、武汉精锐 11.02%、22.06% 的出资份额。

2、沈亚非与武汉精至

公司股东沈亚非持有公司 144 万股股份，持股比例 2.4%，沈亚非为武汉精至有限合伙人，持有武汉精至 3.46% 的出资份额。

（七）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

根据公司 2016 年第三次临时股东大会决议，本次发行全部为新股发行，不进行原股东公开发售。

本公司提请投资者关注上述事项。

八、发行人正在执行的股权激励及其他制度安排和执行行情况

2012 年 7 月 13 日，精测有限召开股东会，同意汪虹将精测有限 101.91 万元的出资转让给武汉精至，将 25.48 万元的出资转让给武汉精锐。同日，上述股东签署《股权转让协议》，以截至 2011 年 12 月 31 日公司经审计的净资产 5,810.14 万元为依据，转让价格为 4.56 元/元出资额。2012 年 12 月、2013 年 1 月、2014 年 3 月、2014 年 9 月和 12 月、2015 年 8 月，合伙人陈凯、彭蹇将其持有武汉精至、武汉精锐的全部及部分出资额平价转给公司员工。2016 年 4 月，彭蹇将其持有的武汉精至、武汉精锐部分出资额以 5.00 元/元出资额转让给公司员工。2016 年 7 月，彭蹇回购了 2014 年 12 月至 2016 年 4 月转让给员工的武汉精至、武汉精锐的出资额，回购出资额合计 79.20 万元，回购价格为 5.50 元/元出资额。武汉精至、武汉精锐的合伙人均为公司员工，截至招股说明书签署日，武汉精至具体情况参见本节“六、持有公司 5% 以上股份的主要股东”之“(一) 持有发行人 5% 以上股份的主要股东”之“4、武汉精至”。武汉精锐的具体情况如下：

(1) 成立时间：2012 年 7 月 9 日

(2) 注册资本：120 万元

(3) 实收资本：120 万元

(4) 注册地和主要生产经营地：洪山区南湖大道 53 号湖北农业科技研究推广中心一期大楼 403 室

(5) 合伙人情况：

序号	投资者	认缴资本额(万元)	比例	国籍	公司任职部门	职务	入职时间
普通合伙人							

1	白静	12.00	10.00%	中国	研发部	产品线经理	2010年
有有限合伙人							
2	彭骞	26.47	22.06%	中国	-	董事长	2006年
3	金鹏程	10.00	8.33%	中国	昆山精讯	昆山精讯总经理	2011年
4	金斌	1.70	1.42%	中国	研发部	产品线经理	2013年
5	罗镇川	0.30	0.25%	中国	-	董事长助理	2016年
6	梁红军	8.20	6.83%	中国	研发部	底层驱动主管	2010年
7	周佳	6.00	5.00%	中国	市场部	销售工程师	2010年
8	刘敏	5.50	4.58%	中国	研发部	软件工程师	2009年
9	欧昌东	5.00	4.17%	中国	研发部	系统工程师	2012年
10	钱波	4.50	3.75%	中国	技术支持部	副经理	2009年
11	莫丽青	3.90	3.25%	中国	计划物控部	采购员	2009年
12	彭玉莲	3.00	2.50%	中国	财务部	总账会计	2012年
13	花华妹	2.50	2.08%	中国	研发部	软件工程师	2010年
14	秦立	1.80	1.50%	中国	研发部	生产工艺分析工程师	2010年
15	王昕唯	1.76	1.47%	中国	技术支持部	项目主管	2010年
16	李显安	1.76	1.47%	中国	技术支持部	技术支持工程师	2009年
17	肖硕	1.72	1.43%	中国	测试部	测试工程师	2009年
18	陈鹏	1.66	1.38%	中国	技术支持部	项目主管	2010年
19	徐梦银	1.62	1.35%	中国	测试部	测试工程师	2010年
20	江强	1.60	1.33%	中国	技术支持部	售后工程师	2010年
21	张峰	1.50	1.25%	中国	技术支持部	华中区售后主管	2010年
22	张威	1.45	1.21%	中国	研发部	研发工程师	2011年
23	乐勉	1.40	1.17%	中国	测试部	测试工程师	2010年
24	熊箐	1.40	1.17%	中国	计划物控部	采购员	2010年
25	周磊	1.40	1.17%	中国	研发部	产品线副经理	2010年
26	鲍海涛	1.35	1.13%	中国	技术支持部	副经理	2010年
27	徐锐	1.33	1.11%	中国	测试部	测试工程师	2010年
28	徐华	1.00	0.83%	中国	生产部	维修技工	2010年
29	官雄凤	1.00	0.83%	中国	研发部	总经理助理	2011年
30	胡皓	0.80	0.67%	中国	财务部	成本会计	2010年

31	代玲兰	0.80	0.67%	中国	生产部	物控主管	2010年
32	许志松	0.65	0.54%	中国	研发部	软件工程师	2011年
33	罗杨	0.60	0.50%	中国	研发部	软件工程师	2010年
34	刘艳娟	0.50	0.42%	中国	研发部	助理	2011年
35	岳相军	0.50	0.42%	中国	市场部	销售工程师	2011年
36	王小虎	0.42	0.35%	中国	测试部	测试工程师	2011年
37	田甜	0.40	0.33%	中国	市场部	销售工程师	2011年
38	左春花	0.35	0.29%	中国	市场部	销售工程师	2011年
39	高源	0.30	0.25%	中国	财务部	应付会计	2010年
40	袁秦	0.30	0.25%	中国	财务部	出纳	2010年
41	欧阳元萍	0.30	0.25%	中国	计划物控部	零件工程师	2011年
42	沈颖	0.30	0.25%	中国	昆山精讯	总账会计	2011年
43	邓炜	0.25	0.21%	中国	技术支持部	技术支持工程师	2011年
44	徐波	0.25	0.21%	中国	技术支持部	工程师	2010年
45	陈迪豪	0.24	0.20%	中国	研发部	技术支持工程师	2011年
46	蔡成东	0.22	0.18%	中国	技术支持部	售后工程师	2011年
合计		120.00	100.00%	-	-	-	-

(6) 主营业务及其与发行人主营业务的关系：武汉精锐的主营业务为对外投资，与发行人主营业务不同。

(7) 最近一年及一期/期末的主要财务数据：

单位：万元

项目	总资产	净资产	净利润
2016年6月30日/2016年1-6月	116.79	112.79	-0.80
2015年12月31日/2015年度	116.59	113.59	-1.98

注：上述数据未经审计。

除此以外，公司不存在其他正在执行的股权激励及其他制度安排。

九、发行人员工情况

(一) 公司员工人数

报告期各期末，公司（含子公司）员工人数如下：

项目	2016年6月30	2015年12月31	2014年12月31	2013年12月31
----	-----------	------------	------------	------------

	日	日	日	日
公司员工（人）	673	717	530	338

（二）公司员工专业结构

截至 2016 年 6 月 30 日，发行人（含子公司）员工专业结构情况如下：

分类方式	具体分类标准	员工人数（人）	占比
专业结构	研发人员	315	46.81%
	生产人员	68	10.10%
	销售人员	141	20.95%
	工程人员	32	4.75%
	管理人员	96	14.26%
	财务人员	21	3.12%
受教育程度	本科及以上学历	397	58.99%
	大专	192	28.53%
	大专以下	84	12.48%
年龄分布	30 以下	332	49.33%
	31-40	281	41.75%
	41-50	36	5.35%
	51 及以上	24	3.57%
员工人数合计		673	100.00%

（三）社保、住房公积金缴纳情况

报告期，发行人能够按时为员工缴纳社保和住房公积金，存在少量需补缴金额是由于期末新员工入职时间与社保和住房公积金缴纳时间差异造成的。报告期内，发行人社保住房公积金需补缴金额如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
需补缴金额	10.70	5.78	10.10	6.70
净利润	2,528.40	7,741.46	5,149.90	4,964.45
需补缴金额占比	0.42%	0.07%	0.20%	0.13%

报告期内，发行人需补缴的社保和住房公积金金额分别为 6.70 万元、10.10 万元、5.78 万元和 10.70 万元，对发行人经营业绩的影响很小。

发行人及其子公司取得了当地社保和住房公积金主管部门出具的不存在欠缴社保或住房公积金而被追缴或遭受行政处罚的情况的《证明》。同时，发行人

实际控制人彭骞亦承诺，如因社保、住房公积金被主管部门追缴，其将承担全部补缴义务。

十、发行人相关主体作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

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

公司主要股东就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等，具体情况参见“重大事项提示”之“一、股份锁定承诺”、“二、持股 5% 以上股东持股及减持意向”。

（二）稳定股价的承诺

为维护公司上市后股价的稳定性，公司、控股股东、董事、高级管理人员就稳定股价及股份回购事项出具承诺，具体情况参见“重大事项提示”之“三、稳定股价的承诺”。

（三）相关主体关于招股说明书所载内容真实性、准确性、完整性、及时性并依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“四、相关主体关于招股说明书所载内容真实性、准确性、完整性、及时性并依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺”。

（四）切实履行填补回报措施的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“五、切实履行填补回报措施的承诺”。

（五）利润分配政策的承诺

公司将遵守《公司章程》、《公司章程（草案）》（上市后适用）以及相关法律法规中关于股利分配政策的规定，按照公司制定的《上市后三年股东回报规划》的内容实施利润分配。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和

论证过程中充分考虑独立董事和公众投资者的意见，保护中小股东、公众投资者的利益。具体情况参见“重大事项提示”之“七、本次发行后公司股利分配政策”。

（六）避免同业竞争的承诺

为避免潜在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人做出了避免同业竞争的承诺，具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”中相关内容。

此外，持股 5% 以上的主要股东向公司做出了避免同业竞争承诺，承诺如下：

1、本人/本企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动，或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权。

2、本人/本企业在持有公司 5% 以上股份期间，本承诺为有效之承诺。

3、本人/本企业愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。

（七）减少及规范关联交易的承诺

为减少及规范关联交易，控股股东、实际控制人、持股 5% 以上的主要股东、董事、监事、高级管理人员作出如下承诺：

1、本人及本人所控制的企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。在本人持有公司股份或任职期间，本人及本人所控制的企业如与公司发生无法避免的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，将确保本人及本人所控制的下属企业在与公司进行关联交易时将按公平、公开、公正的市场原则进行，并履行法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《关联交易决策制度》规定的程序，不通过与公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及中小股东合法利益的关联交易。

2、本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及公司章程等文件中关于关联交易事项回避表决的规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

3、前述承诺是无条件且不可撤销的。本人违反前述承诺将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的损失。

（八）董事、监事和高级管理人员关于任职资格的承诺

公司董事、监事和高级管理人员具备法律、法规、规范性文件以及《武汉精测电子技术股份有限公司章程》规定的任职资格。

（九）实际控制人关于补缴社会保险费、住房公积金的承诺

实际控制人彭骞就公司补缴社会保险费、住房公积金及滞纳金风险作出如下承诺：

若因发行人首次公开发行股票并在创业板上市完成日之前未足额、按时为全体员工缴纳各项社会保险及住房公积金，导致发行人被相关行政主管部门或司法机关要求补缴相关费用、征收滞纳金或被任何他方索赔的，其将以现金支付的方式无条件补足发行人应缴差额并承担发行人因此受到的全部经济损失。

（十）未能履行承诺的约束措施

如在实际执行过程中，上述责任主体违反发行人首次公开发行上市时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：

- 1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；
- 2、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；
- 3、有违法所得的，按相关法律法规处理；
- 4、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；
- 5、其他根据届时规定可以采取的其他措施。

发行人董事、监事、高级管理人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺，未经公司许可，该等人员离职后2年内不从事与公司相同或相似业务的工作。

（十一）承诺的履行情况

截至招股说明书签署日，未发生违反上述承诺的事项。

第六节 业务和技术

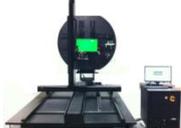
一、发行人主营业务、主要产品情况

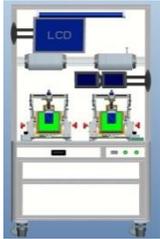
(一) 主营业务、主要产品的基本情况、主营业务收入构成

1、主营业务、主要产品的基本情况

发行人主营业务为平板显示检测系统的研发、生产与销售。公司主营产品包括模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备。具体如下：

产品类别	产品简介	
	产品名称	产品用途
模组检测系统	 在线液晶模组信号检测系统	适用于液晶模组自动化产线上的信号检测，可在指定检查站通过 PLC 模块与 PC 进行无线通讯，由检查站作业员操控进行画面测试，可用于在线检测高解析度、大尺寸液晶模组，提供液晶模组所需的信号、电源和检测图像，并根据客户的具体需求来调节测试功能。
	 离线液晶模组信号检测系统	适用于液晶模组生产过程中的离线检测，提供 LVDS 信号输出输出，可用于检测液晶模组的信号、电气性能和其他功能，用户还可以通过 PC 端软件或便携式远程控制盒进行相关点屏功能检测，另外，还可通过选配信号扩展检测设备产生 eDP、MIPI 信号，支持 DP、MIPI 接口，并可以根据客户的具体需求来调节检测功能。
	 LVDS/MIPI/eDP 多路信号老化检测系统	系统包括电源调控板、远程控制盒、PG 盒和 LED 驱动，由控制 PC 统一管理，可以实现 LVDS、TTL、eDP、MIPI 等各种信号的同步多路输出并采用网络通讯方式来实现液晶模组的老化检测和其他功能检测。

辅助功能检测系统	 <p>FLICKER 自动调校装置</p>	<p>可实现对刷新频率较高机种进行精密 FLICKER 调整，可以避免依靠肉眼调节而带来的 FLICKER 误差。</p>
	 <p>LED 点灯检测设备</p>	<p>LED 灯条测试设备，可用于 LED 的 Light Bar 产品在线品质检测、IQC 进料及 OQC 出货检验，可以声音报警和文字显示产品不良原因。</p>
	 <p>LED 电流检测设备</p>	<p>可用于 LED 的 Light Bar 产品在线电流测试、IQC 进料和 OQC 出货检验，具有声光双重报警功效，也可用于液晶模组背光测试。</p>
	 <p>光学特性检测设备</p>	<p>可用于模组产品的光学特性检测，主要用于 IQC 进料和 OQC 出货检验，可以进行面板辉度 (cd/m²)、CIE x, y、色温值 (CCT)、和电气特性的检测。</p>
	 <p>Flicker 测试仪</p>	<p>具备低周波 Flicker 测量能力。</p>
信号扩展检测设备	 <p>EDP 模组信号检测板</p>	<p>将 LVDS 信号转换为 DP 信号，可同时提供多路 LVDS 和 DP 信号输出。</p>
	 <p>MIPI 模组信号测试板</p>	<p>实现将 LVDS 信号转换为 MIPI 信号，可同时提供多路 LVDS 和 MIPI 信号输出。</p>
	 <p>讯号适配器</p>	<p>实现 DP1.2 信号点屏需求，可提供多路多通道信号输出。</p>

面板检测系统	面板自动化检测系统	 <p>液晶面板探针短接式信号检测系统</p>	<p>利用模拟信号直接驱动 CELL 面板，用于液晶面板自动化检测，采用 Shorting Bar 方式，与传统 Full Contact 方式相比，可大量减少探针数量，主机可扩展至 36 个信号输出通道，并可根据客户实际需求进行增减。</p>
		 <p>SG500-A48</p>	<p>采用模块式设计，可通过增加扩展模块，支持 OLED 面板的生产测试，升级功率输出组件，可支持 QHD 以上面板点灯测试。</p>
OLED 检测系统		 <p>Cell-cell aging</p>	<p>通过自动对位系统实现对 OLED Cell 自动抓取,自动对位压合, Cell 压合完成后 PG 自动输出信号点亮,该系统支持 1 对多,可以实现 off line、in line 方案。</p>
		 <p>Module-COG 检测系统</p>	<p>通过 CCD 影像调整对位,机构自动进行 Cell 压合,由 PG 提供信号点亮 OLED Cell,由检查站作业人员操控进行画面检测。</p>
		 <p>OLED 寿命检测系统</p>	<p>可用于 OLED 面板的辉度 (cd/m^2)、CIE x, y、色温值(CCT)、电气特性检测,可依客户需求制定出货检表。</p>
		 <p>OLED IVL 检测系统</p>	<p>OLED 面板的 I-V-L 特性曲线、CIE x,y、Current、Voltage 检测。</p>

AOI 光学检测系统	 <p>AOI 光学检测系统</p>	<p>通过光学成像的方法获得被测对象的图像，经过特定算法处理及分析，与标准模板图像进行比较，获得被检测对象缺陷。</p>
Touch Panel 检测系统	 <p>在线 TP 功能检测系统</p>	<p>此设备为在线设备，TP 已经 Bonding FPC，可进行 IC 线路检测。</p>
	 <p>TP 触控画线检查机</p>	<p>以设备动作仿真手指对触摸屏的功能作检查。</p>
平板显示自动化设备	 <p>面板搬运系统</p>	<p>利用多通道真空，可将面板搬运至指定区域。</p>
	 <p>面板自动检测机</p>	<p>利用机械手臂，可将面板搬运至灯箱上以进行画面检测。</p>
	<p>模组电路板实装检查机</p>	<p>利用机械手臂，可将面板搬运至灯箱上以进行画面检测。</p>
	<p>In-line 输送系统</p>	<p>利用机械手臂和升降机将箱子提升至空中的暂存区存储，经过滚筒传输后用升降机传送到地面传给下游设备。</p>
	<p>缓冲式起吊机</p>	<p>利用伺服靠位机构定位，皮带输送及捞爪机构 lift, 实现产品的存储及排出，达成生产线节奏平衡。</p>

2、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入主要构成如下：

单位：万元

产品类别	产品名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组检测系统	模组自动化检测系统	5,020.59	23.06%	9,363.70	22.60%	11,120.91	46.15%	6,009.07	42.43%
	多路信号老化检测系统	147.50	0.68%	10,753.52	25.96%	3,958.15	16.43%	6,537.74	46.16%
	信号扩展检测设备	170.06	0.78%	479.53	1.16%	721.50	2.99%	778.22	5.50%
	辅助功能检测系统	530.05	2.43%	645.22	1.56%	336.02	1.39%	106.69	0.75%
面板检测系统	面板自动化检测系统	808.19	3.71%	4,340.69	10.48%	1,285.63	5.33%	730.32	5.16%
	AOI 光学检测系统	12,127.52	55.70%	8,416.89	20.32%	516.00	2.14%	-	-
	OLED 检测系统	67.35	0.31%	3,651.14	8.81%	291.46	1.21%	-	-
	Touch Panel 检测系统	99.00	0.45%	307.48	0.74%	4,765.00	19.77%	-	-
	平板显示自动化设备	2,733.54	12.56%	3,365.21	8.12%	911.35	3.78%		
	其他	67.47	0.31%	102.82	0.25%	192.31	0.80%		
	合计	21,771.28	100.00%	41,426.21	100.00%	24,098.33	100%	14,162.04	100%

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司根据销售订单安排采购，对于集成芯片、电子元器件、电源、连接器等标准化零部件，依据销售订单的预测情况进行适当备货，其中核心芯片通过代理商采购；配套设备、PCB 电路板、结构件等非标准化零部件，通过订购的方式向专业厂商采购。

为保证原材料的品质，公司由研发部和计划物控部负责原材料选型，并由计划物控部对供应商进行遴选；为保障按时交货，公司建立了安全库存管理制度，满足公司的正常生产。

未来，公司将在保持现有采购模式的基础上，根据实际情况予以优化。

2、生产模式

（1）现有生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式。若公司承接的订单为公司已有成熟产品，则直接由生产部和测试部负责产品生产和出货检验；若订单标的为新型产品，则市场部接到客户订单后，由产品线经理进行部门间协调，先交由研发部对客户的需求进行技术预判，再协同计划物控部、生产部开发小批量样品，之后交由测试

部进行检测，完成后则开始进行大批量生产。

公司产品生产环节一般包括电路板表面贴装、整机装配、植入软件系统等工艺。其中，电路板表面贴装工艺和部分机构组装加工，公司交由外协厂商加工完成。

（2）选择现有生产模式的原因及未来变化趋势

报告期内，公司选择现有生产模式是由客户需求的特点决定的，由于不同客户的生产工艺、技术水平、产品类别、产品技术指标有所差异，需求的定制化特征突出，公司采用“以销定产”的生产模式。

公司选择将电路板表面贴装工艺和部分机构组装加工交由外协厂商完成，主要是因为报告期内公司处于快速发展阶段，受制于有限的资金，公司将主要资源投入到技术研发、市场销售、营运资金周转等方面。

未来，随着公司经营规模的扩大，公司将逐渐加强对生产设备和人员的投入，形成自身电路板表面贴装业务能力，优化现有生产模式。

3、销售模式

公司销售模式为直销。公司客户多为知名的平板显示厂商，在采购商品时大多会招投标。公司在获得客户采购需求或招标邀请后，由市场管理部组织市场、技术、研发、生产等部门人员，针对客户的需求拟定产品技术方案，制作投标文件，中标后签署正式供货合同。除少数产品以外，公司大部分产品需要提供现场安装调试服务。

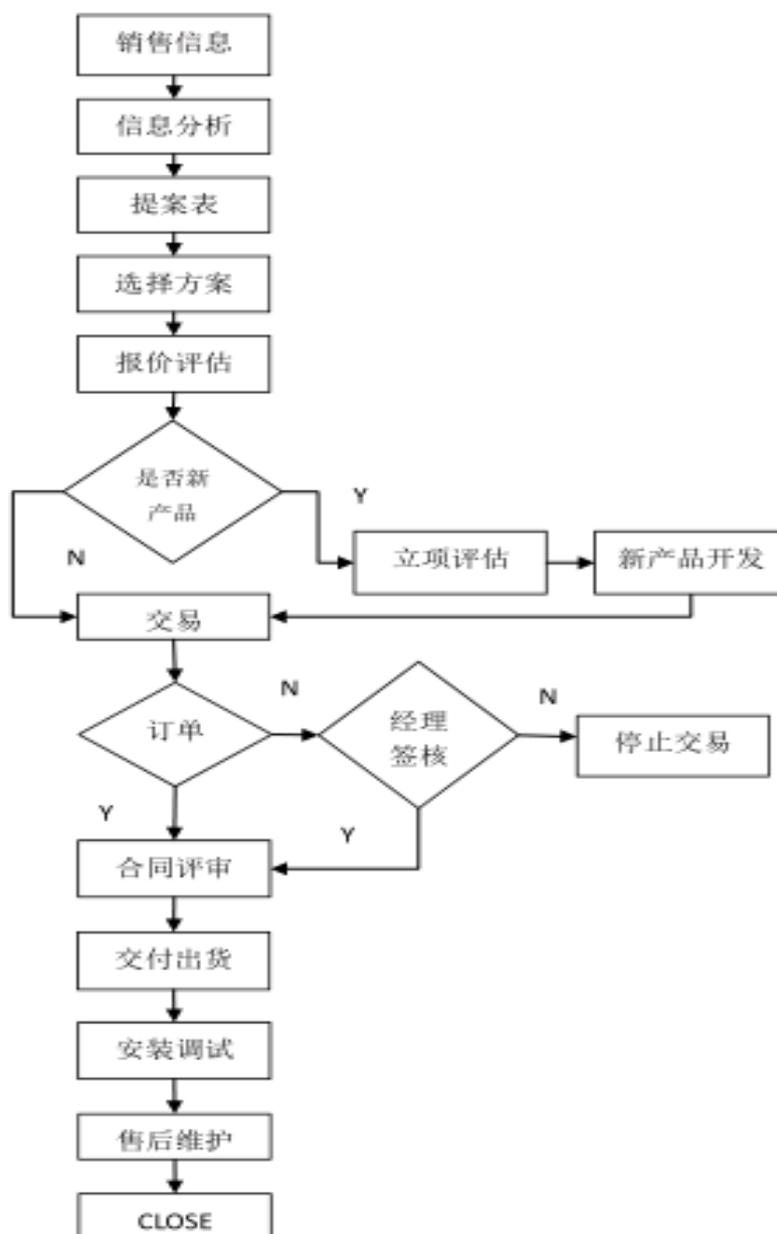
未来，公司销售模式不会发生重大变化。

（三）设立以来公司主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况

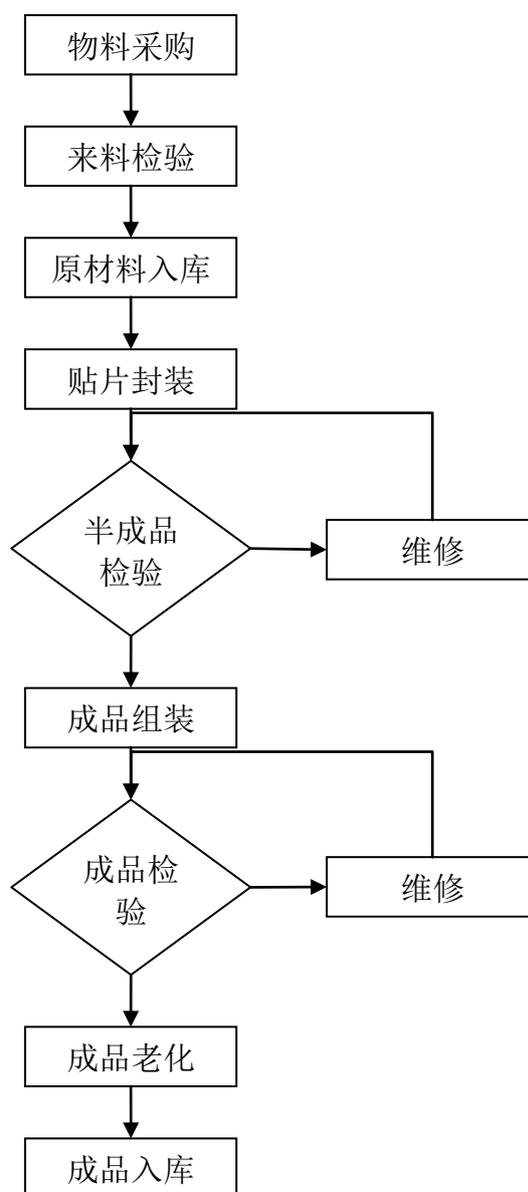
自设立以来，公司主营业务和主要经营模式未发生重大变化。报告期内，随着公司自主研发能力和市场开拓力度的不断增强，公司的产品类别逐渐增加。截至招股书签署之日，公司产品包括模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备。

（四）主营业务流程和主要产品的工艺流程图

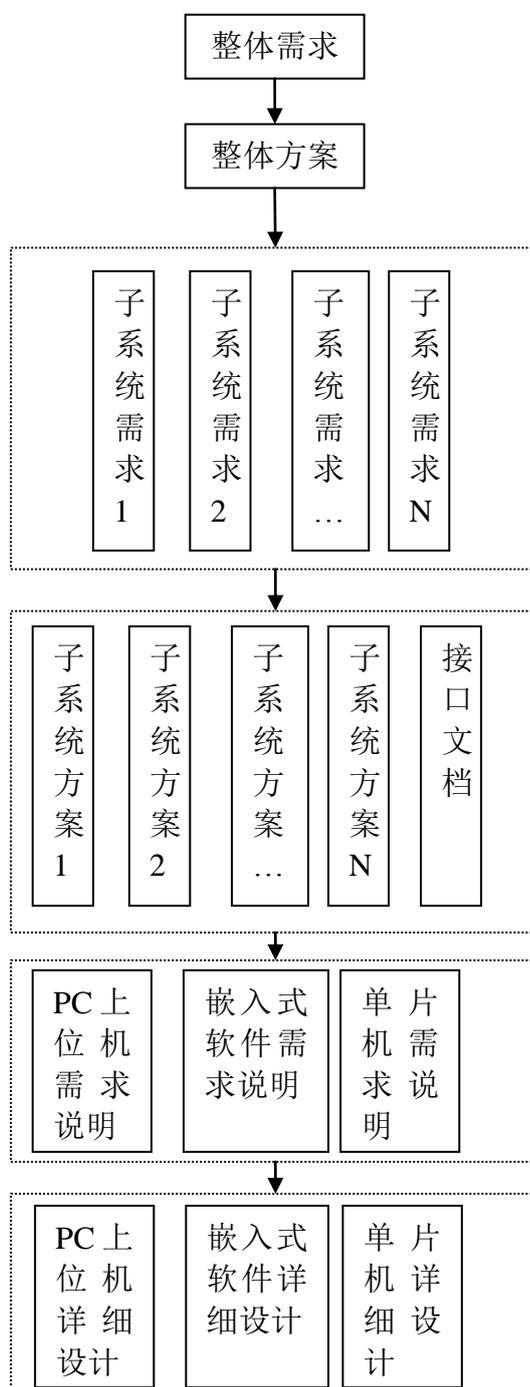
1、业务流程图



2、主要产品生产工艺流程



3、软件产品开发流程



二、行业基本情况及发行人竞争状况

公司所处细分行业为“平板显示检测行业”，根据中国证监会公布实施的

《上市公司行业分类指引》(2012年修订),所属行业为“仪器仪表制造业”(分类代码:C40);根据中国国家统计局关于国民经济行业的分类,所属行业为“电子测量仪器制造”(分类代码:C4028)。

(一) 平板显示器件及平板显示检测系统简介

1、平板显示器件简介

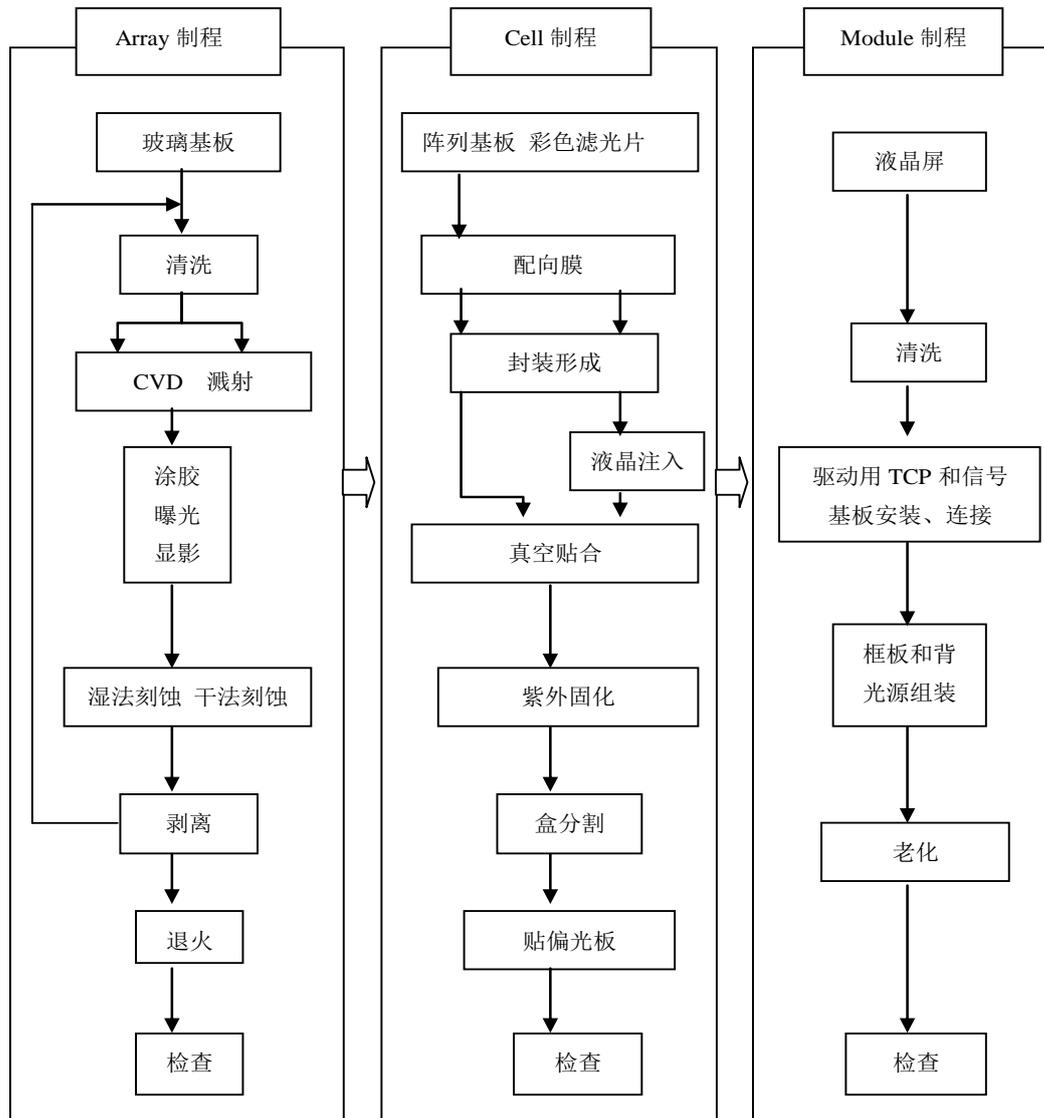
平板显示器件一般是指显示屏对角线的长度与整机厚度之比大于4:1的显示器件,根据工作原理和显示技术不同主要分为液晶显示器(LCD)、等离子体显示器(PDP)、有机发光二极管显示器(OLED)、发光二极管显示器(LED)、电致发光显示器(ELD)等。其中,LCD、PDP、OLED广泛应用于电视、显示器、手机、平板电脑等消费电子领域,占据了平板显示器件市场的主要份额,公司平板显示检测系统主要应用于LCD、PDP、OLED等显示器件生产过程中的检测环节。

平板显示器件中,LCD为近年来的主流产品,出货量占整体出货量(LCD、PDP、OLED)的85%以上;OLED产品因性能优越、能耗较低,出货量占比呈上升趋势;PDP产品因能耗较高、厚度较大等原因,出货量显著下降,截至2012年末已不足3%,随着电视厂商不断停止生产PDP电视,PDP显示器出货量将继续大幅下降。根据IHS报告,2014年末PDP电视已基本停产。

(1) LCD

LCD具体可分为TFT-LCD(薄膜晶体管LCD)、TN-LCD(扭曲向列LCD)、STN-LCD(超扭曲向列LCD)、DSTN-LCD(双层超扭转向列LCD),其中TN-LCD、STN-LCD和DSTN属于被动矩阵式LCD器件,因显示效果限制,已基本被TFT-LCD替代。因此,目前LCD器件主要是TFT-LCD器件。

LCD的生产工艺可分为Array制程、Cell制程和Module制程: Array制程的主要目的是完成玻璃基板的生产; Cell制程的主要目的是在玻璃基板上形成液晶空盒,注入液晶后根据需求进行分割,贴上偏光片并经载入电信号作图像检查后即成为LCD面板; Module制程是把LCD面板与外部驱动芯片和信号基板相连接,并组装背光源和防护罩,经检测后即成为LCD模组。简要生产工艺流程如下:



上述工艺过程中，完成 Cell 制程后的产品为液晶面板，供应给模组厂商用于模组的生产，也有部分平板显示厂商同时拥有面板和模组生产能力。在每个制程中，均需要相应的平板显示检测系统。

(2) OLED

OLED 是一种自发光技术产品，不需要加装背光源，色彩的饱和度和亮度可达到较高水平。此外，OLED 面板驱动电压低、反应快、更轻薄，且具有理论上的更低成本，这使得 OLED 被看作是未来显示技术的方向。此外，OLED 技术是 TFT 显示技术的进一步改进，其生产线设备具有较大的通用性，特别是 Array 制程设备，因此对 TFT-LCD 生产线的设备进行升级并增添适当的设备就可将 TFT-LCD 生产线改造升级为 OLED 生产线。

2、平板显示检测系统简介

平板显示检测是平板显示器件生产各制程中的必备环节，在 LCD、PDP 和 OLED 产品，以及 Touch Panel 产品等平板显示器件的生产过程中进行光学、信号、电气性能等各种功能检测，其主要用途为：（1）确认生产制程是否完好，在线监控整个生产制造工艺的可行性和稳定性；（2）根据检测的结果来分辨平板显示器件良品与否，避免不良品流入下道工序；（3）对每道工序上的不良品进行复判，确认维修或者报废；（4）对维修后的不良品进行再次检测；（5）帮助研发和品质部门评价质量水平，改善制程工艺和流程；（6）对不良品分类并加以解析，提升产线良品率。

平板显示检测系统可以进行如下分类：

分类方式	产品类别
根据所处制程分类	Array 制程检测系统：Array 测试机、CF 测试机、PS 检测系统、CF 阶差系统、Total Pitch 检测系统、AOI 光学检测系统等
	Cell 制程检测系统：亮点检测系统、AOI 光学检测系统、配向检测系统等
	Module 制程检测系统：点灯检测系统、老化检测系统等
根据对象类型分类	LCD 检测系统：液晶模组自动化检测系统等
	PDP 检测系统：等离子模组自动化检测系统等
	OLED 检测系统：OLED 面板自动化检测系统等
	Touch Panel 检测系统：TP 功能检测系统等
根据检测指标分类	信号检测系统：LVDS 信号检测系统、DP 信号检测系统、MIPI 信号检测系统、V-By-One 信号检测系统、TTL 信号检测系统等
	画面检测系统：FLICKER 自动调校装置等
	电气性能检测系统：开短路测试装置等

应用于不同生产制程的平板显示检测系统技术原理差异较大。Array 制程主要是对玻璃基板的生产加工，该段制程的检测主要是利用光学、电学原理对玻璃基板或偏光片进行各种检测，如 AOI 光学检测系统。Cell 制程主要是在 Array 制程完成的玻璃基板的基础上生成液晶面板，该段制程的检测主要是利用电学原理对面板进行各种检测，如亮点检测系统、配向检测系统等。Module 制程主要是对面板加装驱动芯片、信号基板、背光源和防护罩等组件，该段制程的检测主要是利用电讯技术对面板或模组进行信号检测。另外，随着行业技术和平板显示产品市场需求的发展，AOI 光学检测系统和 Touch Panel 检测系统的应用领域也

逐渐拓宽。

不同制程所使用的检测系统在检测对象、检测原理、信号类型等方面有所差异，应用于平板显示产品生产过程中不同的阶段，相互之间无替代关系。

目前，精测电子主要生产和销售 Module 制程中各种检测系统，并已初步进入 Cell 和 Array 制程领域。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门与监管体制

公司所处的平板显示检测行业的宏观管理职能由国家发改委和国家工信部承担，负责制定产业政策、技术改造指导、项目审批等。目前国内尚未成立专门的平板显示检测行业协会，影响较大的行业组织是中国光学光电子行业协会液晶显示专业分会。

序号	主管部门	主要职能
1	国家发改委	负责相关产业政策的研究制定、行业的管理与规划等；拟订并组织实施国民经济和社会发展战略和中长期规划；统筹协调经济社会发展，对液晶显示行业进行宏观的指导和管理工作。
2	国家工信部	拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；组织重大科技项目攻关和引进技术的消化、吸收、创新，促进科研成果产业化；扶植民族工业，推动重大技术装备发展和自主创新。
3	中国光学光电子行业协会液晶显示专业分会	开展新产品、新技术、新材料和新工艺等科技成果的推广应用；协助政府部门制订行业标准，推广本行业国家标准和专业标准；为会员单位提供政策咨询和服务；协助政府制定液晶显示行业的发展规划和行业管理，帮助入会企业享受政府对液晶显示行业的政策支持；积极组织各种大型活动，协助会员企业开拓国际国内市场；开展全国行业调查，召开专业会议，评估行业项目，推动液晶显示行业的发展等。

2、行业主要法律法规和产业政策及对发行人经营发展的影响

（1）行业主要法律法规和产业政策

序号	法律法规/产业政策	颁布机构	相关规定
1	2014-2016年新型显示产业创新发展行动计划	国家发改委、工信部	到2016年，产能利用率保持合理水平，产品结构不断优化，行业资源环境效率显著提高，

			按面积计算出出货量达到世界第二，全球市场占有率超过 20%，产业总体规模超过 3,000 亿元。进一步完善新型显示产业链，提高关键材料及设备的配套水平，加快形成自主发展能力。坚持面板企业与配套企业并重发展，鼓励面板企业与配套企业通过多种合作方式，结合 AMOLED 等新一代显示技术工艺研发，共同开发关键设备和材料。
2	《产业结构调整指导目录（2013 年本）》（2013 年）	国家发改委	薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、等离子显示屏（PDP）、有机发光二极管（OLED）、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件生产专用设备产业属于国家鼓励类产业。
3	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》（2012 年）	国务院	重大工程：开展 TFT-LCD 显示面板关键技术和新工艺开发，实施玻璃基板等关键配套材料和核心生产设备产业化项目。开展高迁移率 TFT 驱动基板技术开发，攻克 OLED 有机成膜、器件封装等关键工艺技术，加强关键材料及设备的国产化配套。开展 3D 显示、电子纸、激光显示等新技术研发和产业化。到 2015 年，新型平板显示面板满足国内彩电整机需求量的 80% 以上，提高关键材料和核心生产设备本地化配套率。
4	《节能产品惠民工程高效节能平板电视推广实施细则》（2012 年）	财政部、国家发改委、工信部	财政补贴推广的高效节能平板电视为普通用途液晶电视和等离子电视。
5	《电子专用设备仪器“十二五”规划》（2012 年）	工信部	将开展中小尺寸 AM-OLED 产品生产工艺和制造设备研发，突破溅镀台、PECVD 系统、热蒸发系统等 AM-OLED 用的 TFT 薄膜沉积装备；涂胶机、曝光机、干湿法刻蚀机等 AM-OLED 用的 TFT 图形制作装备；退火炉、退火气体管道、激光退火设备等 AM-OLED 用 TFT 退火装备；TFT 电学检测设备、OLED 光学检测设备等 AM-OLED 用检测装备；AM-OLED 用缺陷检测修补装备等作为发展重点。
6	《电子信息制造业“十二五”发展规划》（2012 年）	工信部	支持整机龙头企业向面板、模组等中、上游领域延伸，支持彩电产业配套的核心芯片、软件、关键器件、一体化模组、专用设备研发及产业化，推进终端制造业与内容服务业融合发展，提升平板电视全产业链竞争力。
7	《电子基础材料和关键元器件“十二五”规划》（2012 年）	工信部	指出“十二五”期间，我国平板显示器件产业年均增长将超过 30%，销售收入将达到 1,500 亿元，规模占全球比重将由当前的 5% 提升到 20% 以上，重点发展高世代 TFT-LCD、

			PDP、OLED相关材料。
8	《重大技术装备自主创新指导目录（2012年版）》（2012年）	工信部、科技部、财政部、国务院国资委	将发光二极管装备、TFT-LCD设备列为重大技术装备自主创新项目。
9	《关于调整部分商品进口关税的通知》（税委会[2012]4号）（2012年）	国务院关税税则委员会	自2012年4月1日起，我国对进口32英寸及以上不含背光模组的液晶显示板取消原先3%的暂定税率，恢复5%的最惠国税率。
10	《关于印发〈进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策〉的通知》（国发[2011]4号）（2011年）	国务院	对符合条件的集成电路专用仪器以及集成电路专用设备相关企业给予企业所得税优惠，支持行业发展。
11	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（2010年）	国务院	着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业，努力实现重点领域快速健康发展。
12	《首台(套)重大技术装备试验示范项目管理办法》（2008年）	工信部、科技部、财政部、国务院国资委	将集成电路关键设备、新型平板显示器生产设备、电子元器件生产设备等设备列入重大技术装备的范围之内。

（2）对发行人经营发展的影响

根据工信部发布的《2013年我国平板显示产业运行情况》，2013年中国进口液晶面板总额约495.8亿美元，贸易逆差137.2亿美元，进口金额排在集成电路芯片、石油、铁矿石之后位列第四，表明国内平板显示厂商近几年产能虽然扩张较快，但相对于国内快速发展的巨大市场，仍不能满足市场需求。《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》等产业政策的实施，为发行人提供了良好的政策环境：首先，有利于促进平板显示行业产能继续向国内转移，促进平板显示厂商扩大投资规模，加大产能建设和技术更新，扩大平板显示检测系统在国内的市场需求；其次，有利于平板显示厂商提高检测系统的国产化率，促进公司扩大销售规模。

（三）行业发展概况和市场前景

从检测对象来看，目前平板显示器件主要包括LCD、PDP和OLED产品，以及Touch Panel产品。其中，TFT-LCD为平板显示主流产品，OLED出货量占比呈上升态势，PDP产品出货量占比很低，处于被市场淘汰状态。此外，随着智能手机、平板电脑市场的快速发展，Touch Panel产品应用范围迅速扩大，在平

板显示器件的渗透率快速上升。

受平板显示器件的市场构成影响，近年来平板显示检测系统以 LCD 检测系统为主，OLED 检测系统以及 Touch Panel 检测系统的市场规模增长较快。

1、行业发展概况

平板显示检测是平板显示器件生产各制程中的必备环节，在 LCD、PDP 和 OLED 产品，以及 Touch Panel 产品等平板显示器件的生产过程中进行光学、信号、电气性能等各种功能检测，其发展受下游产业的新增产线投资及因新技术、新产品不断出现所产生的产线升级投资所驱动，与平板显示产业的发展具有较强的联动性。

平板显示检测系统专业性较强，主要面对下游平板显示生产厂商，国内主要客户包括各大型面板、模组生产厂商。各平板显示生产厂商一般根据所生产面板材质的不同，包含 TFT-LCD、OLED、PDP 等，选择各种类型的检测系统。另外，平板显示厂商在扩大产能时根据生产能力、市场需求、投资预算等因素选择建设或升级全制程或单一制程生产线，进而采购相应的检测系统。新建或升级全制程生产线的平板显示厂商会采购 Array、Cell 和 Module 各制程所需各类检测系统，新建或升级单一制程的则单独采购相应的检测系统。

(1) 全球平板显示检测行业发展概况

①全球平板显示产能保持增长，近年来增长主要来自中国

受全球消费电子持续增长影响，全球平板显示市场保持增长，根据 Displaysearch/IHS 资料，全球面板和模组产能逐年增加，具体如下：

全球面板产能（2008-2015 年）



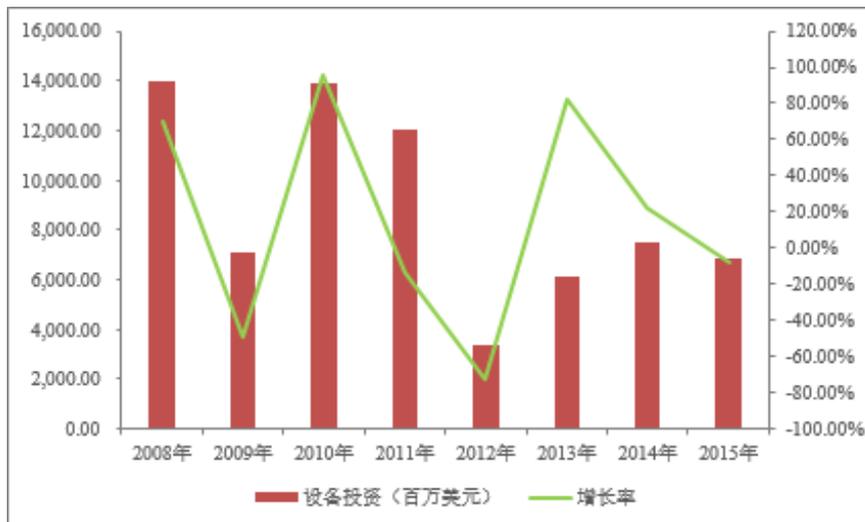
全球模组产能（2008-2015年）



资料来源： Displaysearch/IHS

受消费电子市场的推动,全球面板产能在2008-2010年保持了较快增长,2011年后增长率逐步放缓,全球模组产能自2011年后亦逐步放缓,主要原因是韩国、台湾地区等主要平板显示厂商放缓了投资。2011年后的全球新增面板和模组产能主要来自以京东方、华星光电为主的中国平板显示厂商的投资,以及三星、友达、富士康等韩国和台湾地区厂商在中国大陆的模组生产线投资。

在此背景下,全球平板显示厂商的设备投资情况如下:



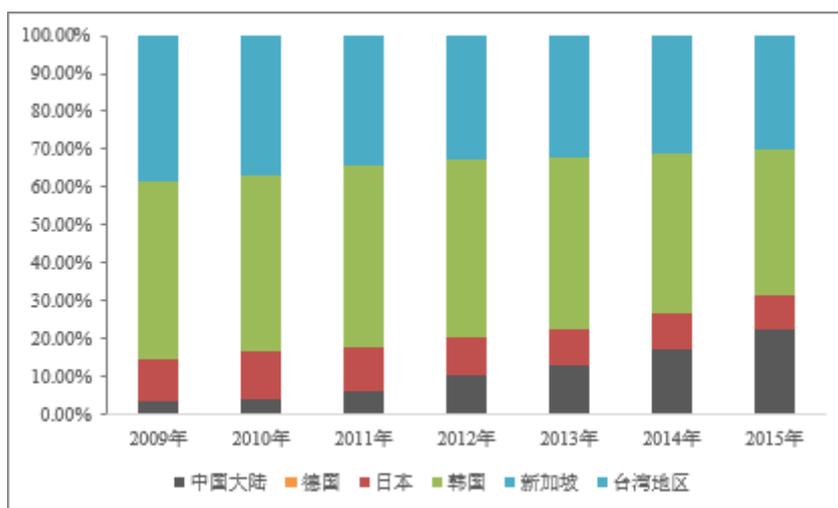
资料来源： Displaysearch/IHS

与全球平板显示产能增长相对应,2011年后全球平板显示设备投资金额显著下降,2012年、2013年和2014年投资金额分别约为33亿美元、60亿美元和74亿美元,主要集中在中国大陆。受近几年全球前五大面板厂商扩产放慢影响,

全球平板显示行业整体供需逐步趋紧，特别在高规的 4K 面板和 OLED 领域，供给已显不足。

②区域集中特征明显，近年来产业不断向中国转移

全球平板显示产业集中在韩国、台湾地区、日本和中国大陆，各地区液晶面板产能占比如下：



资料来源： Displaysearch/IHS

2011 年以来，随着国内以京东方为首的平板显示厂商的大规模投资，我国液晶面板产能快速上升，占全球产能的比例 2010 年的不到 4%，2013 年上升到接近 13%，并于 2012 年超越日本成为全球第三大液晶面板产能基地。2015 年，我国液晶面板产能全球占比达 22%。

作为平板显示产业的上游行业，平板显示检测行业也主要分布在日本、韩国、台湾地区和大陆，各国平板显示检测行业的技术水平与其本地区的平板显示产业发展情况密切相关。

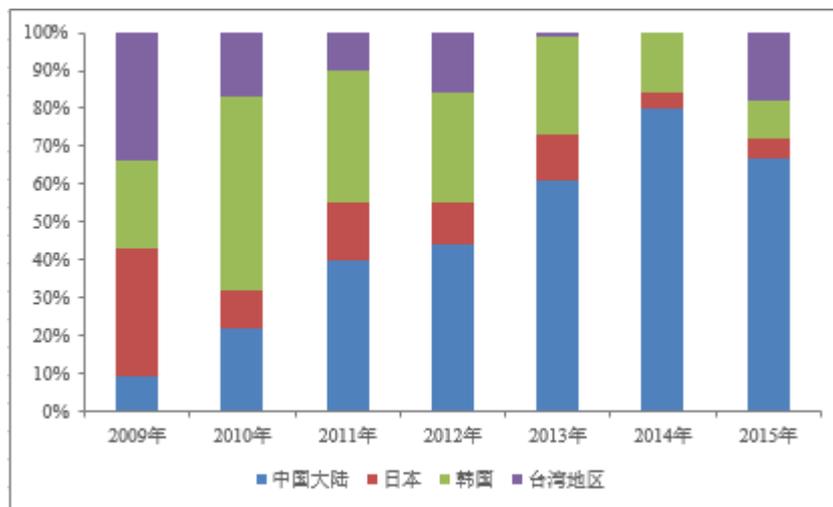
日本是最早建立较完整的平板显示产业链的国家，其在发展的早期推动了平板显示器件生产设备和检测设备的发展。目前，Array 制程的生产设备和检测系统市场仍主要被日本占据。近年来，日本的主要平板显示厂商夏普、日本显示器、富士通、松下等企业的平板显示业务收缩，使得日本平板显示产能和出货量全球占比持续下降，但由于日本是率先建成涵盖玻璃基板、液晶面板、液晶模组和整机装配的完整平板显示产业链的国家，其平板显示检测行业技术水平仍处于领先地位。

韩国的平板显示产业虽晚于日本，但发展较快，近年来一直是全球面板产能和出货量最大的国家，LG 和三星的液晶面板产能居全球前两位，合计占比超过 45%。此外，在 OLED 领域，韩国的专利数量和制造技术也处于行业领先地位，其平板显示检测行业技术水平处于行业前列，但 Array 制程的检测系统技术水平仍落后于日本。

台湾地区的平板显示产业起步晚于韩国，受台湾地区的产业政策驱动，其平板显示产业发展迅猛，目前产能和出货量仅次于韩国，拥有较为成熟的平板显示检测行业，但技术水平总体上仍不及日本和韩国。

我国平板显示产业起步晚于日本、韩国和台湾地区，平板显示检测行业的发展相应滞后。近年来随着京东方、华星光电等国内企业以及友达、富士康、三星、LG 等境外企业在大陆大规模投资面板及模组生产线，使得我国平板显示产能快速增加，产能和出货量仅次于韩国和台湾地区。随着研发和自主创新能力的提升以及国产化率的提高，我国平板显示检测行业发展迅速，与先进企业的差距显著缩小。

受平板显示产业向中国转移影响，近年来，包括平板显示检测系统在内的平板显示设备投资也主要集中在我国，以占平板显示设备比例超过 50% 的 Array 制程设备为例，2009-2015 年全球分地区投资占比如下：



资料来源：Displaysearch/IHS

近年来，我国平板显示设备投资规模占比持续提升，至 2013 年超过 60%，这与全球平板显示产业近年来向国内转移趋势相匹配。

③平板显示产品生产制程中，Array 和 Cell 段制程设备投资较大，所需检测

设备也相应较多

根据 Displaysearch/IHS 统计结果,在对平板显示产品生产线新建或升级改造时,前段的 Array 和 Cell 制程所需设备投资较大,所需检测设备也相应较多。

2010-2015 年,全球 Array、Cell 和 Module 各制程设备投资具体情况如下:

单位:百万美元

年份	Total Array		Cell		Module		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2010	7,319.57	69.66%	2,577.82	24.53%	609.57	5.80%	10,506.96	100.00%
2011	6,645.65	72.31%	2,031.10	22.10%	513.45	5.59%	9,190.21	100.00%
2012	1,908.26	78.42%	425.27	17.48%	99.89	4.10%	2,433.43	100.00%
2013	3,537.59	75.37%	941.31	20.06%	214.56	4.57%	4,693.47	100.00%
2014	3,707.54	71.25%	1,204.97	23.16%	290.74	5.59%	5,203.25	100.00%
2015	3,857.00	74.13%	1,117.00	21.47%	229.00	4.40%	5,203.00	100.00%

④平板显示产业集中使得平板显示检测行业客户数量较少

平板显示产业的集中特点较为突出,一方面体现为区域集中,韩国、台湾地区、中国大陆及日本占据了全球的主要产能;另一方面,主要平板显示厂商占据了全球产能的绝大部分份额。根据 Displaysearch 资料,2013 年, LG、三星、富士康、友达、夏普、京东方、华星光电的产能合计占全球的比例为接近 90%,集中度较高。

平板显示产业集中的特点,使得平板显示检测行业的客户总体较少,加上不同平板显示厂商的投资节奏有所差异,平板显示检测行业呈现较高的客户集中特点。

(2) 我国平板显示检测行业发展概况

①国内行业起步较晚,早期市场主要被日本、韩国和台湾地区的企业占据

我国第一条液晶面板生产线和液晶模组生产线建成时间较晚,分别由京东方和海信在 2003 年和 2007 年开始投产,产业规模和技术水平与先进国家和地区差距较大,拥有的核心技术和专利数量也相对较少。中国大陆、日本、韩国和台湾地区首次建成 5 代、6 代和 8 代液晶面板生产线的具体情况如下:

国家/地区	5 代线		6 代线		8 代线	
	首个建成厂商	首次建成时间	首个建成厂商	首次建成时间	首个建成厂商	首次建成时间

日本	-	-	夏普	2004年	夏普	2007年
韩国	LG	2002年	LG	2004年	LG	2009年
台湾地区	友达	2003年	友达	2005年	奇美	2010年
中国大陆	京东方	2005年	京东方	2010年	京东方	2011年

资料来源：各公司公开披露资料

下游行业的落后，使得我国平板显示检测行业起步较晚，产品种类和技术水平整体处于追随地位，早期市场主要被日本、韩国和台湾地区的企业占据。

②近年来我国平板显示行业投资增长迅速，推动了本行业的快速发展

近年来，我国对液晶电视、笔记本电脑、平板电脑和智能手机等平板显示器件市场需求持续增长，产品的技术更新周期越来越短，国家相应的产业扶持力度也逐渐加大，促进了我国平板显示行业的投资迅速增长。

自2003年京东方收购韩国现代的三条2代、3代和3.5代液晶面板生产线以来，我国平板显示行业已建成或在建多条各世代液晶面板生产线。

A、我国现有较低世代液晶面板生产线

截至2016年6月底，我国现有较低世代液晶面板生产线情况如下：

公司	产线类型	量产状况	月产能（千片）	量产时间
汕尾信利	G2.5	已量产	180	2007Q4
杭州信利	G4	已量产	15	2016Q2
昆山龙腾	G5	已量产	351	2008Q4
深圳深超	G5.5	已量产	100	2009Q1
深圳莱宝	G2.5	已量产	90	2008Q3
和辉光电	G2	已量产	63	2014Q3
南京中电熊猫	G6	已量产	285	2011Q1
深天马（上海）	G4.5	已量产	93	2007Q4
深天马（上海）	G5	已量产	243	2004Q4
深天马（成都）	G4.5	已量产	90	2010Q2
深天马（武汉）	G4.5	已量产	90	2012Q4
深天马（厦门）	G5.5	已量产	90	2014Q2
京东方（北京）	G5	已量产	198	2005Q2
京东方（合肥）	G6	已量产	270	2010Q4
京东方（成都）	G4.5	已量产	117	2009Q3
京东方（成都）	G4	已量产	3	2012Q4

京东方（鄂尔多斯）	G5.5	已量产	90	2014Q4
富士康（深圳）	G5	已量产	150	2009Q2
富士康（深圳）	G5	已量产	30	2013Q1
华星光电（深圳）	G4	已量产	15	2013Q1

数据来源：Displaysearch、中华液晶网、各公司公开资料

B、我国高世代液晶面板生产线

截至 2016 年 6 月末，国内主要面板高世代 TFT-LCD 产线情况如下：

量产状态		公司	投资规模	量产时间
未量产	建设中	合肥京东方(10代线)	约 600 亿元（拟）	2018Q2（拟）
	建设中	福清京东方（8代线）	约 300 亿元（拟）	2017Q2（拟）
	建设中	咸阳中电熊猫（8代线）	约 280 亿元（拟）	2018Q2（拟）
	建设中	重庆惠科（8代线）	约 120 亿元（拟）	2017Q2(拟)
已量产	已量产	深圳华星光电（8代线）	约 245 亿元	2011Q4
	已量产	深圳华星光电（8代线）	约 244 亿元	2015Q2
	已量产	北京京东方（8代线）	约 280 亿元	2011Q4
	已量产	合肥京东方（8代线）	约 285 亿元	2014Q3
	已量产	重庆京东方（8代线）	约 328 亿元	2015Q2
	已量产	苏州三星（8代线）	约 30 亿美元	2014Q3
	已量产	广州 LG（8代线）	约 40 亿美元	2014Q3
	已量产	广州 LG（8代线）	约 40 亿美元	2016Q2
已量产	南京中电熊猫（8代线）	约 280 亿元	2015Q3	

资料来源：Displaysearch、中华液晶网、各公司公开资料

根据 Displaysearch/IHS 资料，近年来，我国平板显示行业投资规模增长迅速，2010 年我国平板显示产能占全球的比例不到 4%，2013 年上升接近 13%，2015 年约至 22%。在此带动下，我国厂商在平板显示生产设备上的投资占全球的比例从 2010 年的 22.50%，上升到 2013 年的超过 60%，2014 年约为 79%，我国平板显示检测行业相应快速发展。

③下游行业技术的发展推动了本行业技术水平的不断提升

近年来，由于国内市场需求逐年增加，智能手机、平板电脑、液晶电视等平板显示器件的生产规模不断扩大，产品技术更新周期逐渐缩短，平板显示行业各

厂商也纷纷根据业务需求不断增添新的生产线进行产能扩充和技术升级。随着高世代面板生产线的相继投产，平板显示器件向智能化、大尺寸化、轻薄化、可触控化、高解析度、柔性面板、自发光、高迁移速率和低功耗等方向发展已在行业内达成共识，对检测系统厂商的研发能力、反应速度、专业化程度和售后服务质量等方面提出了越来越高的要求，推动了本行业技术水平的不断提升。

④国产化率不断提高

随着我国平板显示产业规模的壮大和技术水平的提升，我国相关专业检测系统的需求逐渐增加，但供给仍显不足。目前，我国部分平板显示检测系统厂商在检测信号种类、检测系统开发、检测工艺等方面的技术水平与国际先进厂商相比差距已显著缩小，产品价格具有明显优势，且快速响应优势突出。另外，《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出将提高新型平板显示行业关键材料和核心生产设备本地化配套率，国家关税税则委员会也自 2012 年 4 月 1 日起调高了我国大尺寸液晶面板的进口关税，为我国平板显示器件生产和相关检测系统国产化率的提高提供了政策支持。

根据工信部发布的《2013 年我国平板显示产业运行情况》，2013 年我国平板显示产业本地化配套能力逐步形成，本土液晶电视面板自给率超过 35%，国内骨干面板企业采购本地材料、设备超过 150 亿元，国产化率达到新高。

⑤我国平板显示产业高度集中，平板显示检测行业客户数量较少

根据 Displaysearch/IHS 资料，随着京东方、华星光电、中电熊猫的大规模投资，截至 2015 年，上述三家国内的面板产能占比约为 71%，京东方的产能占比约 43%。在此背景下，我国平板显示检测行业客户总体数量较少，且主要为近年来投资规模较大的京东方等平板显示厂商。

⑥行业国内企业规模仍然较小

近年来，虽然我国平板显示产业发展较快，但能够为平板显示厂商提供检测系统的企业数量较少，而具备提供 Array、Cell 等前端制程检测系统能力的企业数量更少，这使得近年来国内平板显示检测行业企业虽发展较快，但未能充分分享平板显示产业大规模投资带来的市场需求，行业内企业规模总体仍较小。

2、行业市场前景

根据《电子专用设备仪器“十二五”规划》，“十二五”时期，我国电子专

用设备产业将实现 17% 的年均增长速度，其中骨干企业年均增长 20%，到 2015 年实现销售收入 400 亿元；电子仪器产业年均增长速度达 15%，到 2015 年实现销售收入达到 1,800 亿元。液晶显示器件后工序设备、LED 设备等重要电子专用设备将接近国际先进水平。

与全球平板显示产能增长相对应，2012 年、2013 年、2014 年和 2015 年投资金额分别约为 33 亿美元、60 亿美元、74 亿美元和 68 亿美元，主要集中在中国大陆。受近几年 LG、三星、富士康、友达、夏普等五大全球面板厂商扩产放慢影响，全球平板显示行业整体供需已逐步趋紧，特别在高规的 4K 面板和 OLED 领域，供给已显不足。未来几年，预计全球主要面板厂商会加大在高规 LCD 面板和 OLED 面板的投资力度。

未来，随着我国平板显示高世代生产线和模组生产线的大规模投资、LTPS、IGZO 等新型显示技术的广泛应用及 OLED 占比的上升、触摸屏渗透率的不断提高和国产化率的不断提升，平板显示检测行业市场需求将增长迅速，行业市场前景广阔，具体如下：

(1) 传统的平板显示检测系统已经不能满足高规显示技术发展的需求，设备更新为本行业企业提供了稳定的市场需求

平板显示技术发展较快，需要对平板显示检测系统进行较为频繁的更新以适应技术升级及产品换代。目前，以发行人为主的国内主要平板显示检测企业已获得主流平板显示厂商的广泛认可，逐步具备与韩国、台湾地区、日本等地的同行业企业在全市场展开竞争的能力，随着国内企业竞争能力的逐步增强，存量的平板显示检测市场需求将为我国平板显示检测行业企业提供良好的发展机遇。

(2) 平板显示产业向我国转移趋势不变，我国高世代生产线的大规模投资将为行业市场前景提供可靠保障

近年来我国平板显示生产线投资规模较高，平板显示产业向我国转移态势明显，为我国平板显示检测行业提供了良好的发展机遇。2009 年，京东方开始兴建我国第一条 8 代 TFT-LCD 生产线。受近几年全球前五大面板厂商扩产放慢影响，全球平板显示行业整体供需已逐步趋紧。未来几年，全球主要面板厂商会加大在高规 LCD 面板和 OLED 面板的投资力度。包括三星、LG 和友达等在内的外资或台湾地区面板厂商纷纷加大在内地的投资力度，计划或已开始实施新建多

条高世代生产线。

未来几年，随着面板尺寸的不断增长以及平板显示产品应用范围的不断扩大，全球平板显示需求预计将继续保持平稳增长，我国仍将为平板显示产业投资的主要地区。根据 Displaysearch 资料，预计到 2016 年，京东方、华星光电、中电熊猫、深天马、三星、LG、友达、华映光电、富士康、信利在我国可能新增 16 座新的面板工厂投入生产，到 2016 年 4 季度，我国面板产能占全球的比例将超过 27%，并超过台湾地区成为全球第二大产能基地。与新增面板产能相配套，我国平板显示模组生产线亦会相应增加。根据 Displaysearch/IHS 预计，2017 年我国平板显示生产设备上的投资占全球的比例将达到 70%，这将为我国平板显示检测行业在未来几年带来旺盛的市场需求。

(3) LTPS、IGZO 等新型显示技术的广泛应用以及 OLED 占比的上升将会扩大平板显示检测系统的的市场需求

随着平板显示产品升级的持续加快，对 LTPS、IGZO 等新型显示技术需求快速增加。受工艺成熟度较差、良品率较低、设备购置成本较高等因素影响，目前新建 OLED 生产线投资成本高于新建同世代 TFT-LCD 生产线，而非晶硅传统的 a-Si TFT-LCD 技术不能有效降低电量损耗，因此平板显示厂商考虑使用 LTPS 和 Oxide 技术来制造高分辨率平板显示器件，通过转换旧 TFT-LCD 生产线能有效降低生产成本。LTPS、Oxide 技术的使用，将会为平板显示检测系统带来新的市场需求。

此外，随着智能手机、平板电脑市场需求的持续扩大，对高分辨率、低能耗的新型显示产品的需求相应增长，OLED 的高分辨率和低能耗特点，使得其成为智能手机屏的合适选择。根据 Displaysearch/IHS 的资料，AMOLED 面板成本比 TFT LCD 面板高 10-20%；随着 AMOLED 面板良品率的迅速提升，Displaysearch 预测，在未来两年内，AMOLED 手机面板的生产成本将有望低于 LCD 面板。

随着 AMOLED 手机面板生产成本的降低，OLED 的出货量占比会逐渐提升，从而带动平板显示检测行业的的市场需求。

(4) 触摸屏渗透率的不断提高将促进平板显示检测行业的快速发展

自 2006 年以来，液晶电视面板一直占领着平板显示器件（FPD）行业销售额的最大份额，近年来，智能手机、平板电脑等智能手持移动设备市场规模迅速

扩张，已开始引领平板显示器件行业的增长。根据 Displaysearch 预计，2016 年智能手机和平板电脑显示器件的销售额将占全球平板显示器件销售额的一半。

智能手机和平板电脑出货量的快速增长将持续拉动触控面板的需求，特别是随着我国本土智能手机市场快速扩张，以及本土智能手机品牌出货量迅猛上升，我国触控面板的市场需求将有望保持持续上升态势，进而带动触控面板的产能投资，拉动对平板显示检测系统的需求。

(5) 设备国产化率的持续提高，有助于我国平板显示检测系统企业把握行业成长机遇

根据工信部发布的《2013 年我国平板显示产业运行情况》，预计 2014-2016 年，由于平板显示产业中心继续向我国转移，我国平板显示产业规模仍将保持较快增长。随着产业政策的支持、平板显示厂商降低成本的需求，我国平板显示检测系统企业技术水平和综合服务能力的快速提升，平板显示检测系统国产化率仍将继续提高。根据《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》，到 2016 年，我国平板显示产业按面积计算出货量达到世界第二，产业总体规模超过 3,000 亿元。支持内外资企业互利合作，依托国际资源，共建产业链配套体系，初步实现上游装备、材料的规模化生产能力。进一步完善新型显示产业链，提高关键材料及设备的配套水平，加快形成自主发展能力。这将有助于我国平板显示检测行业企业充分抓住行业成长机遇。

(6) 国内平板显示产业链的完善将扩展平板显示检测系统行业的市场空间

TFT-LCD 产业一直是国家重点扶持的重点领域，《电子信息制造业“十二五”发展规划》指出，支持整机龙头企业向面板、模组等领域延伸。随着国内平板显示行业技术水平和生产经验的积累，国内企业平板显示产业链不断完善，新建了合肥鑫晟 8.5 代 TFT-LCD、重庆京东方 8.5 代 TFT-LCD、国显光电 5.5 代 AMOLED 等多条全制程生产线。根据 Display Search 统计，Array 和 Cell 制程的设备投资占比较大，合计占三大制程设备总投资规模 90% 以上。综上，随着国内企业产业链的完善，Array 和 Cell 段设备投资规模不断提升，将扩展平板显示检测系统行业的市场空间。

综上所述，未来几年我国平板显示检测行业市场前景广阔。

（四）发行人的市场地位、技术水平及特点、竞争优势与劣势

1、发行人的市场地位

（1）行业竞争格局

目前，我国平板显示检测行业内企业主要有三类：一是来自平板显示产业起步较早且发展成熟的日韩企业；二是合资企业；三是以精测电子为主的本土企业。近年来，由于销售价格、经营理念和售后服务等方面的原因，本行业日本企业虽然技术较为领先，但主要从事 Array 制程检测系统的研发、生产和销售。随着行业本土企业的迅速发展，韩国和合资企业在我国平板显示检测行业的市场占有率有所下降。

在 LCD 面板的 Array、Cell 和 Module 三大制程中，Array 和 Cell 制程的检测系统市场仍然由国外和台湾地区的供应商占据主要份额，但本土企业近年来技术水平提升较快，与境外企业的技术差距已不断缩小，相关产品已开始涉足 Cell 制程和 Array 制程，竞争力逐渐增强。在 Module 制程，近年来以精测电子为代表的国内平板显示检测系统生产企业凭借高性价比优势、地缘优势、服务质量及市场快速响应等优势取得快速发展，下游行业的认可度逐渐提升，市场影响力不断增强，在国内市场逐步取得优势地位。

随着平板显示产业的不断发展，产业规模逐渐扩大，相关检测系统行业也随之快速发展。伴随着机遇，本行业内企业间的竞争也逐渐加剧，主要竞争要素包括：

竞争要素	具体描述
技术水平	本行业属于技术知识密集型行业，对企业的研发创新能力要求较高，需要企业拥有一批具有丰富平板显示器件或平板显示检测系统制造业从业经验的研发人员，使其为企业产品技术升级及应用创新提供支持，满足平板显示检测系统的市场需求。
服务能力	在售前需深入理解客户的需求，与客户形成研发互动，在客户新建生产线或技术升级早期阶段，即介入产品研发，了解客户的个性化需求，提升产品的客户体验水平；接到订单后，需要详细了解客户需求，使得产品能够满足客户的各项要求；在产品移送客户后，需要为相关操作人员提供培训服务；产品运行中，如出现问题，需要及时提供备用品和进行维修，对企业的综合服务能力要求较高。
客户资源	平板显示厂商规模大，供应商准入标准严格，只有产品质量稳定性高、品牌影响力大、研发能力强和服务体验好的供应商才能进入其合格供应商名单，而平板显示厂商在选定供应商后，通常不会随意更换，这对于新进入行业企业而言，

	通常需要数年的时间沉淀。
人才团队	平板显示检测系统的研发和生产涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对技术研发人员的素质要求较高；平板显示检测系统定制化程度高，需要销售团队具有丰富的行业经验，能够基于相关技术发展和客户需求变化深入理解客户的需求；平板显示产业技术升级快，消费变化频繁，需要管理层能够制定符合企业持续发展的战略规划。
整体方案解决能力	平板显示检测涉及“光、机、电”多个方面，具有较强的“光、机、电”一体化整体解决方案能力的企业将具有较强的竞争力。

(2) 行业市场化程度和行业内主要企业

平板显示检测行业由于进入壁垒较高，发展历程较短，目前具有较强市场竞争力的企业数量较少，主要为日本、韩国、台湾地区和包含精测电子在内的中国大陆企业，市场竞争整体较为缓和。

受销售价格、经营理念和售后服务等因素的影响，除 Array 制程检测系统外，日系检测系统厂商较少参与本行业国内市场的竞争，仅在部分日系平板显示器件制造企业中占有一定的份额。现阶段，公司的竞争对手主要为韩国和台湾地区的企业：

① 台湾致茂电子股份有限公司

致茂电子成立于 1984 年，总部位于中国台湾地区，1996 年 12 月在台湾证券交易所上市。该公司主要产品包括特殊材料、量测仪器设备和自动化运输工程设备等，其中，包括平板显示检测系统在内的量测仪器设备的研发、生产和销售由母公司负责。

该公司在平板显示检测行业中具有较高的知名度，主要的平板显示检测产品有液晶模组自动检测系统、液晶模组老化检测系统、电气安规分析仪、自动检测系统、影像式色度计和亮度计、显示器检测解决方案等。根据该公司公开披露信息，2015 年，该公司合并营业收入为 96.92 亿新台币，其中检测业务占该公司合并营业收入比重为 58.46%。

② 韩国赛太克电子股份有限公司

韩国赛太克电子股份有限公司成立于 1995 年，总部位于韩国首尔，主要从事平板显示检测系统及周边配件的研发、生产、组装、销售和服务，产品主要包括模组检测设备、模组检测和老化设备、画质检测发生器、图像检测发生器、信号转换板、掌上电脑液晶显示模组图形信号发生器等，产品主要销往欧美、韩国、

中国大陆、台湾等国家和地区。该公司于 2006 年 2 月在苏州成立了苏州赛太克电子有限公司，客户主要包括三星、索尼、京东方、TCL、海信等企业。

③由田新科技股份有限公司

由田新技创立于 1992 年，总部位于中国台湾地区，2007 年 12 月在台湾兴柜市场挂牌。该公司主要产品包括 AOI 自动光学检测设备、眼动控制设备、智能安防产品、媒体互动产品等。

该公司在 AOI 自动光学检测领域占有一定的市场份额，可以为平板显示厂商提供光学检测机台，客户包括群创光电、宁波群友光电有限公司等。根据由田科技 2014 年度报告，该公司 2014 年营业收入 15.08 亿元新台币，LCD 检测系统收入 9.46 亿元新台币，占营业收入比重为 62.69%。

(3) 发行人的市场地位

行业内具有较强市场竞争力的企业数量较少，市场集中度较高。报告期内，公司主营业务收入主要来自于 Module 制程检测系统，在 Module 制程检测系统市场处于领先地位。

Array 制程检测系统的市场份额主要被日本企业占据，发行人虽通过 AOI 光学检测系统开始涉足，但仍属于市场开拓初期阶段；Cell 制程检测系统的市场份额主要被日本、韩国和台湾地区企业占据，报告期内，发行人来自该制程检测系统的收入规模虽金额较小，但增长较快。未来，随着公司各项业务的顺利开展，公司收入规模和整体市场份额有望得到快速提升。

报告期内，发行人模组检测系统收入保持快速增长，随着 AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、Touch Panel 检测系统、平板显示自动化设备收入在 2014 年及 2015 年快速增长，模组检测系统收入占主营业务收入比例降低到 66.96% 和 51.28%，表明发行人 AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、Touch Panel 检测系统、平板显示自动化设备已得到市场认可。

发行人收入主要受客户设备投资需求影响，随着公司产品多元化的不断深入，公司持续经营能力可得到进一步增强。报告期内公司模组检测系统收入占比较高的情况，不会对公司的持续经营能力构成重大不利影响。

截至招股说明书签署日，尚无专业的统计机构或权威机构能够公布得到一致认可的平板显示检测行业的市场容量数据和市场份额数据。

2、发行人技术水平及特点

报告期内,发行人在 Module 制程的检测技术已经较为成熟,能够生成 LVDS、TTL、eDP、MIPI 和 V-By-One 等多种信号源对液晶模组的光学、信号和电气性能进行检测,技术水平处于行业前列;在 Array 制程,公司已经完成了 AOI 光学检测系统的产品开发,部分产品实现了市场销售,成为行业内少数具备 AOI 光学检测系统技术能力的企业;在 Cell 制程,公司已实现了面板检测系统的销售,且报告期内增长迅速,表明公司在 Cell 制程的技术水平已快速提升并得到客户的认可。此外,2014 年,公司实现了 OLED 检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备的市场销售,进一步缩小了与日本、韩国和台湾地区企业的差距。

综上,公司在 Module 制程技术水平处于行业前列;Array 制程和 Cell 制程基本完成了技术开发和储备,部分产品已实现了销售,缩小了与国际领先企业的差距,初步形成了平板显示检测全面解决方案能力。

3、发行人主要竞争优势和劣势

(1) 发行人主要竞争优势

①技术优势

平板显示检测系统涉及基于机器视觉的光学检测、自动化控制以及基于电讯技术的信号检测(即“光、机、电”)等多项技术,涵盖电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个领域,具有跨专业、多技术融汇的特点,技术门槛较高。我国平板显示检测行业起步较晚,行业核心技术早期主要被境外厂商垄断。

公司成立以来,主要专注于基于电讯技术的信号检测,坚持实施自主创新,注重技术的积累与创新,以市场需求为导向,紧随平板显示产业发展趋势,成功研发了多项平板显示检测系统,是国内较早开发出适用于液晶模组生产线的 3D 检测、基于 DP 接口的液晶模组生产线的检测和液晶模组生产线的 Wi-Fi 全无线检测产品的企业,也是行业内率先具备 8k×4k 模组检测能力的企业。经过多年的发展,公司 Module 制程检测系统的产品技术已处于行业领先水平,技术优势明显,为报告期内公司的快速发展奠定了基础。

此外,报告期内,公司积极研发 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备,

使公司在 Array 制程和 Cell 制程的检测形成自有技术。为加快产品开发进度、提升技术水平，公司在自主研发的基础上，于 2014 年引进了宏濂光电和台湾光达关于 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备相关的专利等知识产权。经过消化、吸收和提高，截至招股说明书签署日，公司已完成 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备的产品开发，部分产品已实现销售。至此，公司成为行业内少数在基于机器视觉的光学检测、自动化控制，和基于电讯技术的信号检测等方面均具有较高技术水平的企业，并拥有多项专利、软件著作权和软件产品登记证书，初步形成了“光、机、电”技术一体化的优势。

未来，随着公司加大对“光、机、电”技术融合与提升的研发投入，公司的技术优势将得到进一步增强，进而促进公司的持续快速增长，提升公司的持续盈利能力。

②服务优势

我国平板显示检测行业发展初期，国内平板显示厂商多从日本、韩国、台湾地区进口检测系统，不仅价格昂贵，而且存在操作界面较为复杂、售后服务不及时、服务定制化程度差等问题。公司自设立以来，坚持以客户需求为导向，在客户相对集中的地区，如苏州、成都、合肥、北京、深圳、厦门、重庆、南京等地配置了客户服务小组，配备专门的技术支持人员，辐射全国主要平板显示器件生产基地，形成了较为完善的客户服务体系，能够迅速响应客户的需求。贴身式的服务一方面有助于为客户提供全面的售后维护服务，及时解决可能发生的问题，提升客户的使用满意度；另一方面，有助于公司深入理解客户的需求，与客户形成研发互动，在客户新建生产线或技术升级早期阶段，即可通过研发的早期介入，了解客户的个性化需求，提升产品的客户体验水平，增强产品的市场竞争力。依托于高效的客户服务体系，公司成功抢占了部分国内市场份额，赢得了客户的信任，与众多大型面板和模组厂商建立了合作关系。

③客户优势

平板显示行业较为集中，行业前 10 名平板显示厂商占据了行业的绝大部分产能，这些企业规模大，有较为严格的供应商准入标准，只有产品质量稳定性高、品牌影响力大、研发能力强和服务体验好的供应商才能进入其合格供应商名单。而平板显示厂商在选定供应商后，通常不会随意更换，这对于新进入行业企业而

言，通常需要数年的时间沉淀。公司自设立以来，专注于平板显示检测系统业务，客户已涵盖国内各主要面板、模组厂商，如京东方、华星光电、康佳等，以及在国内建有生产基地的韩国、日本、台湾地区的面板、模组厂商，如富士康、友达、瑞仪光电等，客户资源优势明显，为公司业务的持续发展提供了充分保障。

此外，公司竞争对手主要为境外企业。近年来，我国平板显示行业投资规模增长迅速，2010年我国平板显示产能占全球的比例不到4%，至2013年已增加至接近13%，预计2016年将达到全球的27%以上，全球平板显示产业向中国转移态势明显。根据Displaysearch资料，2013年，我国厂商在平板显示生产设备上的投资占全球的比例超过60%；包括国内及境外平板显示厂商在我国的投资，预计2016年前我国可能有16条各类新建面板生产线，这使得公司所在市场的需求较为旺盛，地缘优势明显；此外，随着设备国产化的不断推动，客户更易采用公司的产品。因此，与主要竞争对手相比，公司具有较明显的客户优势。

④人才优势

公司是国内较早从事平板显示检测系统业务公司之一，研发、市场、管理等专业人才团队是公司快速发展的关键。

首先，平板显示检测系统的研发和生产涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对技术研发人员的素质要求较高。经过多年的积累，公司组建了一支结构合理、人员稳定、业务精良的研发团队，并制定了有效的研发激励和人才培养机制，为公司保持并巩固行业技术领先地位奠定了坚实的人才基础。截至招股说明书签署日，公司研发部门员工人数已超过公司员工总数的45%，涵盖电子、光学、计算机、信息工程及自动化等多个专业。研发团队中的核心成员均具有专业教育背景，参与过本行业多项研发项目和公司新产品开发项目，在平板显示检测技术的研发方面具有丰富的实践经验。

其次，公司销售团队成员大多具有丰富的平板显示行业从业经验，对相关技术发展和客户需求变化趋势有较深入的理解和掌握，能够深入理解客户的需求，进而促进公司产品的发展方向更加符合行业发展趋势，在市场竞争中易于获得客户的认可。

再次，公司主要创始人具有多年的市场经验和扎实的研发能力，管理层具有

丰富的行业经验，能够基于公司实际情况和行业发展动向制定符合公司持续发展的战略规划，以丰富的营运经验和优秀的管理技能制定和执行合理的生产经营决策，为本公司的发展提供持续的驱动力。

最后，公司基于自身实力，给予员工良好的薪酬福利和职业发展机会，建立了专业化、年轻化的人才团队。报告期内，公司中层及以上管理人员、核心业务人员稳定，并不断引入新的专业人才，这是公司保持持续快速发展的关键因素。

⑤基于“光、机、电”一体化的整体方案解决能力优势

平板显示检测行业内多数企业的产品仅涉及“光、机、电”中的一项或两项，难以满足客户的整体需求。公司基于模组检测系统的优势，通过引进台湾光达及宏濂光电的技术和人才，产品已覆盖 AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备，初步形成了“光、机、电”一体化的产品线，具有较强的整体方案解决能力。

基于“光、机、电”一体化的整体方案解决能力优势，公司产品覆盖了平板显示各类主要检测系统：从检测对象来看，目前公司产品已覆盖 LCD、PDP、OLED 等各类平板显示器件，能提供基于 LTPS、IGZO 等新型显示技术以及 4K 屏等高分辨率的平板显示检测系统，并能提供触摸屏检测系统，满足客户的各类检测系统需求；从生产制程来看，公司产品已覆盖 Module 制程的检测系统，并成功实现了 Cell 制程产品的规模销售，Array 制程的产品亦已完成开发，部分产品实现了销售，成为行业内少数几家能够提供平板显示三大制程检测系统的企业。

(2) 公司主要竞争劣势

①Array、Cell 制程产品进入市场的时间较晚，主营业务收入结构相对单一

报告期内，公司发展迅速，目前已发展成为国内平板显示检测行业的领先企业之一。但是，与境外同行业竞争对手相比，公司进入 Array、Cell 制程市场的时间较晚。虽然公司能够为客户提供整体解决方案，但由于 Array 制程、Cell 制程产品进入市场的时间较晚，形成较大规模的销售仍需一定的时间，这使得公司营业收入规模在一定时间内仍可能以 Module 制程检测系统销售为主，主营业务收入结构相对单一。

②营运资金短缺

长期以来，公司主要依靠自身积累筹措发展资金，随着主营业务的快速发展

和生产规模的持续提升，公司营运资金紧张状态逐步显现。首先，平板显示行业产品升级技术更新速度较快，需要公司持续投入大量的研发资金，不断加强自主研发和创新能力建设，加强新产品的研发、生产和市场开拓力度；其次，公司设立以来，固定资产投资严重不足，生产场地的局促和生产设备的短缺已成为影响公司进一步发展的重要因素，公司迫切需要加大上述方面的投资力度；再次，由于受产品销售季节性因素及客户支付结算方式的影响，公司应收账款水平较高，市场开拓和销售增长对于营运资金的需求进一步增加，随着公司业务规模的快速扩大，营运资金短缺的情况日益凸显。

（五）影响发行人发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）平板显示产业向国内转移态势明显，市场需求持续旺盛

近年来，包含精测电子在内的本土企业快速发展，获得了客户的认可，市场份额迅速提升。未来，本行业市场需求仍将保持旺盛态势，这为公司的快速发展提供了市场保证。

根据 Displaysearch/IHS 的资料，2009-2015 年，我国平板显示产能增长的复合年增长率为 52%，2010 年我国平板显示产能占全球的比例不到 4%，至 2013 年已增加至接近 13%，预计 2016 年将达到全球的 27% 以上，全球平板显示产业向中国转移态势明显。根据工信部《2013 年我国平板显示产业运行情况》预计，2014-2016 年，由于全球平板显示产业重心向我国转移，我国的产业规模将保持较快增长。随着智能手机和平板电脑等智能移动设备市场的不断壮大，我国平板显示厂商除投资于高世代的 8 代线，也开始投资于一些规模较小但工业和技术较高的 LTPS、Oxide、OLED 等面板生产线。同时，海外平板显示厂商也想利用我国平板显示投资环境的优势增加投资额。根据 Displaysearch/IHS 预计，我国 2014-2016 年可能新增 16 座新的面板工厂投入生产。在此带动下，我国平板显示厂商在生产设备上的投资占全球的比例从 2010 年的 22%，预计提高到 2017 年的 70% 左右，进而带动我国平板显示检测行业的快速发展。

（2）国家政策支持

平板显示产业已成为新兴产业的典型代表之一，被我国纳入重点发展的战略性新兴产业范围之内。发行人所处行业为平板显示器件的制造提供必要的检测系

统,也属于我国需重点发展的战略性新兴产业,受到国家产业政策的支持和驱动。在《“十二五”战略性新兴产业发展规划》和《电子信息制造业“十二五”发展规划》等一系列政策中,新型显示为重点发展方向。这些政策都会促进下游平板显示行业的发展,进而对本行业产生有利影响。另外,《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》,将“TFT-LCD、PDP、OLED、激光显示、3D显示等新型平板显示器件生产专用设备”列为信息产业中鼓励发展产业;《重大技术装备自主创新指导目录(2012年版)》将TFT-LCD设备列为重大技术装备自主创新项目;《电子专用设备仪器“十二五”规划》中指出要大力发展TFT电学检测设备、OLED光学检测设备等,对本行业的发展提供直接支持。此外,2012年4月1日起,我国将32英寸及以上面板关税从3%上调至5%,中、短期内有利于扩大国内面板厂商的产品需求,长期会促使国外面板厂商将部分生产线迁至中国内地,进而增加国产检测系统的市场需求。

(3) 相关行业技术水平的提升

发行人所处的平板显示检测行业,涉及精密机械、电子学、自动化、电路优化设计、集成控制与信息处理等多种技术。近年来,随着我国多条高世代线的投资和量产,我国平板显示产业与传统优势国家和地区的技术差距快速缩小,使得平板显示行业技术水平和制造工艺不断进步,产品的功能和性能更加完善,同时促进了光学分析技术、精密机械加工、电子学、自动化、集成控制与信息处理等多种与本行业发展密切相关的技术的不断发展与升级,为发行人的快速发展提供了良好的技术支持。

2、不利因素

(1) 技术水平仍落后于传统优势国家和地区

发行人所处的平板显示检测行业的发展与下游平板显示产业的成熟程度紧密相关,包含精测电子在内的本土企业由于起步晚,主要集中于产业链中价值较低的中下游,存在着对核心技术基础研究投入不足、产业链不完善等诸多问题。另外,在平板显示产业技术上我国也是追随者。虽然我国通过投资高世代生产线缩小了与传统优势国家和地区的差距,但行业领先技术,如高迁移率的LTPS、IGZO背板技术等,仍为传统优势国家和地区的平板显示厂商所掌握,我国仍处于劣势地位。

（2）专业人才仍然稀缺

平板显示检测行业在我国属于新兴行业，公司进入该行业时间较短，相关的研发人才、管理人才、生产人才以及营销人才还较为稀缺。平板显示检测行业是一个知识和技术密集型行业，涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，并且要求对下游平板显示的制造流程、生产工艺以及技术发展和变迁趋势有深刻理解，相关人才培养难度较大。因此，人才成为制约公司保持快速增长的另一重要因素。

（3）营运资金短缺

长期以来，公司主要依靠自身积累筹措发展资金，随着主营业务的快速发展和生产规模的持续扩大，公司营运资金紧张状态逐步显现。公司营运资金短缺的具体情况参见本节“二、行业基本情况及发行人竞争状况”之“（四）发行人的市场地位、技术水平及特点、竞争优势与劣势”之“3、发行人主要竞争优势和劣势”。

三、销售情况和主要客户

（一）主要产品的生产和销售情况

1、报告期内主要产品的产能、产量及销量情况

公司生产环节主要是进行组装和质量测试，印刷电路板表面贴装由外协厂商完成，可通过增加外协厂商满足印刷电路板表面贴装需求，对公司产能影响较大的是生产和质量测试的生产人员的数量和工作效率。报告期内，公司生产和测试部门处于满负荷状态。

报告期内，公司主要产品的产量及销量情况如下：

单位：台/套

产品类别	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
模组自动化检测系统	1,528	1,528	2,500	2,500	5,151	5,168	3,378	3,399
多路信号老化检测系统	2	2	68	68	45	45	84	84
信号扩展检测设备	1,502	1,502	6,152	6,152	6,273	6,285	5,871	5,838
辅助功能检测系统	589	589	301	301	983	983	1,607	1,607
面板自动化检测系统	117	117	768	768	214	214	172	172

AOI 光学检测系统	68	68	36	42	9	3	2	-
OLED 检测系统	2	2	50	50	39	39	-	-
Touch Panel 检测系统	3	3	17	17	17	17	-	-
平板显示自动化设备	108	108	298	298	118	118		

2、报告期内公司主营业务收入构成

单位：万元

产品类别	产品名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组检测系统	模组自动化检测系统	5,020.59	23.06%	9,363.70	22.60%	11,120.91	46.15%	6,009.07	42.43%
	多路信号老化检测系统	147.50	0.68%	10,753.52	25.96%	3,958.15	16.43%	6,537.74	46.16%
	信号扩展检测设备	170.06	0.78%	479.53	1.16%	721.50	2.99%	778.22	5.50%
	辅助功能检测系统	530.05	2.43%	645.22	1.56%	336.02	1.39%	106.69	0.75%
面板检测系统	面板自动化检测系统	808.19	3.71%	4,340.69	10.48%	1,285.63	5.33%	730.32	5.16%
AOI 光学检测系统		12,127.52	55.70%	8,416.89	20.32%	516.00	2.14%	-	-
OLED 检测系统		67.35	0.31%	3,651.14	8.81%	291.46	1.21%	-	-
Touch Panel 检测系统		99.00	0.45%	307.48	0.74%	4,765.00	19.77%	-	-
平板显示自动化设备		2,733.54	12.56%	3,365.21	8.12%	911.35	3.78%		
其他		67.47	0.31%	102.82	0.25%	192.31	0.80%		
合计		21,771.28	100.00%	41,426.21	100.00%	24,098.33	100%	14,162.04	100%

报告期内，公司主营业务收入迅速增长，模组检测系统为公司重要收入来源。随着公司产品类别的逐渐丰富以及市场开拓力度的加强，面板检测系统、Touch Panel 检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统和平板显示自动化设备逐步实现收入，且增长迅速，2014 年，来自上述产品的销售收入占公司主营业务收入的比重达到 32.23%，为公司优化产品结构、拓宽盈利渠道奠定了良好基础。2015 年，公司产品结构进一步优化，盈利渠道显著拓宽，面板检测系统、AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、Touch Panel 检测系统、平板显示自动化设备等新产品合计实现营业收入 20,081.41 万元，占主营业务收入比重为 48.48%。2016 年 1-6 月，随着公司市场开拓力度的加强以及产品多元化效果显现，AOI 光学检测系统、平板显示自动化设备占主营业务收入比重分别达到 55.70%、12.56%。

3、报告期内主要产品销售价格的变动情况

(1) 定价影响因素

发行人产品主要系根据客户的个性化需求定制化生产完成,并根据产品生产成本、产品成熟化程度、市场竞争程度等因素进行定价。对于成熟产品,发行人结合客户预算、竞争对手技术和商务能力等因素确定报价方案,通常在所使用的内部构成器件、制造费用、人工、加工费等基础上预留 40%-60%的毛利润率空间,或以较低毛利率水平加大市场拓展力度;对于新开发产品,发行人主要依据产品技术领先优势、竞争对手研发能力等因素采取优势定价策略,寻求较高利润空间,或以较低毛利率水平开拓初期市场。

截至 2016 年 6 月底,发行人各类产品定制化程度较高,型号众多,主要包括 PCBA 板、集成芯片、电子元器件、连接器、配套设备、电源等构成器件。各种型号的产品由于构成器件的种类和数量不同,成本各异。

(2) 报告期内发行人主要产品销售价格的变动情况

单位:元/台(套)

项目		2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年
		销售均价	同比变动	销售均价	同比变动	销售均价	同比变动	销售均价
模组检测系统	模组自动化检测系统	32,857.25	-12.27%	37,454.79	74.06%	21,518.79	21.72%	17,678.93
	多路信号老化检测系统	737,500.00	-53.36%	1,581,400.64	79.79%	879,589.95	13.01%	778,302.05
	信号扩展检测设备	1,132.21	45.25%	779.47	-32.10%	1,147.97	-13.88%	1,333.03
	辅助功能检测系统	8,999.10	-58.02%	21,435.82	527.09%	3,418.31	414.88%	663.91
面板检测系统	面板自动化检测系统	69,076.24	22.22%	56,519.34	-5.92%	60,075.98	41.49%	42,460.20
AOI 光学检测系统		1,783,459.42	-11.01%	2,004,022.51	16.51%	1,720,000.00	-	-
OLED 检测系统		336,752.14	-53.88%	730,227.04	877.11%	74,733.33	-	-
TouchPanel 检测系统		330,000.00	82.45%	180,873.30	-93.55%	2,802,941.18	-	-
平板显示自动化设备		253,105.81	124.13%	112,926.68	46.22%	77,232.99	-	-

平板显示检测行业在国内属于新兴行业,发展历程较短,国内具有自主研发和生产能力的厂商较少,公司主要竞争对手为境外同行业公司。而且,各种平板显示检测产品的配置繁多,根据客户要求的不同,产品销售价格差异较大。另外,

各家同行业公司竞争时对产品价格严格保密，难以从公开渠道获得与发行人产品相对应的其他公司产品的详细价格信息。

报告期内，公司各种产品价格波动方向和幅度有所差异。其中，模组自动化检测系统单价 2014 年销售均价较 2013 年上涨 21.72%，主要原因是随着平板显示器件技术的升级，公司产品相应升级，总体单价有所提高。2015 年，公司模组自动化检测系统产品进一步升级，定制化程度也有所提高，还增加了光学特性检测设备新产品，以及产品定制化下订单的影响，产品价格较上年末上涨 74.06%。2016 年 1-6 月，公司模组自动化检测系统销售均价较上年略有下降。

多路信号老化检测系统属于定制化较高的产品，不同客户的订单需求差异较大，产品价格主要受检测数量及检测指标影响。报告期内，该类产品价格呈上涨态势，主要系客户所需求的多路信号老化检测系统的检测数量及检测指标所致。2016 年 1-6 月，发行人销售的多路信号老化检测系统产品数量和收入金额较少，且未配置老化炉，平均售价较上年末下降 53.36%。

信号扩展检测设备单价相对较低，客户定制化程度较高，价格波动较大。

2013、2014 年，辅助功能检测系统产品种类较少，单价较低，波动较大。2015 年，公司新增了光学特性检测设备、Flicker 测试仪等新产品，产品复杂程度显著上升，单价较高，使得该类产品的销售均价较上年大幅提升。2016 年 1-6 月，公司该类产品中单价较低的检测板销售数量和金额增长较大，导致平均价格下降较多。

面板自动化检测系统 2014 年该产品较上年价格上涨 41.49%，主要系产品定制化程度高，技术指标要求提高所致。2015 年，该产品平均价格较上年略有下降。2016 年 1-6 月，公司面板自动化检测系统对客户的定制化需求适应性进一步加强，产品价格较上年末有所提升。

AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备均为公司新开发产品，定制化程度较高，2014 年才开始实现销售收入，由于订单较少，上述各类产品 2014 年平均价格受单个合同影响较大。2015 年，公司上述各类新产品具体型号逐渐丰富，受客户定制化需求影响，产品差异较大，价格较上年末波动幅度也较大。另外，公司上述各类新产品尚处于市场开拓初期阶段，定价策略根据市场竞争程度有所差异，也促进了平均价格较上年末的大幅

波动。2016年1-6月，公司加大AOI光学检测系统市场开拓力度，产品多样化程度提升，平均售价较上年略有下降；平板显示自动化设备新增销售了CELL TEST、实装检查机、包装线体等单价较高的设备，价格较上年大幅提升；OLED检测系统、TouchPanel检测系统销售数量和收入金额较少，平均售价受客户单个订单影响较大，较上年波动较大。

结合可以获得的公开披露信息与行业内其他企业进行比较，台湾地区的由田新技股份有限公司主要生产LCD检测产品中各类自动光学检测设备，2012-2015年该类检测产品实现收入分别为8,498.40万元、14,403.98万元、18,913.44万元和12,953.88万元，平均价格分别约为128.76万元/台、158.29万元/台、106.26万元/台和185.06万元/台，单价波动较大。

综上所述，公司主要产品报告期内价格波动较大，主要系产品定制化程度较高、技术升级和加大市场开拓力度等因素所致，具有合理性。

（二）公司主要客户情况

1、公司主要客户

报告期内，公司前五名销售客户情况如下：

2016年1-6月前五名销售客户			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	明基友达	8,179.59	37.08%
2	TCL	4,974.70	22.55%
3	京东方	3,466.25	15.71%
4	武汉中原电子信息有限公司	2,002.32	9.08%
5	富士康	832.14	3.77%
合计		19,455.00	88.20%

2015年前五名销售客户			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	京东方	14,551.45	34.85%
2	武汉中原电子信息有限公司	12,796.67	30.65%
3	明基友达	4,365.01	10.45%
4	上海和辉光电有限公司	3,514.38	8.42%
5	TCL	2,920.47	6.99%
合计		38,147.98	91.36%

2014年前五名销售客户			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例

1	京东方	19,140.20	75.22%
2	明基友达	1,744.74	6.86%
3	富士康	1,240.79	4.88%
4	深超光电（深圳）有限公司	619.96	2.44%
5	国显光电	542.48	2.13%
合计		23,288.17	91.53%

2013年前五名销售客户

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	京东方	10,312.26	71.45%
2	明基友达	1,037.68	7.19%
3	东莞市鸿锐自动化设备有限公司	640.65	4.44%
4	富士康	623.61	4.32%
5	TCL	273.41	1.89%
合计		12,887.61	89.29%

注：按同一控制人合并统计，各平板显示厂商的设备需求通常由其各所属主体独立采购。

报告期内，公司各主要客户属于同一主体控制下的具体情况如下：

京东方	北京京东方显示技术有限公司
	京东方科技集团股份有限公司
	京东方（河北）移动显示技术有限公司
	成都京东方光电科技有限公司
	北京京东方光电科技有限公司
	合肥京东方光电科技有限公司
	合肥京东方显示光源有限公司
	合肥鑫晟光电科技有限公司
	京东方光科技有限公司
	鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司
	重庆京东方光电科技有限公司
	苏州京东方信息科技有限公司
	合肥欣奕华智能机器有限公司
	北京京东方专用显示科技有限公司
	北京京东方茶谷电子有限公司
明基友达	友达光电（厦门）有限公司
	达运精密工业（厦门）有限公司
	友达光电（苏州）有限公司
	达运精密工业（苏州）有限公司
	达亮电子（苏州）有限公司
	达亮电子（厦门）有限公司
	景智电子（合肥）有限公司

	景智电子（厦门）有限公司
	明基材料有限公司
	威力盟电子（苏州）有限公司
	辅讯光电工业（厦门）有限公司
	辅讯光电工业（苏州）有限公司
	辅讯光电工业（昆山）有限公司
	友达光电股份有限公司
	台湾国际彩光股份有限公司
	友达光电（昆山）有限公司
富士康	宁波群友光电有限公司
	宁波群志光电有限公司
	富士康精密电子（烟台）有限公司
	鸿富泰精密电子（烟台）有限公司
	鸿富锦精密电子（烟台）有限公司
	佛山群志光电有限公司
	鸿富锦精密工业（深圳）有限公司
	业成光电（深圳）有限公司
	鸿海精密工业股份有限公司
	群创光电股份有限公司
TCL	深圳市华星光电技术有限公司
	TCL 光电科技（惠州）有限公司
	深圳华映显示科技有限公司
	武汉华星光电技术有限公司
国显光电	昆山龙腾光电有限公司
	昆山国显光电有限公司
	昆山龙腾电子有限公司
深天马	厦门天马微电子有限公司
	上海天马微电子有限公司
	上海天马有机发光显示技术有限公司

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东或其他关联方在公司上述销售客户中不占有权益。

2、公司销售占比较高的主要客户情况分析

报告期内，公司客户前五名销售占营业收入比重合计分别为 89.29%、91.53%、91.36%和 88.20%，其中，第一大客户销售占比分别为 71.45%、75.22%、34.85%和 37.08%，占比较高，这是由下游行业的特点决定的。公司下游行业集中度较高，报告期内，LG、三星、富士康、友达、夏普、京东方、华星光电等企业占据全球液晶面板产能 90%左右，公司客户也主要由上述企业构成。特别是

报告期内，随着京东方、华星光电、中电熊猫的大规模投资，截至 2015 年，上述三家的面板产能占国内面板产能比例约为 71%，其中京东方的产能占比约为 43%，而公司产品主要在国内销售，使得报告期内京东方的销售占比持续较高。具体说明如下：

2013 年，公司第一大客户京东方产能居全球第六位，占比 5.1%，第二大客户明基友达产能居全球第四位，占比达 13.20%，第四大客户富士康控制下的群创光电产能居全球第三位，占比 15.20%；2014 年，公司客户仍主要为京东方、明基友达、富士康等全球主要平板显示厂商。由于客户产能扩张和设备投资的规模和节奏在不同年份有所差异，导致不同客户在不同年份的销售占比有所波动。2015 年，公司主要客户除京东方、TCL、明基友达等大型平板显示厂商外，武汉中原电子信息有限公司向公司采购各类平板显示检测系统共计 12,796.67 万元，用于同受中国电子信息产业集团控制的中电熊猫新建 8.5 代 IGZO 液晶面板生产线，成为公司第二大客户。同时，2015 年，公司加大了 OLED 检测系统等新产品的开发投入和市场开拓力度，各类新产品市场影响力大幅增加，新增了上海和辉光电有限公司。

2013 年、2014 年，公司第一大客户京东方销售占比分别为 71.45% 和 75.22%，主要是京东方为近年来国内投资规模最大的平板显示厂商，在北京、合肥、鄂尔多斯、成都、重庆等地建设平板显示生产基地，产能快速扩张，设备投资规模较大，以及公司市场竞争力持续提升所致。根据公开披露信息，2012-2013 年，京东方在建项目主要包含京东方显示 8.5 代 TFT-LCD 项目、合肥京东方 6 代 TFT-LCD 项目、成都光电 4.5 代 TFT-LCD 项目、鄂尔多斯源盛光电 AM-OLED 项目和合肥 8.5 代 TFT-LCD 项目，项目各年合计新增投资额分别为 33.51 亿元和 149.20 亿元。其中，合肥 8.5 代 TFT-LCD 项目为 2013 年新增项目，投资预算为 259.60 亿元。2014 年，京东方继续保持了较高的投资规模，其占公司营业收入比例达到 75.22%。2015 年，京东方仍为公司第一大客户，根据京东方公开披露信息，未来几年，其投资规模预计仍保持较高水平。2016 年 1-6 月，一方面明基友达扩大国内投资规模，新建昆山 6 代 TFT-LCD 项目，投资规模达 17 亿美元，成为公司第一大客户，占公司营业收入比例达到 37.08%；另一方面京东方销售占比为 15.71%，占比下降。

预计未来几年，随着平板显示产业的新增产线投资及因新技术、新产品不断出现所产生的产线升级投资等因素影响，我国平板显示厂商投资规模预计仍将维持在较高水平，设备投资规模仍然较大，随着公司产品的进一步多元化及公司市场竞争力的提升，公司能够伴随下游行业需求的增长而保持增长的态势。

3、公司前五名客户中新增客户情况

2014年、2015年和2016年1-6月，公司销售金额前五名客户中新增客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2016年1-6月公司前五名销售客户中新增客户			
-	-	-	-
2015年公司前五名销售客户中新增客户			
1	上海和辉光电有限公司	3,514.38	8.42%
2014年公司前五名销售客户中新增客户			
1	国显光电	542.48	2.13%

报告期内，公司与上述新增客户之间不存在关联关系。

四、采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、原材料采购情况

公司原材料主要包括集成芯片、电子元器件、电源、连接器等标准化零部件以及配套设备、PCB 电路板、结构件、等非标准化零部件。其中，配套设备主要包括生产用老化炉炉体、电脑配件、点灯治具等；结构件主要包括各种紧固件、壳体结构、线材和结构辅料等；电子元器件主要包括电容、二极管、电感、三极管、晶振、电阻、磁珠等；另外，公司还采购了各种显示器件、工作台、束带、导热胶等。报告期公司主要原材料采购情况如下：

序号	原材料种类	项目	2016年 1-6月	2015年	2014年	2013年
1	配套设备	采购均价（元/个）	790.33	890.69	1,964.23	1,280.11
		采购金额（万元）	3,053.46	9,227.37	5,315.60	2,469.45
		占原材料采购总额比例	34.26%	55.76%	44.25%	40.58%

2	集成芯片	采购均价（元/个）	5.35	5.42	5.91	6.71
		采购金额（万元）	514.66	1,370.78	2,131.95	1,354.40
		占原材料采购总额比例	5.77%	8.28%	17.75%	22.26%
3	结构件	采购均价（元/台）	10.92	10.53	5.10	2.49
		采购金额（万元）	4,388.53	3,894.28	1,872.04	517.38
		占原材料采购总额比例	49.24%	23.53%	15.58%	8.50%
4	电源	采购均价（元/个）	481.26	483.99	406.77	217.52
		采购金额（万元）	155.25	428.81	620.24	502.16
		占原材料采购总额比例	1.74%	2.59%	5.16%	8.25%
5	电子元器件	采购均价（元/个）	0.17	0.15	0.12	0.13
		采购金额（万元）	356.82	508.20	735.34	432.58
		占原材料采购总额比例	4.00%	3.07%	6.12%	7.11%
6	PCB 电路板	采购均价（元/个）	36.37	43.68	36.78	18.38
		采购金额（万元）	143.00	428.06	508.45	293.34
		占原材料采购总额比例	1.61%	2.59%	4.23%	4.82%
7	连接器	采购均价（元/个）	8.14	3.67	3.82	2.49
		采购金额（万元）	187.35	219.36	439.94	264.21
		占原材料采购总额比例	2.10%	1.33%	3.66%	4.34%
8	其他	采购金额（万元）	113.76	471.78	389.17	252.16
		占原材料采购总额比例	1.28%	2.85%	3.24%	4.14%
原材料采购总额（万元）			8,912.83	16,548.63	12,012.73	6,085.69

公司采购的原材料种类较多，由于产品定制化程度较高，即使是同种类型的原材料，也会因为品牌、材质和规格的不同而有较大的价格差异，导致采购单价波动较大。

2、能源采购情况

公司生产过程中所需水电耗用很少，主要为日常办公所使用，报告期内，公司水电耗用情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
水电费金额	51.56	107.49	66.09	36.53

3、报告期内直接材料成本占主营业务成本的比重

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
直接材料成本	8,559.20	15,172.04	8,850.14	4,972.87
占主营业务成本比重	78.43%	86.18%	87.93%	84.76%

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本中较大比重。

（二）主要供应商情况

1、报告期内前五名供应商

单位：万元

2016年1-6月前五名供应商				
序号	供应商名称	主要采购类别	采购金额	占采购总额的比例
1	东野精机股份有限公司	委外加工（主要）、结构件、配套设备	512.10	5.25%
2	深圳市英捷迅实业发展有限公司	集成芯片（主要）、电子元器件、连接器、结构件、配套设备	406.98	4.17%
3	摄阳自动化贸易(上海)有限公司	配套设备（主要）、结构件、电子元器件	345.63	3.54%
4	三洋贸易株式会社	结构件（主要）、集成芯片、连接器、配套设备、其他	289.04	2.96%
5	HORIBA Jobin Yvon SAS	配套设备	277.56	2.84%
合计			1,831.32	18.77%

2015年前五名供应商				
序号	供应商名称	主要采购类别	采购金额	占采购总额的比例
1	苏州市鑫达试验设备有限公司	配套设备、结构件	1,434.64	8.20%
2	昆山孟申精密机械有限公司	配套设备、结构件、电源	1,186.63	6.78%
3	深圳市英捷迅实业发展有限公司	集成芯片、电子元器件、连接器、结构件、配套设备	1,130.31	6.46%
4	东野精机股份有限公司	配套设备、结构件、机构组装加工	968.63	5.54%
5	GigaLane Co.,Ltd	配套设备、结构件	471.68	2.70%
合计			5,191.88	29.68%

2014年前五名供应商

序号	供应商名称	主要采购类别	采购金额	占采购总额的比例
1	昆山孟申精密机械有限公司	配套设备	1,943.60	14.62%
2	深圳市英捷迅实业发展有限公司	集成芯片、电子元器件、连接器	1,694.27	12.74%
3	苏州诺承力电子科技有限公司	生产外包服务	800.83	6.02%
4	合肥合大智能科技有限公司	配套设备、结构件	715.82	5.38%
5	武汉克莱美特	配套设备、结构件	595.03	4.48%
合计			5,749.55	43.24%

2013 年前五名供应商

序号	供应商名称	主要采购类别	采购金额	占采购总额的比例
1	深圳市英捷迅实业发展有限公司	集成芯片、电子元器件	1,257.65	19.50%
2	武汉克莱美特	配套设备	617.52	9.57%
3	合肥合大智能科技有限公司	配套设备、结构件	370.17	5.74%
4	深圳市金威源科技股份有限公司	电源	332.18	5.15%
5	苏州市鑫达试验设备有限公司	配套设备	307.81	4.77%
合计			2,885.33	44.73%

报告期内，公司前五名供应商中，武汉克莱美特为公司关联方，具体关联关系参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联关系”之“二、关联交易”之“（一）关联方与关联关系”。

除武汉克莱美特外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5% 以上股份的股东或其他关联方在公司上述供应商中不占有权益。报告期内，公司不存在向单个供应商的采购额占采购总额比例超过 50% 的或严重依赖少数供应商的情况。

报告期内，公司各年前五大供应商之间不存在关联关系。

2、报告期内前五名供应商中新增供应商情况

2014 年，公司前五名供应商中新增供应商为苏州诺承力电子科技有限公司和昆山孟申精密机械有限公司。2014 年 1-8 月，子公司昆山精诚的平板显示生产外包服务业务有所发展，该业务主要在客户现场实施，具有劳动密集型的特征，昆山精诚员工数量较少，主要由苏州诺承力电子科技有限公司在昆山精诚的客户现场派驻生产外包服务人员，协助昆山精诚在客户现场实施生产外包服务。2014

年，公司主要向昆山孟申精密机械有限公司采购 Touch Panel 检测系统所需的线体骨架等配套设备。

2015 年，公司前五名供应商中新增供应商为东野精机股份有限公司和 GigaLane Co.,Ltd，主要系公司 AOI 自动光学检测系统、平板显示自动化设备等新产品的销售规模显著扩大，相应增加了有关原材料的采购所致。公司向东野精机股份有限公司采购框胶检查机、液晶检查机等配套设备主要用于 AOI 自动光学检测系统的生产；向 GigaLane Co.,Ltd 采购 55"测试探针主要用于平板显示自动化设备的生产。

2016 年 1-6 月，公司前五名供应商中新增供应商为摄阳自动化贸易(上海)有限公司、三洋贸易株式会社、HORIBA Jobin Yvon SAS，主要原因为：第一，2016 年 1-6 月，公司 AOI 光学检测系统、平板显示自动化设备产品销售大幅增加，占营业收入的比例分别 55.70%、12.56%，与上述两类产品相关的原材料采购相应增加；第二，AOI 光学检测系统、平板显示自动化设备为报告期内的新产品，在销售快速增长时，公司也在不断地优化选择合适的供应商，以提高产品性价比并保证交货的及时性。上述新增供应商与发行人，发行人董事、监事、高级管理人员，发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在关联关系。

五、主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司固定资产主要为机器设备、电子设备、运输工具等。公司在生产过程中以装配和检测为主，大型机加工设备较少。公司主要固定资产具体情况如下：

1、房屋及建筑物

截至 2016 年 6 月 30 日，公司固定资产中房屋及建筑物具体情况如下：

证书编号	地址	建筑面积 (m ²)	原值 (万元)	净值 (万元)	房屋性质	规划用途	取得方式	法律状态
武房权证洪字第 2013011231 号	洪山区书城路 48# (北港工业园) 1 栋 11 层	669.35	265.45	229.34	存量房	工业, 交通, 仓储	购买	已抵押

上述房产因公司流动资金贷款进行了抵押，抵押权人为中国民生银行股份有限公司武汉分行，抵押期限为2014年6月18日至2017年6月18日。

2、机器设备

单位：元

设备名称	原值	净值	成新率
LCM 光学及外观测试系统	2,294,161.00	1,444,733.14	62.97%
加工中心机	1,656,410.29	1,408,516.80	85.03%
示波器	1,568,789.09	1,098,289.94	70.01%
LED LED Light Bar 光学线上量测系统	1,162,240.00	731,913.22	62.97%
OLED 光学量测系统	1,103,940.00	981,586.65	88.92%
TP 光学平面度量测系统	960,111.00	604,623.80	62.97%
OLED 光学 IVL 量测系统	859,047.00	540,979.38	62.97%
立式加工中心机	786,324.79	599,572.69	76.25%
LCD OLED 线上光学量测系统架构	757,983.00	477,334.96	62.97%
2.5D 光学量测系统	611,439.40	385,050.02	62.97%
外观检查机	360,753.32	232,927.92	64.57%
行车	357,264.96	337,466.51	94.46%
液晶光学检测仪	273,347.87	273,347.87	100.00%
数字示波器	222,649.57	78,796.28	35.39%
电动双梁起重机	205,128.20	195,384.56	95.25%
高低温湿热试验箱	166,666.66	98,055.52	58.83%
LED 光学检测仪	150,279.69	114,588.33	76.25%
三轴光学量测机	150,279.69	114,588.33	76.25%
LED 光学测试机	130,239.14	99,307.34	76.25%
防静电流水线	125,641.02	73,918.87	58.83%

3、电子设备

单位：元

设备名称	原值	净值	成新率
电脑	2,992,265.60	1,802,033.35	60.22%
泰克示波器	1,093,029.35	435,389.96	39.83%
示波器	318,803.42	125,431.10	39.34%
台式兼容机	195,637.63	75,454.94	38.57%
Chroma 电源	118,828.31	53,975.47	45.42%

电子负载	106,153.83	56,031.18	52.78%
联想服务器	102,871.79	66,693.67	64.83%
工作站	91,367.53	61,295.18	67.09%
环路分析仪	90,598.29	48,998.63	54.08%
低压设备配电柜	85,470.09	43,518.41	50.92%
色彩分析仪主机+探头	84,615.39	83,275.65	98.42%
数字万用表	84,068.39	41,987.94	49.94%
服务器	72,991.45	51,198.35	70.14%
真空泵	65,641.02	60,674.51	92.43%
变压器	55,555.56	28,287.03	50.92%

4、运输工具

单位：元

设备名称	原值	净值	成新率
奔驰轿车	1,314,358.97	1,251,926.93	95.25%
宝马轿车	1,076,638.46	701,609.37	65.17%
保时捷轿车	1,054,507.69	703,883.92	66.75%
奔驰轿车	877,225.00	266,091.57	30.33%
大众途锐车	827,349.75	486,757.46	58.83%
奔驰轿车	514,304.00	258,071.68	50.18%
奔驰汽车	445,765.21	276,374.41	62.00%
奔驰轿车	437,029.98	367,833.58	84.17%
奥迪轿车	423,141.88	309,246.13	73.08%
金龙大客车	410,854.27	241,719.33	58.83%
奥迪 A4	337,095.00	134,276.12	39.83%
奔驰轿车	317,100.34	266,892.77	84.17%
大众途观	316,000.00	15,800.00	5.00%
大众汽车	305,954.00	73,429.00	24.00%
奔驰轿车	290,963.46	134,328.18	46.17%
奥德赛商务车	196,016.84	112,219.64	57.25%
丰田轿车	178,867.52	113,729.91	63.58%
别克商务车	178,333.76	133,155.84	74.67%
东风标致 408	160,942.00	30,981.30	19.25%
大众高尔夫	159,603.00	25,669.46	16.08%

东风标致 408	155,800.00	69,460.87	44.58%
东风标致 408	152,942.00	24,598.19	16.08%
斯柯达明锐	150,000.00	26,500.00	17.67%

（二）主要无形资产情况

截至招股说明书签署日，公司主要无形资产具体情况如下：

1、土地使用权

序号	证书号	地址	面积 (m ²)	权属	取得方式	法律状态
1	武新国用(2014)第013号	高新四路以北，佛祖岭一路以西	22,017.18	武汉精立	出让	已抵押
2	吴国用(2015)第0614068号	苏州吴中经济开发区吴淞江产业园吴淞一路北侧、吴淞江大道西侧	26,690.60	苏州精瀚	出让	已抵押

上述第1项土地使用权因公司流动资金贷款进行了抵押，抵押权人为中国民生银行股份有限公司武汉分行，抵押期限为2014年6月18日至2017年6月18日。

上述第2项土地使用权因苏州精瀚流动资金贷款进行了抵押，抵押权人为中信银行股份有限公司苏州分行，抵押期限为2016年2月3日至2017年2月3日。

2、专利

截至2016年6月30日，公司已获授权专利187项，主要专利如下：

序号	申请地	类型	专利名称	专利号	授权公告日	专利权人	取得方式	法律状态
1	中国大陆	发明专利	一种带有DP接口的液晶模组测试装置及测试方法	ZL2011104517437	2013.11.20	发行人	申请	专利权维持
2	中国大陆	发明专利	一种液晶模组测试信号自适应的装置及方法	ZL2011100591192	2012.12.19	发行人、昆山精讯	申请	专利权维持

3	中国大陆	发明专利	一种液晶模组测试系统	ZL2009101771496	2011.01.12	发行人	申请	专利权维持
4	中国大陆	发明专利	DP 解码和分辨率自动调整的液晶模组测试方法及装置	ZL2012105747479	2015.08.12	发行人	申请	专利权维持
5	中国大陆	发明专利	基于 FPGA 的任意阶棋盘格画面组件生产方法	ZL2014103288792	2016.06.29	发行人	申请	专利权维持
6	中国大陆	实用新型	基于 FPGA 的 JPEG 并行解码装置	ZL2013202616771	2014.01.22	发行人	申请	专利权维持
7	中国大陆	实用新型	DP 解码和分辨率自动调整的液晶模组测试装置	ZL2012207292350	2013.08.21	发行人	申请	专利权维持
8	中国大陆	实用新型	一种视频信号和图片信号自动切换的液晶模组测试装置	ZL2011200637990	2011.11.30	发行人、 昆山精讯	申请	专利权维持
9	中国大陆	实用新型	液晶模组测试装置	ZL2009202175857	2010.11.10	发行人	申请	专利权维持
10	中国大陆	外观设计	MIPI 讯号适配器	ZL201330521976X	2014.06.04	发行人	申请	专利权维持
11	中国大陆	实用新型	能对单命令和批命令同时进行处理的 IIC 总线控制系统	ZL2014201139430	2014.09.17	发行人	申请	专利权维持
12	中国大陆	实用新型	基于单片机实现串口抓包的装置	ZL2014202315374	2014.10.15	发行人	申请	专利权维持
13	中国大陆	实用新型	OLED CELL 检测设备的信号电流检测装置	ZL2014204332923	2014.10.19	发行人	申请	专利权维持
14	中国大陆	实用新型	通过桥接芯片实现两种模式 MIPI 信号的装置	ZL2014204746401	2014.10.29	发行人	申请	专利权维持
15	中国大陆	实用新型	一种 CELL 面板检测信号产生装置	ZL2014204761986	2014.10.29	发行人	申请	专利权维持
16	中国大陆	实用新型	高速差分信号开短路检测装置	ZL2014204974145	2014.11.05	发行人	申请	专利权维持
17	中国	实用	实现	ZL2014205124735	2014.11.05	发行	申	专利

	大陆	新型	COMMAND模式的MIPI模组测试系统			人	请	权维持
18	中国大陆	实用新型	对FPGA进行升级的系统	ZL2014205248672	2014.12.03	发行人	申请	专利权维持
19	中国大陆	实用新型	液晶模组老化测试系统	ZL2014205660520	2014.12.03	发行人	申请	专利权维持
20	中国大陆	实用新型	改善OLED面板Mura缺陷的像素驱动电路	ZL2014205560293	2014.12.10	发行人、武汉理工大学	申请	专利权维持
21	中国大陆	实用新型	LVDS信号开路检测装置	ZL2014202490570	2014.11.05	发行人	申请	专利权维持
22	中国大陆	实用新型	电力猫自动化测试装置	ZL2014202960665	2014.10.29	发行人	申请	专利权维持
23	中国大陆	实用新型	多路电源自动化测试系统	ZL2014203527784	2014.10.29	发行人	申请	专利权维持
24	中国大陆	实用新型	多路自适应负载的LED恒流驱动电路	ZL2014201296520	2014.10.15	发行人	申请	专利权维持
25	中国大陆	实用新型	能对单命令和批命令同时进行处理SPI总线控制系统	ZL2014202111447	2014.11.05	发行人	申请	专利权维持
26	中国大陆	实用新型	液晶模组多路电源检测系统	ZL2014203256157	2014.10.29	发行人	申请	专利权维持
27	中国大陆	外观设计	探针短接式图形信号发生器	ZL2014300557406	2014.12.10	发行人	申请	专利权维持
28	中国大陆	外观设计	多接口图形信号发生器	ZL2014300755568	2014.12.31	发行人	申请	专利权维持
29	中国大陆	实用新型	基于机器视觉的LCD屏的多工位转盘点屏系统	ZL2014207025594	2015.02.25	发行人	申请	专利权维持
30	中国大陆	实用新型	基于机器视觉的LCD屏自动检测暗室除尘结构	ZL2014207006998	2015.02.25	发行人	申请	专利权维持
31	中国大陆	实用新型	基于机器视觉的LCD屏自动检测机台	ZL2014207004899	2015.02.25	发行人	申请	专利权维持

32	中国大陆	实用新型	通过桥接芯片实现COMMAND模式MIPI信号的装置	ZL2014204747527	2015.02.25	发行人	申请	专利权维持
33	中国大陆	实用新型	直流电源按设定上电时序自动准确输出电源的装置	ZL2014206382946	2015.02.04	发行人	申请	专利权维持
34	中国大陆	实用新型	一种电气自动化设备开关自动测试检测装置	ZL2014205884911	2015.03.25	发行人	申请	专利权维持
35	中国大陆	实用新型	直流电源开电飞行时间自动调节装置	ZL2014206351204	2015.03.25	发行人	申请	专利权维持
36	中国大陆	实用新型	实现两种模式的MIPI模组测试系统	ZL2014207189700	2015.04.08	发行人	申请	专利权维持
37	中国大陆	实用新型	一种检测MIPI视频信号质量的装置	ZL2014207866655	2015.03.25	发行人	申请	专利权维持
38	中国大陆	实用新型	一种检测LVDS视频信号质量的装置	ZL2014207866265	2015.03.25	发行人	申请	专利权维持
39	中国大陆	实用新型	一种检测TTL视频信号质量的装置	ZL2014207851518	2015.03.25	发行人	申请	专利权维持
40	中国大陆	实用新型	一种防止划伤屏幕的划线笔	ZL2014207967567	2015.04.01	发行人	申请	专利权维持
41	中国大陆	实用新型	基于FPGA的MIPI液晶模组Vcom调校装置	ZL2014208045951	2015.04.22	发行人	申请	专利权维持
42	中国大陆	实用新型	一体式液晶模组测试装置	ZL201420859278X	2015.06.03	发行人	申请	专利权维持
43	中国大陆	实用新型	通信线材自动检测装置	ZL2015200151603	2015.04.22	发行人	申请	专利权维持
44	中国大陆	实用新型	OLED模组测试系统	ZL2015200287459	2015.06.03	发行人	申请	专利权维持
45	中国大陆	实用新型	一种电源开关周期测试装置	ZL2015200350024	2015.05.20	发行人	申请	专利权维持
46	中国大陆	实用新型	实现多通道MIPI同步传输装置	ZL2015201576225	2015.07.01	发行人	申请	专利权维持

47	中国大陆	实用新型	显示面板亮度 频谱分析装置	ZL2015201495590	2015.07.08	发行人	申请	专利权维持
48	中国大陆	实用新型	显示模组 EDID 数据读 写测试装置	ZL2015200035424	2015.07.15	发行人	申请	专利权维持
49	中国大陆	实用新型	一种电流检测 系统	ZL2015204073622	2015.12.02	发行人	申请	专利权维持
50	中国大陆	实用新型	用于将 LVDS 转换为 8LaneV-BY-O NE 视频信号 的系统	ZL2015203858777	2015.11.25	发行人	申请	专利权维持
51	中国大陆	实用新型	基于 FPGA 实 现的在 LPDT 模式下传输 MIPI 信号的装 置	ZL2015202817568	2015.11.11	发行人	申请	专利权维持
52	中国大陆	实用新型	用于将 LVDS 视频信号转换 为 16LaneV-BY-O NE 视频信号 的系统	ZL2015203861407	2015.10.28	发行人	申请	专利权维持
53	中国大陆	实用新型	感应铟锡氧化 物层和使用感 应铟锡氧化物 层的触控屏	ZL2015204453335	2015.10.14	发行人	申请	专利权维持
54	中国大陆	实用新型	用于将 LVDS 转换为 4LaneV-BY-O NE 视频信号 的系统	ZL2015203859106	2015.09.23	发行人	申请	专利权维持
55	中国大陆	实用新型	一种触控屏的 划线检测系统	ZL2015204066934	2015.09.16	发行人	申请	专利权维持
56	中国大陆	实用新型	基于工控机实 现液晶模组测 试的一体化装 置	ZL2015203902248	2015.09.16	发行人	申请	专利权维持
57	中国大陆	实用新型	用于将 LVDS 转换为 V-BY-ONE 视 频信号的系统	ZL2015203865639	2015.09.16	发行人	申请	专利权维持
58	中国大陆	实用新型	Opencell 屏检 测装置	ZL201520316542X	2015.09.09	发行人	申请	专利权维持
59	中国大陆	实用新型	LCM 模组检测 装置	ZL2015203166013	2015.09.09	发行人	申请	专利权维持

60	中国大陆	实用新型	单人双工位液晶模组闪烁度自动调测装置	ZL2015203681813	2015.09.09	发行人	申请	专利权维持
61	中国大陆	实用新型	一种 OLED 面板	ZL2015202788546	2015.09.09	发行人、 武汉理工大学	申请	专利权维持
62	中国大陆	实用新型	一种液晶模组直流电源输出电压自动补偿装置	ZL2015203445929	2015.09.02	发行人	申请	专利权维持
63	中国大陆	实用新型	USB 虚拟串口和以太网口的液晶模组测试装置	ZL2015201234730	2015.08.26	发行人	申请	专利权维持
64	中国大陆	实用新型	基于 FPGA 实现 MIPI 多种 LANE 数的数据信号的装置	ZL2015202722337	2015.08.19	发行人	申请	专利权维持
65	中国大陆	实用新型	基于 FPGA 实现 MIPI 信号传输调整的装置	ZL2015202723062	2015.08.19	发行人	申请	专利权维持
66	中国大陆	实用新型	能增强视频转板输出信号能力的装置	ZL2015203463518	2015.08.19	发行人	申请	专利权维持
67	中国大陆	实用新型	LVDS 开短路检测装置	ZL2015202948672	2015.08.12	发行人	申请	专利权维持
68	中国大陆	实用新型	基于 FPGA 实现的 MIPI LANE 信号串化输出的装置	ZL2015202762743	2015.08.05	发行人	申请	专利权维持
69	中国大陆	实用新型	基于 FPGA 实现 MIPI 信号的 VIDEO 和 COMMAND 功能的装置	ZL2015202813336	2015.08.05	发行人	申请	专利权维持
70	中国大陆	实用新型	同时对多个图形发生器进行程序自动升级的设备	ZL2015201723436	2015.07.22	发行人	申请	专利权维持
71	中国大陆	实用新型	一种主动式电容笔	ZL2015205050007	2016.01.06	发行人	申请	专利权维持
72	中国大陆	实用新型	一种基于可编程器件的信号转换装置	ZL2015207624487	2016.01.06	发行人	申请	专利权维持
73	中国	外观	光学探头	ZL201430290348X	2015.05.20	发行	申	专利

	大陆	设计				人	请	权维 持
74	中国 大陆	外观设计	探针短接式图 形信号发生器 (2)	ZL2014305468057	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
75	中国 大陆	外观设计	多端口讯号适 配器(1)	ZL2014305468042	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
76	中国 大陆	外观设计	图像讯号扩展 盒(1)	ZL2014305466865	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
77	中国 大陆	外观设计	V-BY-ONE 信 号中继器	ZL2014305468875	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
78	中国 大陆	外观设计	多端口讯号适 配器(2)	ZL2014305469219	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
79	中国 大陆	外观设计	图像讯号扩展 盒(2)	ZL2014305466850	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
80	中国 大陆	外观设计	探针短接式图 形信号发生器 (3)	ZL2014305468714	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
81	中国 大陆	外观设计	LVDS 信号转 接盒	ZL2014305468076	2015.06.03	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
82	中国 大陆	外观设计	液晶模组检查 桌(一)	ZL2015301268304	2015.11.18	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
83	中国 大陆	外观设计	液晶模组检查 桌(二)	ZL2015301268319	2015.11.11	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
84	中国 大陆	外观设计	探针短接式图 形信号发生器 (6)	ZL2015301495948	2015.11.04	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
85	中国 大陆	外观设计	多端口图像讯 号适配器(4)	ZL2015300654487	2015.09.09	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
86	中国 大陆	外观设计	探针短接式图 形信号发生器 (5)	ZL2015300573691	2015.08.19	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
87	中国 大陆	外观设计	多端口图像讯 号适配器(3)	ZL201530057429X	2015.08.19	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
88	中国 大陆	外观设计	多接口图形信 号发生器(2)	ZL2014305476570	2015.08.05	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持
89	中国 大陆	外观设计	探针短接式图 形信号发生器 (4)	ZL2015300183243	2015.07.22	发 行 人	申 请	专 利 权 维 持

90	中国大陆	外观设计	显示面板自动光学检测机	ZL2015304182288	2016.04.13	发行人	申请	专利权维持
91	中国大陆	外观设计	DP 信号转接板	ZL2015304405125	2016.04.13	发行人	申请	专利权维持
92	中国大陆	外观设计	DP 信号转接盒	ZL2015304306219	2016.04.20	发行人	申请	专利权维持
93	中国大陆	外观设计	探针短接式图形信号发生器(7)	ZL2015304520138	2016.04.20	发行人	申请	专利权维持
94	中国大陆	外观设计	液晶模组讯号发生器	ZL2015304555315	2016.05.04	发行人	申请	专利权维持
95	中国大陆	外观设计	OLED 模组讯号发生器	ZL201530455532X	2016.05.04	发行人	申请	专利权维持
96	中国大陆	发明专利	LCD 屏 Gamma-Flicker 综合矫正仪	ZL2013107114085	2015.12.30	武汉精立	申请	专利权维持
97	中国大陆	发明专利	一种智能恒流驱动大功率 LED 的方法	ZL2013106534366	2015.12.09	武汉精立	申请	专利权维持
98	中国大陆	发明专利	LCD 屏的 Gamma 曲线和 Flicker 现象的同步矫正方法	ZL2013105954666	2015.12.02	武汉精立	申请	专利权维持
99	中国大陆	发明专利	一种用于汽车玻璃的风热清洁系统	ZL2014100578011	2015.12.30	武汉精立	申请	专利权维持
100	中国大陆	发明专利	液晶显示器的 Gamma-Flicker 综合调校方法	ZL2013107119163	2016.03.02	武汉精立	申请	专利权维持
101	中国大陆	发明专利	基于机器视觉的液晶模组 Auto-Flicker 自动调校方法	ZL2013105978919	2016.03.30	武汉精立	申请	专利权维持
102	中国大陆	发明专利	液晶模组 Autoflicker 自动调校方法	ZL2013105528669	2016.04.27	武汉精立	申请	专利权维持
103	中国大陆	发明专利	液晶模组 Autoflicker 自动调校装置	ZL2013105548465	2016.05.04	武汉精立	申请	专利权维持
104	中国大陆	实用新型	一种基于虚拟仪器的 LCM 模组测试装置	ZL2013205938014	2014.07.30	武汉精立	申请	专利权维持
105	中国大陆	实用新型	LCD 屏 Gamma-Flicker 综合矫正仪	ZL201320848818X	2014.07.30	武汉精立	申请	专利权维持

106	中国大陆	实用新型	支持批量读取校验的 I2C 多路复用器	ZL201320848705X	2014.07.30	武汉精立	申请	专利权维持
107	中国大陆	实用新型	LVDS 视频信号转换为 8LANE 奇偶分屏 MIPI 视频信号装置	ZL2013205948410	2014.07.02	武汉精立	申请	专利权维持
108	中国大陆	实用新型	双 LINKLVDS 视频信号转换为 MIPI 视频信号装置	ZL2013205938103	2014.07.02	武汉精立	申请	专利权维持
109	中国大陆	实用新型	LVDS 视频信号转换为 8LANE 左右分屏 MIPI 视频信号装置	ZL201320594843X	2014.04.30	武汉精立	申请	专利权维持
110	中国大陆	实用新型	单 LINK 的 LVDS 视频信号转换为 MIPI 视频信号装置	ZL2013205948425	2014.04.30	武汉精立	申请	专利权维持
111	中国大陆	实用新型	LVDS 视频信号转换为 MIPI 视频信号装置	ZL2013205960431	2014.03.26	武汉精立	申请	专利权维持
112	中国大陆	实用新型	四 LINK 的 LVDS 视频信号转换为 MIPI 视频信号装置	ZL2013205947259	2014.03.26	武汉精立	申请	专利权维持
113	中国大陆	外观设计	讯号适配器 (V-By-One)	ZL201330512564X	2014.06.04	武汉精立	申请	专利权维持
114	中国大陆	外观设计	图形信号发生器 (3)	ZL2013305119278	2014.06.04	武汉精立	申请	专利权维持
115	中国大陆	外观设计	图形信号发生器 (4)	ZL2013305125847	2014.04.30	武汉精立	申请	专利权维持
116	中国大陆	外观设计	图形信号发生器 (2)	ZL2013304563609	2014.04.30	武汉精立	申请	专利权维持
117	中国大陆	外观设计	图形信号发生器 (1)	ZL2013304564283	2014.03.26	武汉精立	申请	专利权维持
118	中国大陆	实用新型	智能可调大功率 LED 驱动装置	ZL2013207974956	2014.10.01	武汉精立	申请	专利权维持
119	中国大陆	实用新型	嵌入式系统的快速安全启动装置	ZL2014200699242	2014.12.10	武汉精立	申请	专利权维持
120	中国	实用	一种用于汽车	ZL2014200737808	2014.09.10	武汉	申	专利

	大陆	新型	玻璃的风热清洁系统			精立	请	权维持
121	中国大陆	实用新型	车载换气增氧系统	ZL201420073956X	2014.09.10	武汉精立	申请	专利权维持
122	中国大陆	实用新型	圆偏眼镜的光偏极化量测系统	ZL2012205759503	2013.04.24	昆山精讯	受让	专利权维持
123	中国大陆	实用新型	LED 光棒量测机具	ZL2012204536207	2013.03.13	昆山精讯	受让	专利权维持
124	中国大陆	实用新型	OLED 光学测量机具	ZL2012204056318	2013.03.13	昆山精讯	受让	专利权维持
125	中国大陆	实用新型	电子纸绕卷机	ZL2011205636068	2012.10.03	昆山精讯	受让	专利权维持
126	中国大陆	实用新型	透光率检测系统	ZL201120563747X	2012.08.15	昆山精讯	受让	专利权维持
127	中国台湾	实用新型	圆偏眼镜的光偏极化量测系统	新型第 M451533 号	2014.09.04	昆山精讯	受让	专利权维持
128	中国台湾	实用新型	LED 光棒量测机具	新型第 M451532 号	2014.09.04	昆山精讯	受让	专利权维持
129	中国台湾	实用新型	OLED 光学测量机具	新型第 M447498 号	2014.09.04	昆山精讯	受让	专利权维持
130	中国台湾	实用新型	电子纸绕卷机	新型第 M432035 号	2014.09.04	昆山精讯	受让	专利权维持
131	中国台湾	实用新型	透光率检测系统	新型第 M432032 号	2014.09.05	昆山精讯	受让	专利权维持
132	中国大陆	实用新型	用于对液晶面板进行画面检查的翻转机构	ZL2014204473936	2014.12.10	昆山精讯	申请	专利权维持
133	中国大陆	实用新型	测试液晶面板闪烁值用手动可调机构	ZL2014205286867	2015.01.14	昆山精讯	申请	专利权维持
134	中国大陆	实用新型	一种触控笔移动装置	ZL2014208423457	2015.04.22	昆山精讯	申请	专利权维持
135	中国大陆	实用新型	触摸屏的自动检测设备	ZL2014207639153	2015.04.08	昆山精讯	申请	专利权维持
136	中国大陆	实用新型	LED 灯条光电性检测机构	ZL2014207634041	2015.04.08	昆山精讯	申请	专利权维持

137	中国大陆	实用新型	一种用于取放液晶面板的吸盘装置	ZL2014208498631	2015.06.03	昆山精讯	申请	专利权维持
138	中国大陆	实用新型	一种 OLED 面板测试装置	ZL2014207588630	2015.03.25	昆山精讯	申请	专利权维持
139	中国大陆	实用新型	一种用于组装液晶模组的机构	ZL2014208385563	2015.04.22	昆山精讯	申请	专利权维持
140	中国大陆	实用新型	一种 OLED 面板的压接治具	ZL2014207588185	2015.04.01	昆山精讯	申请	专利权维持
141	中国大陆	实用新型	一种 OLED 面板对位装置	ZL2014207588611	2015.03.25	昆山精讯	申请	专利权维持
142	中国大陆	实用新型	一种 OLED 面板检测的端口连接装置	ZL2014207585100	2015.03.25	昆山精讯	申请	专利权维持
143	中国大陆	实用新型	一种用于液晶面板画面检测的视角调节机构	ZL2014208495597	2015.04.22	昆山精讯	申请	专利权维持
144	中国大陆	实用新型	液晶模组分类包装用间隔纸吸盘装置	ZL2014208455176	2015.06.03	昆山精讯	申请	专利权维持
145	中国大陆	实用新型	液晶模组分类包装用间隔纸传送装置	ZL2014208464777	2015.06.03	昆山精讯	申请	专利权维持
146	中国大陆	实用新型	一种 OLED 面板画面调节机构	ZL2015200399187	2015.06.03	昆山精讯	申请	专利权维持
147	中国大陆	实用新型	液晶模组分类包装装置	ZL2014208457006	2015.06.03	昆山精讯	申请	专利权维持
148	中国大陆	实用新型	大尺寸液晶面板检测装置	ZL2014208498650	2015.05.27	昆山精讯	申请	专利权维持
149	中国大陆	实用新型	液晶模组分类包装用托盘传送装置	ZL2014208472913	2015.05.27	昆山精讯	申请	专利权维持
150	中国大陆	实用新型	一种触摸屏的双指划线机构	ZL2014208384715	2015.06.24	昆山精讯	申请	专利权维持
151	中国大陆	实用新型	一种便于装卸 OLED 面板的承载装置	ZL2015200399172	2015.07.01	昆山精讯	申请	专利权维持
152	中国大陆	实用新型	液晶模组分类包装用托盘堆叠装置	ZL201420845936X	2015.07.08	昆山精讯	申请	专利权维持
153	中国	实用	一种液晶模组	ZL2014208426722	2015.07.15	昆山	申	专利

	大陆	新型	的自动光学检测机构			精讯	请	权维持
154	中国大陆	实用新型	液晶模组分类装置	ZL2014208462659	2015.08.19	昆山精讯	申请	专利权维持
155	中国大陆	实用新型	显示面板支撑装置及显示面板检测装置	ZL2015207052524	2016.01.06	昆山精讯	申请	专利权维持
156	中国大陆	实用新型	显示面板的支撑平台及显示面板检测装置	ZL2015207052295	2016.01.06	昆山精讯	申请	专利权维持
157	中国大陆	实用新型	显示面板载台及显示面板检测装置	ZL2015207041125	2016.02.17	昆山精讯	申请	专利权维持
158	中国大陆	发明专利	光束修正投射设备	ZL2010101051820	2012.07.25	苏州精濂	受让	专利权维持
159	中国大陆	实用新型	光学检测系统	ZL2012201068987	2012.10.03	苏州精濂	受让	专利权维持
160	中国大陆	实用新型	基板承载装置	ZL2012200686027	2012.09.19	苏州精濂	受让	专利权维持
161	中国大陆	实用新型	平面显示器检测系统	ZL201120085663X	2011.11.30	苏州精濂	受让	专利权维持
162	中国大陆	实用新型	检测图像撷取装置	ZL2010206015224	2011.07.20	苏州精濂	受让	专利权维持
163	大陆	实用新型	平面显示器的光学检测装置	ZL2010201749382	2011.04.06	苏州精濂	受让	专利权维持
164	中国台湾	发明专利	显示面板之光学特性量测方法及系统	发明第 I301540号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
165	中国台湾	发明专利	灯箱设备及灯箱效能监控装置与方法	发明第 I340809号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
166	中国台湾	发明专利	影像检测设备	发明第 I403785号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
167	中国台湾	发明专利	光束修正投射设备	发明第 I424195号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
168	中国台湾	发明专利	基板定位机构	发明第 I302359号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
169	中国台湾	发明专利	于生产线用以检测基板之方向判断系统以	发明第 I316625号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持

			及方法					
170	中国台湾	实用新型	避震系统以及非接触式阻尼装置	新型第 M372233 号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
171	中国台湾	实用新型	支撑结构	新型第 M378323 号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
172	中国台湾	实用新型	平面显示器之光学检测装置	新型第 M390448 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
173	中国台湾	实用新型	暗视野模块及光学显微照明系统	新型第 M397530 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
174	中国台湾	实用新型	扫描式自动对焦检测影像撷取设备	新型第 M399319 号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
175	中国台湾	实用新型	以纵向色差量测物体物表面立体轮廓之装置	新型第 M399311 号	2014.09.02	苏州精濂	受让	专利权维持
176	中国台湾	实用新型	检测影像撷取装置	新型第 M402444 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
177	中国台湾	实用新型	蒸镀机及其面板检测装置	新型第 M409256 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
178	中国台湾	实用新型	平面显示器的缺陷检测系统	新型第 M415304 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
179	中国台湾	实用新型	光学检测系统	新型第 M431323 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
180	中国台湾	实用新型	基板承载装置	新型第 M431432 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
181	中国台湾	实用新型	线型共焦量测装置	新型第 M436842 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
182	中国台湾	实用新型	多狭缝型共焦量测装置	新型第 M439179 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
183	中国台湾	实用新型	OLED 检测机台及其光学检测装置	新型第 M453842 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
184	中国台湾	实用新型	承载台结构	新型第 M369330 号	2014.09.03	苏州精濂	受让	专利权维持
185	中国大陆	实用新型	一种带滚轮的高速气浮板	ZL2015200796020	2015.08.26	苏州精濂	申请	专利权维持

186	中国大陆	实用新型	一种可调平的光学检测承载台	ZL2015200431500	2015.07.29	苏州精濂	申请	专利权维持
187	中国大陆	实用新型	光学检测机	ZL2015210822271	2016.06.08	苏州精濂	申请	专利权维持

注：2016年3月30日，由于同样的发明创造正在申请发明专利，公司已针对上述专利号为ZL2014202490570的实用新型专利向国家知识产权局提交《放弃专利权声明》。

3、商标

截至2016年6月30日，公司已取得注册商标证书的商标如下：

序号	注册商标	注册证号	核定商标使用类别	有效期限	权利人
1		第 11976907 号	第九类：自动计量器；电测量仪器；仪表元件和仪表专用材料；发光式电子指示器	2014.8.21-2024.8.20	精测电子
2		第 11976908 号	第九类：自动计量器；电测量仪器；仪表元件和仪表专用材料；发光式电子指示器	2014.8.21-2024.8.20	精测电子
3		第 11976909 号	第九类：测量装置；计量仪器；测量器械和仪器；精密测量仪器；测量仪器；自动计量器；电测量仪器；仪表元件和仪表专用材料；测绘仪器；发光式电子指示器	2014.6.21-2024.6.20	精测电子
4		第 01266234 号	测高计、电路自动测定器、精密测量仪器、泛用振动检测器、材料检验仪器和机器、电路测试器、积体电路测试器、电子机械之振动检测器、线性电路测试器、逻辑电路测试器、干涉式测量及测试器、电感电容电阻测试器、动态电子负载测试器、混合式积体电路自动检测器、印刷电路板电路自动测定器、二极管检测器、自动光学检测机、积体电路检查机。	2007.6.16-2017.6.15	宏濂光电
5		第 14463809 号	第九类：自动计量器；电测量仪器；仪表元件和仪表专用材料；发光式电子指示器	2015.08.21-2025.08.20	昆山精讯

6		第 14463660 号	第四十二类：机械研究、技术项目研究、质量检测、测量、化学分析、材料测试、工业品外观设计、计算机软件设计、计算机系统设计、无形资产评估	2015.06.07-2025.06.06	昆山精讯
---	---	--------------	--	-----------------------	------

4、计算机软件著作权

截至 2016 年 6 月 30 日，公司已取得的计算机软件著作权如下：

序号	名称	证书号	著作权人	取得方式	首次发表日	证书日期	登记号
1	精测电子光学智能设备检测系统 V1.00	软著登字第 0757410 号	发行人	原始取得	2014.01.22	2014.07.01	2014SR088166
2	精测电子触摸屏检测设备软件 V1.00	软著登字第 0757409 号	发行人	原始取得	2014.01.28	2014.07.01	2014SR088165
3	精测电子 OLED 检测设备底层系统 V1.00	软著登字第 0757407 号	发行人	原始取得	2014.01.16	2014.07.01	2014SR088163
4	精测电子手机面板检测设备软件操作管理系统 V1.00	软著登字第 0757404 号	发行人	原始取得	2014.01.09	2014.07.01	2014SR088160
5	液晶显示器生产线系统软件 V1.0	软著登字第 0660344 号	发行人	受让取得	2009.11.01	2013.12.23	2013SR154582
6	液晶模组整机一体化测试系统软件 V1.0	软著登字第 0660351 号	发行人	受让取得	2009.11.20	2013.12.23	2013SR154589
7	液晶面板生产线系统软件 V1.0	软著登字第 0660348 号	发行人	受让取得	2009.11.17	2013.12.23	2013SR154586
8	精测电子液晶模组信号检测系统 V2.0	软著登字第 0656957 号	发行人	原始取得	2013.08.31	2013.12.20	2013SR151195
9	精测电子液晶面板信号测试系统 V2.0	软著登字第 0657470 号	发行人	原始取得	2013.08.31	2013.12.20	2013SR151708

10	精测电子液晶电视机检测系统 V2.0	软著登字第 0657459 号	发行人	原始取得	2013.08.31	2013.12.20	2013SR151697
11	精测电子多功能液晶模组测试系统软件 [简称: PG 系统]V1.00	软著登字第 0642938 号	发行人	原始取得	2013.07.31	2013.12.03	2013SR137176
12	CRT 显示器检测系统 V1.0	软著登字第 0164497 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.09.05	2009SR037498
13	CRT 电视机检测系统 V1.0	软著登字第 0164498 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.09.05	2009SR037499
14	液晶广告牌检测系统 V1.0	软著登字第 0164499 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.09.05	2009SR037500
15	CRT 广告牌检测系统 V1.0	软著登字第 0164514 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.09.05	2009SR037515
16	液晶电视机检测系统 V1.0	软著登字第 0155292 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.07.16	2009SR028293
17	液晶显示器检测系统 V1.0	软著登字第 0164555 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.09.07	2009SR037556
18	等离子模组信号测试系统软件 V1.0	软著登字第 0215862 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2010.06.07	2010SR027589
19	液晶模组信号测试系统 V1.0	软著登字第 0178143 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.11.03	2009SR051144
20	液晶面板信号测试系统 V1.0	软著登字第 0178145 号	发行人	原始取得	2009.06.03	2009.11.03	2009SR051146
21	精测电子 GAMMA 测试底层软件 V1.0	软著登字第 1041648 号	发行人	原始取得	2015.06.17	2015.08.11	2015SR154562
22	精测电子 MIPI 模组 MTP 功能标准化软件 V1.0	软著登字第 1040163 号	发行人	原始取得	2015.06.17	2015.08.07	2015SR153077

23	精测电子自适应逻辑画面软件 V1.0	软著登字第 1041645 号	发行人	原始取得	2015.06.17	2015.08.11	2015SR154559
24	精测电子 OLED Cell 面板检测系统 [简称: JCCeLLTestSystem] V1.0	软著登字第 1049101 号	发行人	原始取得	2014.12.10	2015.08.20	2015SR162015
25	精测电子 OLED Cell 面板老化检测系统 [简称: JCCeLLAgingSystem] V1.0	软著登字第 1049173 号	发行人	原始取得	2014.12.10	2015.08.20	2015SR162087
26	精测电子液晶背光缺陷自动光学检测系统 V1.0	软著登字第 1046102 号	发行人	原始取得	2015.06.17	2015.08.17	2015SR159016
27	精测电子液晶玻璃缺陷自动光学检测系统 V1.0	软著登字第 1046106 号	发行人	原始取得	2015.06.17	2015.08.17	2015SR159020
28	精测电子液晶面板缺陷自动光学检测系统 V1.0	软著登字第 1046127 号	发行人	原始取得	2015.06.17	2015.08.17	2015SR159041
29	精测电子 OLED 模组信号检测系统 V1.0	软著登字第 1044696 号	发行人	原始取得	2015.03.24	2015.08.14	2015SR157610
30	精测电子触控屏划线检测系统 V1.0	软著登字第 1069039 号	发行人	原始取得	2015.03.24	2015.09.18	2015SR181953
31	精测电子触控屏老化炉划线检测系统 V1.0	软著登字第 1069647 号	发行人	原始取得	2015.03.24	2015.09.18	2015SR182561
32	精测电子 OLED CELL 面板底层软件 V1.0	软著登字第 1175082 号	发行人	原始取得	2015.06.01	2015.12.29	2015SR287996
33	精测电子光学测试仪软件系统 V1.0	软著登字第 1175086 号	发行人	原始取得	2015.10.30	2015.12.29	2015SR288000
34	精测电子色彩分析仪软件系统 V1.0	软著登字第 1175084 号	发行人	原始取得	2015.11.01	2015.12.29	2015SR287998

35	精测电子液晶面板闪烁度检测设备软件系统 V1.0	软著登字第 1176392 号	发行人	原始取得	2015.08.10	2015.12.30	2015SR289243
36	精测电子信号源系统全功能脚本化软件系统 V1.0	软著登字第 1181310 号	发行人	原始取得	2015.06.10	2016.01.06	2016SR002693
37	精测电子 OLED 面板检测系统软件 V1.0	软著登字第 1270107 号	发行人	原始取得	2014.09.15	2016.04.29	2016SR091490
38	精立程序发布及版本控制系统软件 V1.0	软著登字第 0902707 号	武汉精立	原始取得	2014.11.28	2015.01.27	2015SR015625
39	精立触摸屏设备检测系统 V1.0	软著登字第 0711468 号	武汉精立	原始取得	2014.01.28	2014.04.14	2014SR042224
40	精立手机面板检测系统 V1.0	软著登字第 0700511 号	武汉精立	原始取得	2014.01.09	2014.03.17	2014SR031267
41	精立液晶面板检测系统 V1.0	软著登字第 0700514 号	武汉精立	原始取得	2014.01.15	2014.03.17	2014SR031270
42	精立光学检测系统 V1.0	软著登字第 0700387 号	武汉精立	原始取得	未发表	2014.03.17	2014SR031143
43	精立液晶电视机电测试系统 V1.0	软著登字第 0700510 号	武汉精立	原始取得	未发表	2014.03.17	2014SR031266
44	精立 OLED 检测系统[简称: Kuboot]V1.0	软著登字第 0700428 号	武汉精立	原始取得	2014.01.16	2014.03.17	2014SR031184
45	精立液晶模组检测系统软件 V1.0	软著登字第 0677567 号	武汉精立	原始取得	2013.11.05	2014.01.21	2014SR008323
46	精立图形发生器图像信号处理系统软件 V1.00	软著登字第 0656517 号	武汉精立	原始取得	2013.11.02	2013.12.19	2013SR150755
47	精立液晶模组检测设备 KUBOOT 底层软件 V1.00	软著登字第 0652415 号	武汉精立	原始取得	2013.11.03	2013.12.16	2013SR146653

48	精讯 LED 电性测试性系统软件 V1.0	软著登字第 0675228 号	昆山精讯	原始取得	2013.11.16	2014.01.15	2014SR005984
49	精讯 LED 光学量测系统软件 V1.0	软著登字第 0675943 号	昆山精讯	原始取得	2013.11.16	2014.01.16	2014SR006699
50	精讯触控屏性能测试系统软件 V1.0	软著登字第 0676041 号	昆山精讯	原始取得	2013.11.16	2014.01.16	2014SR006797
51	精讯触控屏光电测试系统软件 V1.0	软著登字第 0675485 号	昆山精讯	原始取得	2013.11.16	2014.01.15	2014SR006241
52	精讯显示屏光学量测系统软件 V1.0	软著登字第 0676058 号	昆山精讯	原始取得	2013.11.16	2014.01.16	2014SR006814
53	精讯液晶模组生产线系统软件 V2.0	软著登字第 0675464 号	昆山精讯	原始取得	2013.10.08	2014.01.15	2014SR006220
54	精讯液晶电视一体机一体化生产线系统软件 V1.0	软著登字第 0214699 号	昆山精讯	原始取得	2010.04.19	2010.06.02	2010SR026426
55	精讯液晶模组生产线系统软件 V1.0	软著登字第 0214796 号	昆山精讯	原始取得	2010.04.19	2010.06.03	2010SR026523
56	精讯液晶模组生产线管理系统[简称: LINECONTROL]V1.0	软著登字第 0366196 号	昆山精讯	原始取得	2011.10.01	2011.12.28	2011SR102522
57	精讯半自动对位控制系统软件[简称: Q-CELL]V1.0	软著登字第 1062792 号	昆山精讯	原始取得	2015.02.01	2015.09.10	2015SR175706
58	精讯全自动对位控制系统软件[简称: LCM measure system]V2.0	软著登字第 1062570 号	昆山精讯	原始取得	2015.03.20	2015.09.10	2015SR175484
59	精讯全自动镭射控制系统软件简称: Laser Repair System]V1.0	软著登字第 1083037 号	昆山精讯	原始取得	2015.09.20	2015.10.13	2015SR195951
60	精讯全自动点灯机生产线系统软件 V2.0	软著登字第 1086988 号	昆山精讯	原始取得	2015.09.20	2015.10.19	2015SR199902

61	精讯半自动点灯机生产线系统软件[简称: Cell Tester System]V1.0	软著登字第1083030号	昆山精讯	原始取得	2015.09.20	2015.10.13	2015SR195944
62	精濂CF面板检测系统V1.0	软著登字第0720214号	苏州精濂	原始取得	2014.02.14	2014.04.28	2014SR050970
63	精濂TFT面板检测系统V1.0	软著登字第0720152号	苏州精濂	原始取得	2014.02.14	2014.04.28	2014SR050908
64	精濂光伏产品检测系统V1.0	软著登字第0720215号	苏州精濂	原始取得	2014.02.14	2014.04.28	2014SR050971
65	精濂光学自动化检测系统V1.0	软著登字第0719831号	苏州精濂	原始取得	2014.02.14	2014.04.28	2014SR050587
66	精濂CELL面板检测系统V1.0	软著登字第0720213号	苏州精濂	原始取得	2014.02.14	2014.04.28	2014SR050969

5、计算机软件产品登记证书

截至2016年6月30日,公司已取得的计算机软件产品登记证书如下:

序号	名称	编号	申请企业	发证日期	有效日期
1	液晶模组信号测试系统V1.0	鄂RC-2016-0313	发行人	2016.04.08	五年
2	液晶面板信号测试系统V1.0	鄂RC-2016-0306	发行人	2016.04.08	五年
3	液晶电视机检测系统V1.0	鄂RC-2016-0307	发行人	2016.04.08	五年
4	等离子模组信号测试系统软件V1.0	鄂RC-2016-0312	发行人	2016.04.08	五年
5	精测电子手机面板检测设备软件操作管理系统V1.00	鄂RC-2016-0309	发行人	2016.04.08	五年
6	精测电子光学智能检测设备检测系统V1.00	鄂RC-2016-0310	发行人	2016.04.08	五年
7	精测电子触摸屏检测设备软件V1.00	鄂RC-2016-0308	发行人	2016.04.08	五年
8	精测电子OLED检测设备底层系统V1.00	鄂RC-2016-0311	发行人	2016.04.08	五年
9	精测电子OLED Cell面板老化检测系统[简称JCCellAgingSystem]V1.0	鄂RC-2016-0374	发行人	2016.04.08	五年

10	精测电子触控屏划线检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0373	发行人	2016.04.08	五年
11	精测电子液晶背光缺陷自动光学检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0372	发行人	2016.04.08	五年
12	精测电子 OLED 模组信号检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0371	发行人	2016.04.08	五年
13	精测电子触控屏老化炉划线检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0370	发行人	2016.04.08	五年
14	精测电子 OLED Cell 面板检测系统[简称 JCellTestSystem]V1.0	鄂 RC-2016-0369	发行人	2016.04.08	五年
15	精测电子液晶面板缺陷自动光学检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0368	发行人	2016.04.08	五年
16	精测电子液晶面板信号测试系统 V2.0	鄂 RC-2016-0367	发行人	2016.04.08	五年
17	精测电子液晶模组信号检测系统 V2.0	鄂 RC-2016-0366	发行人	2016.04.08	五年
18	精测电子液晶玻璃缺陷自动光学检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0365	发行人	2016.04.08	五年
19	精测电子多功能液晶模组测试系统软件[简称: PG 系统]V1.00	鄂 RC-2016-0364	发行人	2016.04.08	五年
20	精立光学检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0317	武汉精立	2016.04.08	五年
21	精立液晶面板检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0315	武汉精立	2016.04.08	五年
22	精立 OLED 检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0318	武汉精立	2016.04.08	五年
23	精立手机面板检测系统 V1.0	鄂 RC-2016-0316	武汉精立	2016.04.08	五年
24	精立液晶电视机测试系统 V1.0	鄂 RC-2016-0314	武汉精立	2016.04.08	五年
25	精立液晶模组检测系统软件 1.0	鄂 RC-2016-0319	武汉精立	2016.04.08	五年
26	精讯 LED 电性测试性系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0072	昆山精讯	2014.04.30	五年
27	精讯 LED 光学量测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0070	昆山精讯	2014.04.30	五年
28	精讯触控屏光电测试系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0068	昆山精讯	2014.04.30	五年
29	精讯触控屏性能测试系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0069	昆山精讯	2014.04.30	五年
30	精讯显示屏光学量测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0071	昆山精讯	2014.04.30	五年
31	精澜 CELL 面板检测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0415	苏州精澜	2014.09.24	五年
32	精澜 CF 面板检测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0417	苏州精澜	2014.09.24	五年

33	精测 TFT 面板检测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0416	苏州精测	2014.09.24	五年
34	精测光伏产品检测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0414	苏州精测	2014.09.24	五年
35	精测光学自动化检测系统软件 V1.0	苏 DGY-2014-E0413	苏州精测	2014.09.24	五年

2015年6月30日，发行人与中国民生银行股份有限公司武汉分行签订最高额质押合同（公高质字第 DB1500000082998 号），将“液晶模组信号测试系统 V1.0”（登记号 2009SR051144）和“液晶电视机检测系统 V1.0”（登记号 2009SR028293）两项计算机软件著作权予以质押，为发行人与中国民生银行股份有限公司武汉分行在 2015年6月30日至 2018年6月30日期间内连续签订的多个《综合授信合同》项下的债务提供最高额质押担保。

2016年1月8日，公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签订《最高额质押合同》（公高质字第 DB1500000161448 号），将“一种液晶模组测试系统”（专利号 ZL2009101771496）和“一种带有 DP 接口的液晶模组测试装置及测试方法”（专利号 ZL2011104517437）两项发明专利予以质押，作为《综合授信合同》（编号：公授信字第 ZH1500000210772 号）项下发生的借款的质物，担保的最高债权额为 3,000 万元。

发行人现有各项无形资产均由发行人独占享有，除上述两项专利及两项计算机软件著作权外，无第三方权利或义务。发行人各项无形资产不涉及发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、相关研发人员在曾任职单位的职务成果，发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、相关研发人员与上述人员的曾任职单位之间不存在因职务成果、竞业禁止协议、保密协议等事由引起的纠纷、潜在纠纷或风险隐患。

（三）房屋租赁情况

截至 2016 年 7 月 31 日，公司房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁面积 (m ²)	租赁价格	租赁期限	所在地	租赁用途
1	精测电子	武汉市洪山高新技术创业服务有限公司	3,000.00	90,000.00 元/月	2012.09.01-2017.08.31	湖北农业科技研究推广中心一期大楼四楼 401	研发办公

2	精测电子	武汉市洪山高新技术创业服务有限公司	859.00	25,770.00元/月	2013.04.03-2017.04.02	湖北农业科技研究推广中心一期大楼四楼部分区域	研发办公
3	精测电子	陈小云	-	3,500元/月	2015.4.27-2017.4.26	厦门市翔安区祥福六里51号3202室	员工宿舍
4	精测电子	蓝臻	135.93	2,600元/月	2015.11.1-2016.10.30	重庆市北碚金福花园1栋1单元5-2号	员工宿舍
5	精测电子	李静	82.61	3,100元/月	2015.11.20-2016.11.19	苏州吴中经济开发区石湖华城19幢403室	员工宿舍
6	精测电子	深圳市金鑫房地产开发有限公司	132.71	10,351元/月	2016.03.01-2018.02.28	深圳市龙华新区和平东路金鑫时代大厦1002	办公
7	昆山精讯	昆山开发区蓬莱富民合作社	4,375.00	656,200.00元/年	2013.10.01-2016.09.30	昆山开发区风琴路118号	办公、生产
8	苏州精瀚	苏州溪江实业发展有限公司	2,829.67	50,934.06元/月	2016.05.01-2018.04.30	苏州市吴中区郭巷街道吴淞路892号2幢（位于吴淞江北侧过渡厂房四号）	办公、生产
9	昆山精讯	昆山联华印务有限公司	3,975.38	800,000.00元/年	2015.01.01-2016.12.31	江苏省昆山市开发区兵希杨琴路16号	生产、仓储
10	武汉精立	武汉华易科技有限公司	4,360	78,044元/月	2016.01.01-2016.12.31	东湖新技术开发区流芳园横路6号光谷电子工业园7栋第三、四层厂房	生产
11	苏州精瀚	苏州市吴中资产经营管理有限公司	8间	1,000元/月/间	2016.02.01-2017.01.31	苏州吴中经济开发区郭巷街道兴郭路2301号9幢220室、221室、315室、317-321室	员工宿舍
12	韩国分公司	金形引	1,157	74,479.50元/月	2015.11.20-2017.11.19	京畿道安养市万安区天波路24街45(安养洞196-45)AL System	生产

13	昆山精讯	昆山市开发区美华社区富民合作社（普通合伙）	6间	50,400元/年	2015.11.25-2016.11.24	昆山开发区昆嘉路昆山工业园内温馨佳苑打工楼2号楼3层301-306	宿舍
14	昆山精讯	庄健	100.77	2,630元/月	2015.11.15-2016.11.14	昆山市世茂东一号新村10号楼802室	宿舍
15	昆山精讯	合肥东南制衣有限公司	540	9,477元/月	2015.11.01-2016.10.31	合肥市合白公路西侧光太物流对面的合肥东南制衣有限公司厂区综合五楼一整层	宿舍
16	昆山精讯	龚安波	104.3	2,737元/月	2015.08.20-2016.08.19	昆山市世贸东一号新村（小区）39号楼2202室	宿舍
17	昆山精讯	王钦弘	150.97	4,000元/月	2015.09.28-2016.09.27	昆山市世贸东一号新村（小区）33号楼1606室	宿舍
18	昆山精讯	张有利	150	4,700元/月	2015.10.01-2016.09.30	昆山市世贸东一号新村（小区）33号楼2306室	宿舍
19	昆山精讯	苏州芯之园精密金属部件有限公司	6,160	141,680元/月	2015.10.14-2016.8.10.13	苏州吴中经济开发区郭巷街道吴淞路富民三期厂房1幢（厂房区域一层）	生产
20	昆山精讯	苏州市吴中资产经营管理有限公司	2间	1,000元/间/月	2016.03.10-2016.09.09	苏州吴中经济开发区郭巷街道兴郭路2301号9幢502-503室	宿舍
21	昆山精讯	苏州市吴中资产经营管理有限公司	2间	1,000元/间/月	2016.03.23-2016.09.22	苏州吴中经济开发区郭巷街道兴郭路2301号9幢505、522室	宿舍
22	昆山精讯	昆山市开发区美华社区富民合作社（普通合伙）	14间	9,100元/月	2016.4.01-2016.09.30	温馨佳苑打工楼4号楼1层	宿舍
23	昆山精讯	吴冬立	108.14	1,450元/月	2016.04.28-2016.7.04.27	武汉葛店316国道邓平段南一排	宿舍

24	苏州精濂	王连阵	116.66	4,200元/月	2016.07.01-2016.09.30	苏州吴中经济开发区石湖华城花园17幢403	宿舍
25	苏州精濂	邓安洪	140.00	4,000元/月	2015.10.08-2016.10.07	广州市萝岗区飞晟一街3号601	宿舍
26	苏州精濂	赵俊	88.77	2,400元/月	2016.07.01-2016.09.30	昆山开发区世茂东一号新城8号楼202室	宿舍
27	苏州精濂	朱凯	138.22	3,300元/月	2016.04.10-2016.07.04.09	昆山开发区世茂东一号新城41号楼701室	宿舍
28	苏州精濂	邬闰至	139	2,416.67元/月	2016.06.25-2016.07.06.25	鄂尔多斯华宇门第4号楼1602室	宿舍
29	苏州精濂	丁志军	138.2	3,500元/月	2016.5.27-2016.8.26	昆山市世贸东一号41号楼501室	宿舍
30	宏濂光电	鼎创达股份有限公司	1,437.05	54,772.20元/月	2014.09.01-2016.07.08.31	新北市土城区中央路4段51号7楼之8及7楼之9	研发办公
31	宏濂光电	萨摩亚商合泳有限公司台湾分公司	231.00	5,634元/月	2016.04.01-2016.07.03.31	台中市西屯区上明二街7号	办公
32	宏濂光电	弘镇企业股份有限公司	694.22	23,763.60元/月	2016.06.01-2016.08.05.30	新北市树林区味王街1号B013	仓储

注：发行人韩国分公司在韩国租赁房屋价格按照1韩元~0.005517元人民币换算；发行人全资子公司宏濂光电在台湾租赁房屋价格按照1台币~0.1968元人民币换算

公司租赁的上述物业中，存在不能提供权属证明文件的情形，具体说明如下：

1、精测电子租赁物业为武汉市洪山创业中心南湖创业园，由湖北省农业科学院蚕桑试验站委托武汉市洪山高新技术创业服务有限责任公司管理。武汉市洪山高新技术创业服务有限责任公司为武汉市洪山区国有资产经营公司控股子公司，该物业未取得产权证书，但公司为租赁该物业进行了租赁备案。公司租赁该物业的主要用途为研发及办公，主要资产为办公用电脑、家具及研发用电子设备等，易于搬迁，若存在因该物业的产权瑕疵而必须搬迁的情形，公司可较快完成搬迁，不会因该物业的产权瑕疵影响公司的正常生产经营。此外，公司已取得占地面积为22,017.18平方米的土地使用权（武新国用（2014）第013号），并将在该块土地上建设生产研发基地，建成后公司将进行搬迁。

2、昆山精讯租赁的物业位于昆山开发区风琴路 118 号，用于生产和办公。根据 2014 年 3 月 30 日昆山开发区蓬莱富民合作社出具的《证明》并经昆山经济技术开发区规划建设局信息报建中心确认，该处物业房产证正在办理中。

3、昆山精讯向昆山市开发区美华社区富民合作社（普通合伙）租赁的房屋，根据出租方提供的集体土地使用证，房屋所在土地为划拨地，用途为工业用地。昆山精讯租赁房屋用作员工宿舍，不会对公司生产经营造成影响。

4、公司向孙艺伟、陈小云租赁房屋，出租方未能提供房产证或土地证，上述租赁的房产全部用作员工住宿，不会对公司生产经营造成影响。

5、公司向深圳市金鑫房地产开发有限公司租赁房屋，出租方未能提供房产证和土地证，上述租赁的房产全部用作办公，不会对公司生产经营造成影响。

6、苏州精澜向邬闰至租赁房屋，出租方未能提供房产证或土地证，上述租赁的房产全部用作员工住宿，不会对公司生产经营造成影响。

报告期内，公司未因承租物业发生过纠纷或受到处罚，部分房屋出租方不能提供物业权属证明的情形不影响租赁合同的效力，也未影响公司实际使用该等物业。此外，公司无大型生产设备，易于搬迁，部分租赁物业未能提供权属证明文件不会对公司的生产经营构成重大不利影响。

六、特许经营权的情况

截至招股说明书签署日，发行人不存在特许经营的情况。

七、核心技术及技术来源

（一）核心技术情况

公司主要依靠自主研发，在生产实践中不断完善和提高技术水平，形成了较为完整的、具有自主知识产权的技术链条，成为国内有能力研发和专业生产平板显示检测系统的主要企业之一，主要核心技术情况如下：

序号	核心技术	主要技术特征（技术简介）	技术来源	对应的已取得专利	具体应用产品类别	技术开发起止时间
1	DP	该技术将 DP 解码和分辨率自	自	ZL2011104517437	模组自	2012.9-

	解码及分辨率自适应技术	适应模块集成在液晶模组讯号发生器中，首先对 DP 视频信号进行解析，得到视频数据及分辨率等参数，然后将解析后的视频数据与待测液晶模组所需的视频数据进行适配，得到与待测液晶模组的通信接口相适配的视频检测信号。本项技术可根据液晶模组规格的不同自动调整分辨率，能自适应不同类型的液晶模组，且能耗低、检测效率高、稳定可靠。	主研发	ZL2012207292350	动化检测系统；多路信号老化检测系统；信号扩展检测设备	2013.1
2	高清静态图像信号编解码技术	该技术利用 FPGA 编解码单元将从并行总线接收的图像文件根据分屏显示方式和解码参数进行解析和编码，转换成 LVDS 信号，然后再经过 FPGA 倍频处理单元进行信号倍频处理后输送给液晶模组显示高刷新率的静态图像。	自主研发	ZL2013202616771 ZL2014205248672	模组自动化检测系统；多路信号老化检测系统；辅助功能设备	2013.1-2013.5
3	Flicker 自动调校技术	该技术通过 MCU 控制 I2C 不断调节面板的 VCOM 值，同时利用传感器将光信号转换成电信号，经过模数转换、信号放大和滤波去噪处理，通过特定的算法获取模组的最小闪烁区间，完成 Flicker 自动调校。本项技术能有效的避免人们用肉眼调节带来的闪烁误差。	自主研发	ZL201320848818 X ZL2014208045951	辅助功能设备	2010.11-2011.1
4	LVD S-to-DP 信号扩展检测电路	该技术利用 FPGA 主控芯片把信号源送来的 LVDS 信号按照拨码开关 DIP 的设置转换成并行的 RGB 信号，送给 eDP 信号转换芯片转换成标准的 DP 信号点亮液晶模组，并产生调节模组背光所需的控制信号。	自主研发	ZL2011104517437	模组自动化检测系统；多路信号老化检测系统；信号扩展检测设备	2011.6~2011.7
5	LVD S-to-MIPI 信号	该技术利用 FPGA 把信号源送来的 LVDS 视频信号按照拨码开关 DIP 的设置转换成并行的 MIPI RGB 信号，送给 MIPI 信	自主研发	ZL2013205960431 ZL2014204746401 ZL2014205124735 ZL2014204747527	模组自动化检测系统；多路信	2012.6~2012.7

	扩展检测电路	号转换芯片,生成标准的 MIPI 信号点亮模组,并产生调节模组背光所需的控制信号。		ZL2014207866655	号老化检测系统;信号扩展检测设备	
6	Shorting Bar 探针短接式信号检测技术	该技术利用模拟信号直接驱动 CELL 面板,不需透过 LVDS-COB-PWB-IC 转换信号,相较于 FULL Contact 检测方式,Shorting Bar 可大量减少治具探针数量,改善成本过高、探针维护不易等诸多缺点。	自主研发	ZL2014204332923 ZL2014204761986 ZL2014300557406 ZL2014305468057 ZL2014305468714	面板自动化检测系统	2010.3~2011.6
7	LVD S-to-V-BY-ONE 信号扩展检测电路	该技术利用 FPGA 将由信号源输出的图形及控制信号进行解码、倍频及端口转换处理以满足检测要求。电路最大可接收 4Link LVDS 信号,利用 FPGA 将每 Link LVDS 信号进行四倍频处理,最大可以输出 32Lane V-BY-ONE 信号。	自主研发	ZL2014202111447 ZL2014305468875	模组自动化检测系统;多路信号老化检测系统;信号扩展检测设备	2012.11~2013.7
8	精密数字可编程恒流、恒压电源	该技术可通过软件编程来设定恒定电流或恒定电压,同时内部采用精密测量与闭环反馈电路,来实现高精度的输出,本项技术能够有效的提高系统输出精度,可满足未来 OLED 产品检测所需的高精度信号。	自主研发	ZL2014205560293 ZL2014206382946 ZL2014205884911 ZL2014206351204 ZL2015200350024	OLED 检测系统	2012.6-2012.7
9	基于机器视觉的 LCD 屏缺陷自动光学检测 (AOI)	该技术利用信号源对模组进行点灯检测,然后通过工业相机对面板图像进行动态采集、实时运算处理,对面板进行智能判级和自动光学检测。利用该技术可以使 LCD 屏缺陷检测完全导入自动化。	引进、自主研发	ZL2012201068987 ZL201120085663 X ZL2010206015224 ZL2010201749382 ZL2014207025594 ZL2014207006998 ZL2014207004899 等中国大陆及台湾地区专利	AOI 检测系统	2013.10-2014.5

	技术					
10	OPE N/SH ORT 检测 技术	Open/Short 检测技术通过内置的算法与测量电路，将特定的信号送入 Touch Panel 中，精密测量电路进行测量后，将结果送入 DSP 运算，经过运算，可检测所有电容式触摸传感器，能检测出触摸传感器的“短路、断路”，同时可提供高精度的电容测量功能。	自主研发	相关相关专利正在申请中	Touch Panel 检测系统	2013.9- 2014.10
11	In-lin e/ Off-li ne 自动化设备	本技术使得在检测过程中，可以按照客户的需求对检测系统提供一个整体解决方案，其中自动化控制设备为自行设计，软件部分为自行开发。	自主研发	新型第 M451532 号 新型第 M447498 号 新型第 M432035 号 新型第 M432032 号 新型第 M451533 号 ZL2014204473936 ZL2014205286867 ZL2015200399172 ZL201420845936 X ZL2014208472913 ZL2014208457006 ZL2015200399187 ZL2014208464777 ZL2014208455176 ZL2014208495597 ZL2014208385563 ZL2014207588185 ZL2014207588611 ZL2014207585100 ZL2014207588630 ZL2014208498631 ZL2014207639153 ZL201420859278 X 等	平板显示自动化设备	2012.7- 2013.4
12	双模 式 MIPI 超高	该技术通过桥接芯片能提供同时支持 VIDEO 模式和 COMMAND 模式功能的 MIPI 信号，并且 VIDEO 模式和	自主研发	ZL2014207189700 ZL2015201576225	模组自动化检测系统；多路信	2013.4- 2014.8

	分辨率显示检测技术	COMMAND 模式可实时切换, 能根据测试需求自动选择合适的信号传输模式, 极大的降低了测试设备的功率消耗和资源开销。			号老化检测系统; 信号扩展检测设备	
13	TP 划线检测判定技术	该技术根据待测触控屏的分辨率和制式自动对划线图案进行笔画分解和标示区域划分, 然后与划线触控坐标形成的图案进行比对判级, 能对不同规格、不同标准的触控屏实现精准高效的检测, 且检测过程可自由编辑。	自主研发	ZL2015204066934	Touch Panel 检测系统	2015.3-2015.9
14	MIPI 图像信号压缩与传输技术	该技术根据 MIPI 压缩协议先对图像数据进行压缩处理, 然后进行 MIPI 压缩格式组包输出到传输链路上, 从而实现用较少的传输带宽来传输超高分辨率的图像数据量。	自主研发	相关专利正在申请中	模组自动化检测系统; 信号扩展检测设备	2014.8-2015.7
15	显示模组动态显示检测技术	该技术先将上位机软件下发的移动画面参数转换成图像时序信号, 按照图像时序信号对原始图像数据进行移动处理得到移动图像数据, 然后再根据图像时序信号消除移动图像数据中的相对延迟和抖动, 并将调整后的移动图像数据和图像时序信号同步对齐生成移动图像信号, 从而实现对显示模组的动态显示效果的检测。	自主研发	相关专利正在申请中	模组自动化检测系统; 多路信号老化检测系统; 辅助功能检测系统	2014.10-2015.11

截至本招股说明书签署日, 公司共拥有 15 项核心技术, 除“基于机器视觉的 LCD 屏缺陷自动光学检测 (AOI) 技术”系结合引进的宏瀚光电 AOI 专利自主研发取得, 其余各项核心技术均由发行人自主研发形成。报告期内, 发行人核心技术研发流程主要包括需求分析、风险评估、人员确定、技术研发等步骤, 发行人组织相关人员全程进行流程管控和绩效管理。

发行人自主核心技术的研发工作均由发行人主要管理人员和核心技术人员牵头完成, 所取得的成果不存在纠纷或潜在纠纷, 核心技术人员的研发成果不属于原单位的职务成果, 核心技术人员加入发行人不违反竞业禁止的相关规定。

上述核心技术在公司主营产品中得到广泛应用，公司主营业务收入主要来源于核心技术产品。

（二）主要产品的研发和形成过程

报告期内，发行人主要产品的研发和形成过程具体如下：

类别	产品名称	产品型号	产品研发时间		
模组检测系统	模组自动化检测系统	在线液晶模组信号检测系统	PG112 系列	2013.12-2014.06	
			PG111 系列	2013.06-2013.09	
	离线液晶模组信号检测系统		PG118 系列	2013.12-2014.06	
			PG110 系列	2013.05-2013.08	
			PG108 系列	2013.04-2013.07	
			PG201D 系列	2013.11-2014.02	
	多路信号老化检测系统	LVDS/MIPI/eDP 多路信号老化检测系统	MPG3801A/B/C	2014.12-2015.03	
	辅助功能检测系统	Flicker 自动调校装置	FL100B	2012	
			LED 点灯检测设备	ALD01A	2012.11-2013.3
			LED 电流检测设备	-	2012.6-2012.10
			光学特性检测设备	JX-OP-LCM32	2014.8-2014.11
				JX-LP-LBTS750	2015.11-2016.2
			Flicker 测试仪	OT310C	2015.8-2015.11
	信号扩展检测设备	EDP 模组信号检测板	ASDPO01A	2012	
			MIPI 模组信号测试板	ASCMIPI01/02	2012
		讯号适配器	AMEX01B	2014.11-2015.2	
			AMEX01A	2014.7-2015.2	
			GA301M	2015.7 至今	
	面板检测系统	面板自动化检测系统	液晶面板探针短接式信号检测系统	PG501D	2010.4-2011.8
			PG-503B	2014.3-2014.12	
			SG300-A26L	2014.10-2015.6	
			AEIT01A	2011.5-2012.10	
			SG500-A48	2014.12-2015.7	
OLED 检测系统	Cell-cell aging	Module 检测系统	PG600	2013.8-2014.12	
			PG504A	2013.8-2014.12	
		OLED 寿命检测系统	JX-OP-ORAS01	2013.10-2014.5	
		OLED IVL 检测系统	JX-OP-IVLS15	2013.10-2014.5	
	AOI 光学检测系统	VAT001A	2013/10-2014/5		

统		API-L03M	2014.9-2015.2
		AM212MC-A	2015.5.12 至今
		PI	2015.07 至今
		SEAL	2015.07 至今
		MACRO	2015.07 至今
		MICRO	2015.07 至今
		MA	2015.07 至今
Touch Panel 检测系统	在线 TP 功能检测系统	TEST A/B	2014.3-2014.12
	TP 触控画线检查机	Test C	2014.11 至今
平板显示自动化设备	面板搬运系统	FPC-CV-85	2014.5-2014.8
	面板自动检测机	LOT-8-85	2014.5-2014.8
	模组电路板实装检查机	JX-AP-15070851	2015.11 至今
	In-line 输送系统	-	2015.11-2016.02
	缓冲式起吊机	JX-AP-BF24P/ JX-AP-BF24A JX-AP-BF28P/JX-AP-BF28A	2015.7-2015.9

发行人主要依据市场需求进行产品开发,并在此过程中逐步形成了公司核心技术。报告期内,发行人主要产品开发流程主要包括立项审查、预研开发、样件生产、中试测试、工程样机生产、问题解决、试生产、量产等步骤,发行人组织相关项目人员全程进行流程管控和绩效管理。

(三) 核心技术产品收入占营业收入比例

报告期内,发行人主营业务收入主要来自于核心技术产品收入,具体情况如下:

单位:万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	收入金额	占营业收入比重	收入金额	占营业收入比重	收入金额	占营业收入比重	收入金额	占营业收入比重
核心技术产品	21,771.28	98.70%	41,323.38	98.97%	23,906.02	93.95%	14,162.04	98.12%

(四) 研发费用情况

1、研发费用

报告期内,公司研发费投入占营业收入的比例较高,具体情况如下:

单位:万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
研发费用合计	3,686.32	8,799.33	4,955.68	1,965.66
营业收入	22,058.84	41,754.29	25,446.46	14,433.45
研发费用占营业收入比例	16.71%	21.07%	19.47%	13.62%

2、研发费用构成

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占研发费用比重	金额	占研发费用比重	金额	占研发费用比重	金额	占研发费用比重
职工薪酬	2,447.88	66.40%	5,150.63	58.53%	2,886.90	58.25%	1,417.20	72.09%
物料消耗	335.79	9.11%	878.08	9.98%	721.68	14.56%	224.46	11.42%
租赁费	101.72	2.76%	198.29	2.25%	142.02	2.87%	79.38	4.04%
折旧摊销费	279.59	7.58%	564.14	6.41%	247.99	5.00%	66.55	3.39%
其他	521.34	14.14%	2,008.19	22.83%	957.10	19.31%	178.06	9.06%
合计	3,686.32	100.00%	8,799.33	100.00%	4,955.68	100.00%	1,965.66	100.00%

报告期内，研发人员薪酬占研发费用较大比重，比例在 60%左右；各年研发工作的物料消耗占研发费用的比重平均约 10%；租赁费和折旧摊销费主要为由公司研发部门分担的办公场地租金、研发设备的折旧费及无形资产专利的摊销费；其他研发费用主要包括与公司研发工作相关的差旅费、福利费、办公费、车辆使用费等费用。2014 年、2015 年，其他费用金额较大，2014 年主要为支付给宏濂光电的研发费用，金额为 618.82 万元；2015 年主要为支付给宏濂光电和致力光学有限公司的研发费用，金额分别为 582.18 万元和 706.32 万元。

（五）合作研发情况

1、2013 年 1 月 5 日，公司与武汉理工大学签订《合作协议》，在“有机电激光显示（OLED）面板缺陷检测”项目进行联合研发，合作期限为协议签订之日起 3 年，执行期内，公司每年向武汉理工大学提供 20 万元的科研经费。双方约定：公司提出并全额资助的项目，所形成的知识产权归公司所有，其成果收益的分享在委托研发合同中另行约定；由双方共同投资的项目，所形成的知识产权及其收益归双方共同所有，分享比例将在具体项目合同中另行约定；若合作项目获得外部经费支持，所形成的知识产权及其收益原则上以申报单位为主，分配比

例由双方友好商定。2015年1月，公司与武汉理工大学共同取得《改善 OLED 面板 Mura 缺陷的像素驱动电路》实用新型专利，专利号 ZL2014205560293，尚未产生收益。2015年9月，公司与武汉理工大学共同取得《一种 OLED 面板》实用新型专利，专利号 ZL2015202788546。2016年1月，上述《合作协议》履行完毕。

2、2014年6月24日，子公司昆山精讯与扬州大学签订《产学研合作协议书》，双方约定在互惠互利、共同发展的基础上建立全面的产学研合作关系，并通过多种形式共同推进企业与学校的全面技术合作，形成专业、产业相互促进、共同发展，努力实现“校企合作、产学研共赢”。协议约定，根据双方的具体情况，可协商签订更加具体的单项目协议（包括合作方式、技术研发项目协议等），协议自签订之日起有效期5年。协议约定，双方应同时设立产学研专项资金账户，企业可根据不同情况按销售收入的3-6%的比例预提并纳入专项管理资金，协议未对专项资金的管理、知识产权归属做出具体约定。截至招股说明书签署日，上述合作协议未形成知识产权。

3、2014年9月1日，苏州精澜与宏澜光电签署《技术研发合作合同》，作为苏州精澜收购宏澜光电股权审批完成前的过渡，合同约定由苏州精澜委托宏澜光电研究开发 AOI 光学检测系统等平板显示检测系统，苏州精澜向其支付研究开发经费。研究开发经费以宏澜光电所发生的人员工资、租金等支出为基础，按月支付，研发所产生的全部知识产权归属于苏州精澜享有。2015年6月，苏州精澜完成对宏澜光电股权的收购后，终止了上述《技术研发合作合同》。

4、2014年12月15日，公司与位于台湾的致力光学有限公司签署《技术研发合作合同》，委托致力光学有限公司研究开发显示器模块自动 MURA 检测系统，研发项目主要是针对目前平板显示器成像画面不均匀现象进行自动化检出，以取代目前依赖人力目视检查的质量管控不易及长时间观察下之人眼伤害。整体研发时程预计为6个月，研发经费按照2015年1月至6月致力光学有限公司为公司进行研发所发生的支出为基础，合计110万美元。研发所产生的全部知识产权归属于公司所有。2015年6月，上述《技术研发合作合同》履行完成，未形成知识产权，对发行人开发显示器模块自动 MURA 检测系统起到了积极作用。

5、2014年12月22日，苏州精澜与苏州大学机电工程学院签订《局部三维

激光测量平台技术开发合同书》和《大视野影响测量平台技术开发合同书》。协议约定，苏州精瀚委托苏州大学机电工程学院完成研究开发工作，交付研究开发成果，苏州精瀚需支付研究开发经费和报酬，金额分别为 35 万元和 25 万元，协议有效期自 2014 年 12 月 22 日至 2015 年 4 月 15 日。协议约定，产生的技术成果申请专利的权利由双方共同享有，因项目产生的技术成果的使用权和转让权由双方共同享有。2015 年 4 月，上述合作协议履行完成，未形成知识产权。

6、2015 年 5 月 6 日，昆山精讯与扬州大学签订《江苏省企业研究生工作站项目合作协议》。协议约定，双方就液晶模组测试信号系统研发课题合作研发。昆山精讯为课题研究提供研发场所及电脑、液晶电视模组、多通道示波器等仪器设备，还为进站研究生提供生活条件和生活补助等；扬州大学为课题研究提供实验室及数据采集与振动测试系统等仪器设备。进站研究生在工作站进行开发和研究的成果归合作双方共同所有，使用权归企业所有；若转让给第三方，需得到双方的同意，其转让后的经济效益分配由另行签订的专门协议予以确认；公开发表的论文、专利等必须注明双方单位。截至招股说明书签署日，上述合作协议未形成知识产权。

（六）核心技术人员情况

1、核心技术人员

截至 2016 年 6 月 30 日，公司研发人员共 315 人，占公司员工总数的 46.81%。公司核心技术人员为陈凯、沈亚非、邓标华、秦明、白静和刘荣华，取得科研成果如下：

姓名	科研成果
陈凯	主持或参与完成了多路 LCM 液晶模组测试系统、一种液晶模组测试系统、一种液晶模组测试信号自适应的装置及方法、液晶模组测试装置、一种视频信号和图片信号自动切换的液晶模组测试装置、DP 解码和分辨率自动调整的液晶模组测试装置、基于 FPGA 的 JPEG 并行解码装置与解码方法等应用与开发等专利及公司主要产品开发。主导平板显示检测领域的市场调研和客户需求分析，制定产品战略及开发目标，主持产品开发平台方案的技术评审，根据立项评审对项目开发进行最终审批，率领研发人员进行关键技术的研发。
沈亚非	主持或参与完成 LVDS 信号开短路自动检测告警设备、无线通信技术在工业环境下的模组自动化检测产线上应用、程控电源与电压电流检测监控以及高精度小电流检测技术的研发及应用、高速视频信号接口电路保护方案的研发及应用、多接口多分配液晶

	模组检测系统的方案开发及成果鉴定等项目。
邓标华	牵头完成了 PG103 核心信号检测平台、DP/MIPI/VXI 转板、信号倍频板、信号扩展板等项目 FPGA 核心设计方案的开发。
秦明	牵头完成模组自动化检测的在线/离线所有检测系统软件平台化开发任务，并输出系统设计方案和商用版本；对项目开发过程中阶段性文档进行规范，已开发完成《软件需求说明书模板 V1.0》和《软件（子）系统设计方案模板 V1.00》。
白静	牵头完成 Shortingbar 液晶面板检测平台开发任务；牵头完成第一代 OLED Cell Test Shortingbar 面板检测平台开发任务；带领团队开发 Touch Panel 的 ITO 开短路检测系统。
刘荣华	参与液晶模组检测系统的规划、设计及实施，形成了包含 Module 制程检测完整产品系列，包括模组自动化检测系统、多路信号老化检测系统等产品；参与 AOI 光学检测系统的研发工作。

2、核心技术人员的变动情况

报告期内，公司研发团队人员稳定，核心技术人员未发生重大变动。

八、发行人的境外生产、经营情况

截至招股书签署日，发行人的境外经营主体为 2014 年 7 月设立的韩国分公司以及 2015 年 6 月完成收购的宏濂光电。韩国分公司主要从事平板显示检测系统的研发、生产和韩国市场的销售开拓，目前仍处于业务开拓的初期阶段。宏濂光电主要从事研发、生产和台湾市场的销售开拓。

韩国、台湾地区是全球面板产能主要集中地，公司通过设立分公司及收购公司，通过本地化的市场开拓，可为公司的业务发展提供新的发展空间，有利于增强公司的持续盈利能力。

九、发行当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施

（一）发展规划

1、发展战略

公司以客户需求为导向，依托在平板显示信号检测领域积累的技术，结合精密自动化和视觉识别技术，把公司建设成为全球平板显示检测、生产设备行业领军企业。

2、业务发展目标

结合本公司的实际情况和行业发展方向，公司在本次发行当年及未来三年的业务发展目标如下：

(1) 充分发挥公司在模组检测系统、面板检测系统的技术优势和人才优势，进一步增强自主研发创新能力，不断推陈出新，确保主导产品在行业的技术领先优势；

(2) 未来公司将加强在 AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统、OLED 检测系统、平板显示自动化设备等新产品的研发和市场开拓，使产品进一步朝无人化、智能化方向发展；

(3) 进一步提升公司市场营销能力，丰富营销模式，扩大营销网络，通过提高营销人员的快速反应能力，提升用户体验，最大程度满足客户需求；

(4) 积极布局全球营销网络，整合全球研发资源，提升产品的国际竞争力和市场占有率。

通过本次首次公开发行股票并上市，公司平板显示检测系统的产能将得到提升，研发能力将进一步增强，为公司持续盈利奠定良好基础。

(二) 发展规划所依据的假设条件

1、本次股票发行能够尽快完成，募集资金能及时到位，募集资金拟投资项目能顺利如期完成；

2、公司所遵循的现行法律、法规以及国家有关行业政策将不会发生重大变化，在计划期内没有对公司发展产生重大不利的事件出现；

3、公司所在行业及市场处于正常的发展状态，原材料价格和产品售价处于正常变动范围内，不会出现重大市场突变情形；

4、公司主要经营所在地区以及业务涉及地区的社会经济环境无重大变化；

5、公司能够持续保持现有管理团队、核心技术人员的稳定性和连续性；

6、不会发生对本公司经营业务造成重大不利影响的任何不可抗力事件或任何不可预见的因素。

(三) 实施过程中可能面临的主要困难

1、**Array、Cell 制程产品进入市场的时间较晚，主营业务收入结构相对单一**

参见本节“二、行业基本情况及发行人竞争状况”之“(四) 发行人的市场地位、技术水平及特点、竞争优势与劣势”之“3、发行人主要竞争优势和劣势”

之“(2) 公司主要竞争劣势”中相关内容。

2、营运资金短缺

参见本节“二、行业基本情况及发行人竞争状况”之“(四) 发行人的市场地位、技术水平及特点、竞争优势与劣势”之“3、发行人主要竞争优势和劣势”之“(2) 公司主要竞争劣势”中相关内容。

3、人才储备不足

公司一直以来重视人才的培养和引进，随着公司规模扩张，公司在经营管理、技术研发、资本运营等方面的人才可能出现不足。若公司不能有效缓解人才短缺的现状，将会给公司发展带来一定影响。

4、管理水平

随着公司业务规模、资产规模的扩大以及市场竞争的加剧，将对公司运营管理、内部控制、市场开拓、财务管理等方面提出更高的要求，公司需要不断完善公司治理、提升管理水平。

(四) 确保实现发展规划采用的方法和途径

1、研发及产品开发计划

未来三年内，公司将继续加大研发投入力度，密切关注平板显示检测行业的发展动态，不断研发新技术、开发新产品并缩短产品开发周期，增强自身竞争力，实现平板显示检测行业的国产化替代。

根据行业发展特点及方向，公司制订了明确的技术研发及产品开发计划。未来三年内，公司将大力推动 AOI 光学检测系统的开发与应用，实现机器视觉对人眼识别的替代；加大 Touch Panel 面板检测方面的研发力度，努力开发电容式触控面板检测系统、触控面板点击划线寿命检测系统等产品；遵循市场发展趋势，积极研发针对 OLED 平板显示器件的 I-V-L 检测和老化检测系统；加大平板显示自动化设备的研发投入。

公司将努力完善研发与创新的激励机制，充分调动研发人员的创新积极性，构建有利于研发人员成长与进步的长效机制，努力营造能够吸引和留住人才的企业氛围。

2、市场营销与客户服务计划

公司的客户为各大型的模组、面板厂商，主要集中在长三角、珠三角、京津地区、成渝地区四大平板显示产业带。未来三年内，公司将紧密关注各大型平板显示厂商，进一步深化与现有客户的合作，同时积极开拓客户范围，提升公司的行业竞争力。此外，公司将积极开拓国际市场。

平板显示检测系统的研发和生产涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对公司的销售人员、技术人员、售后服务人员、市场管理人员的专业技能和业务素养有较高的要求。为更好地实现对客户的全方位服务，公司将不断引进和培养优秀人才，提升客户服务质量，进一步巩固公司的品牌形象和客户认知度。

3、人才队伍建设计划

人才是公司保持核心竞争力的关键。公司将坚持“以人为本”，不断加强人才队伍的建设，满足员工实现自我价值的需求，实现企业目标与员工个人成长目标的有机结合。

未来三年，公司将进一步加强和大力实施人才培养计划，利用公司内部学习平台完善培训体系。同时，为了适应公司规模扩张和国际化发展方向，公司将加大人才引进力度，网罗国内外研发、营销及管理领域的优秀人才，加强人才梯队建设。此外，公司也将不断完善人才激励计划和人力资源管理制度，保证人才队伍的稳定发展，增强团队的凝聚力。

4、加大融资力度

公司目前正处于业务快速发展阶段，研发投入、产品生产、市场拓展等方面需要大量资金支持。为此，公司将积极拓展融资渠道，控制融资成本，提升融资规模，以满足公司实现发展规划的资金需求。

公司声明：在上市后，公司将通过定期报告公告发展规划的实施情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

公司严格按照《公司法》和《公司章程》等有关规定规范运作，建立了健全的公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有具有与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房产、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。不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用、支配公司资产或者越权干预公司对资产的经营管理的情况。

（二）人员独立

公司的人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人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领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、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；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和

实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

保荐机构认为，公司关于独立性的说明真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

公司专业从事平板显示检测系统的研发、生产与销售。公司控股股东、实际控制人彭赛除持有本公司股份外，无控制的其他企业，与发行人不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争，公司控股股东及实际控制人彭赛于2014年3月6日向公司出具了《避免同业竞争承诺函》（以下简称“承诺函”），承诺如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的企业均未研发、生产或销售任何与公司、子公司的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，所经营的业务均未与公司、子公司经营的业务构成同业竞争。

2、自本承诺函签署之日起，本人均不会通过自身或控制的其他企业，进行与公司、子公司业务相同或相似的业务。如有该类业务，则所产生的收益全部归入公司。

3、如果将来出现本人所投资的全资、控股、参股企业从事的业务与公司构成竞争的情况，本人同意将该等业务通过有效方式纳入公司经营以消除同业竞争的情形，公司有权随时要求本人出让在该等企业中的全部股份，并给予公司对该等股份的优先购买权，本人将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

4、若违反本承诺，本人将赔偿公司因此而产生的任何可具体举证的损失。

5、本承诺函自签署之日起于本人对公司拥有由资本因素或非资本因素形成的直接或间接的控股/控制权或对公司存在重大影响期间持续有效，至上述情形消失或公司终止上市之日止。

三、关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，截至招股说明书签署日，公司的关联方与关联关系如下：

1、关联自然人

（1）持股 5% 以上的股东及公司董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	彭骞	公司实际控制人，公司董事长
2	陈凯	公司股东、董事、总经理
3	胡隽	公司股东
4	沈亚非	公司股东、董事、副总经理
5	张慧德	公司独立董事
6	马传刚	公司独立董事
7	胡磊	公司监事会主席
8	李冬叶	公司监事
9	韩育华	公司职工代表监事
10	程疆	公司副总经理、董事会秘书
11	许树良	公司财务负责人
12	王海平	公司审计总监

上述关联自然人具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、持有公司 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”、“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

（2）持股 5% 以上的股东及公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

关系密切的家庭成员包括上述人士的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（3）其他关联方

①吴璐玲

吴璐玲：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420105197711*****，2013年1月22日至2013年11月30日任公司审计总监。

②金鹏程

金鹏程：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：211004198003*****，2013年9月2日至2015年1月5日任公司副总经理。

③郭连俊

郭连俊：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：220322197802*****，2015年1月5日至2016年1月25日任公司副总经理。

④陈福胜

陈福胜：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420111195805*****，2013年1月22日至2014年2月13日任公司独立董事。

⑤杨汉刚

杨汉刚：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420103195309*****，2013年1月22日至2014年9月15日任公司独立董事。

⑥汪虹

汪虹：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420106195208*****，公司原股东，2012年7月17日将持有精测有限12.16%的股权转出。

⑦周凯

周凯：中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：420106197604*****，2013年1月22日前担任精测有限监事。

2、关联法人

(1) 子公司、持股5%以上的法人股东、关联自然人直接或间接控制的或者担任董事、监事及高级管理人员的企业

序号	类别	关联方名称	关联关系
1	子公司	武汉精立	发行人全资子公司
2		苏州精瀚	
3		宏瀚光电	
4		昆山精讯	发行人控股子公司
5	持股5%以上的法	广州比邻	持有发行人13.50%的股份

6	人股东	武汉精至	持有公司 8%的股份
7	持股 5%以上股东或公司董事、监事、高级管理人员控制、共同控制或有重大影响的企业	武汉精锐	董事长彭骞持有 22.06%出资额
8		北京布鲁斯盖环保科技有限公司	持股 5%以上股东胡隽担任董事的公司
9	独立董事兼职、投资的企业	湖北宜化化工股份有限公司	公司独立董事马传刚任独立董事之公司
10		利亚德光电股份有限公司	
11		武汉东湖高新集团股份有限公司	
12		北京富机达能电气产品股份有限公司	公司独立董事马传刚曾任独立董事之公司
13		瑞益荣融（北京）投资管理有限公司	公司独立董事马传刚任总经理之公司
14		北京德青源农业科技股份有限公司	公司独立董事马传刚任董事之公司
15		江西旭阳雷迪高科技股份有限公司	公司独立董事马传刚任监事之公司
16		北京瑞益旭阳投资中心（有限合伙）	公司独立董事马传刚任执行事务合伙人代表之公司
17		北京瑞益德源投资中心（有限合伙）	
18		湖北沙隆达股份有限公司	公司独立董事张慧德任独立董事之公司
19		湖北富邦科技股份有限公司	
20		安正时尚集团股份有限公司	
21		湖北台基半导体股份有限公司	公司独立董事张慧德持股 90%之公司
22		桂林市鹏程房地产开发有限公司	
23		华中光电技术研究所（武汉）	公司原独立董事陈福胜任所长之单位
24		武汉东湖高新集团股份有限公司	公司原独立董事杨汉刚任独立董事之公司
25		湖北广济药业股份有限公司	
26		马应龙药业集团股份有限公司	

27		青岛正望钢水控制股份有限公司	
28		湖北凯乐科技股份有限公司	公司原独立董事杨汉刚曾任独立董事之公司
29	独立董事的关联自然人兼职的企业	江西长运股份有限公司	公司独立董事张慧德配偶担任独立董事之公司
30		长江出版传媒股份有限公司	
31		武汉武商集团股份有限公司	
32		武汉高德红外股份有限公司	

(2) 其他关联方

①武汉克莱美特

武汉克莱美特成立于 2012 年 11 月 16 日，注册资本 1,000 万元，主要经营环境试验设备。公司与武汉克莱美特的具体关联关系为公司控股股东、实际控制人彭骞之姐姐彭驰持有武汉克莱美特 26% 的股权。

②苏州金蔻

苏州金蔻前身为昆山精诚，成立于 2012 年 7 月 6 日。2014 年 8 月，公司将持有昆山精诚 90% 的股权全部转让给实际控制人彭骞之姐姐彭驰，同月，昆山精诚更名为苏州金蔻。

3、过往关联方

(1) 广州华测

广州华测成立于 2004 年 7 月 12 日，注册资本 300 万元，主要经营环境试验仪器设备。公司与广州华测的具体关联关系为 2010 年 11 月至 2012 年 6 月，公司控股股东、实际控制人彭骞的姐姐彭驰曾持有广州华测 70% 的股份，后于 2012 年 6 月全部转出，2014 年不再为公司的关联方。

①股权转让原因

2010 年 11 月 30 日，彭骞将持有的广州华测 70.00% 股权 210.00 万元出资转让给彭驰。本次股权转让的原因为 2010 年武汉精测业绩步入正轨，即将迎来高速发展阶段，故彭骞将广州华测股权转让其姐彭驰，彭骞本人专注于武汉精测的经营发展。

2012 年 6 月 27 日，彭驰将持有的广州华测 70.00% 股权 210.00 万元出资转

让给周新民。本次股权转让的原因为，彭驰接手经营广州华测后，广州华测业绩无起色，故其计划转出所持广州华测股权。

②股权转让后广州华测的经营情况

根据广州华测提供的财务报表，周新民受让股权当年即 2012 年广州华测净利润为 4.12 万元；股权转让后 2013 年-2016 年 6 月广州华测未经审计净利润分别为 3.02 万元、3.92 万元、-10.89 万元和-13.07 万元，经营业绩无显著变化，无大额亏损。

③广州华测与发行人不存在交易或资金往来、不存在替发行人分担成本的情形

报告期内，发行人与广州华测不存在交易或资金往来，也不存在通过第三方向广州华测采购或销售的情形，不存在替发行人分担成本的情形。

④不存在通过转让减少发行人的亏损的情形

发行人历史上未曾持有广州华测股权，不存在通过转让减少发行人亏损的情形。

⑤未来股权无转回安排

发行人及其实际控制人承诺，未来不会收购广州华测的股权和资产，也不会采取其他方式变相持有广州华测的股权和资产。该承诺函自出具之日起生效，为不可撤销承诺。

(2) 武汉倍普

武汉倍普成立于 2009 年 7 月 14 日，注册资本 1,000 万元。公司原股东周鹏（2012 年 9 月前曾持有公司 3.4% 的股份，2012 年 9 月转出后不再持有公司股权）之配偶吴薇薇在 2009 年 7 月至 2012 年 10 月间曾持有武汉倍普 25% 的股份，后于 2012 年 10 月全部转出，2014 年不再为公司的关联方。

(二) 关联交易情况

报告期内，公司关联交易总体情况如下：

类别	交易类型	关联方	交易内容	关联交易金额（万元）			
				2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
经常性关	关联采购	武汉克莱美特	采购老化炉体、结构件	-	256.22	595.03	617.52

联交易		宏濂光电	采购强化玻璃	-	-	3.00	-	
	委托加工	武汉倍普	电路板表面贴装	-	-	-	88.40	
	研发合作	宏濂光电	委托研究开发AOI光学检测系统等平板显示检测系统	-	582.18	618.82	-	
			采购研发样机	-	-	302.90	-	
	发放薪酬	董事、监事、高级管理人员	薪酬	217.01	741.63	810.05	560.83	
偶发性关联交易	关联采购	宏濂光电	购买AOI光学检测系统相关设备	-	-	213.72	-	
		武汉克莱美特	购买高低湿热试验箱	-	-	16.67	-	
	转让股权	彭驰	转让昆山精诚股权	-	-	270.00	-	
	关联担保	彭骞	借款保证			-	1,000.00	
		彭骞	借款保证			-	3,000.00	
		彭骞	借款保证			-	1,500.00	
		彭骞	借款保证		2,000.00			
		彭骞	借款保证		1,968.00			
		彭骞	借款保证	3,000.00				
		彭骞	借款保证	616.50				
		彭骞及其配偶	借款保证		2,000.00	-	-	
		彭骞及其配偶	借款保证		900.00	-	-	
		彭骞及其配偶	借款保证		2,000.00	-	-	
		彭骞及其配偶	借款保证	3,000.00				
		彭骞及其配偶	借款保证	2,000.00				
		彭骞及其配偶	借款保证	900.00				
	关联方资金往来	彭骞	借款		-	-	48.00	
		彭骞	还款		-	-	48.00	
		股东彭骞、陈凯	资金占用费	还款		-	-	50.89
		昆山精诚	还款			-	850.00	-
资金占用费					-	33.51	-	

1、经常性关联交易

报告期内，公司的经常性关联交易主要为向武汉克莱美特采购配套设备老化炉炉体、委托武汉倍普加工电路板表面贴装、武汉精立租赁彭骞的房产、委托宏瀚光电研发以及向董事、监事、高级管理人员发放薪酬。具体情况如下：

(1) 关联采购

报告期公司向关联方采购的具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例	金额	占同类交易比例
武汉克莱美特	采购老化炉炉体等配套设备	-	-	256.22	1.55%	595.03	4.95%	617.52	10.15%
宏瀚光电	采购强化玻璃	-	-	-	-	3.00	0.02%	-	-

报告期内，公司关联采购主要为向武汉克莱美特采购老化炉炉体等配套设备。2014年，公司通过宏瀚光电采购了3.00万元的强化玻璃，金额较小。

2013年、2014年、2015年，公司向武汉克莱美特采购的主要为用于多路信号老化检测系统所需的老化炉炉体，交易的必要性和公允性如下：

①关联采购的必要性

公司大型机加工设备较少，配套设备基本向外定制采购。除武汉克莱美特外，公司老化炉炉体供应商还包括苏州市鑫达试验设备有限公司、志圣科技（广州）有限公司昆山分公司、泰琪科技（苏州）有限公司等。2013年，公司增加武汉克莱美特为老化炉炉体供应商，主要原因是武汉克莱美特与公司同处武汉，同时其主要研发人员具有较丰富的环境试验设备开发经验，生产供应及时，产品品质能得到可靠保障。此外，通过新增向武汉克莱美特采购，可以提高公司的供应链保障水平。

②关联采购价格的公允性

报告期内，公司向各老化炉体供应商采购老化炉体的平均价格如下：

单位：万元

供应商名称	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
苏州市鑫达试验设备有限公司	-	40.91	40.77	33.71

志圣科技（广州）有限公司昆山分公司	-	-	-	27.35
泰琪科技（苏州）有限公司	-	-	-	58.76
武汉克莱美特	-	42.57	44.93	30.13

由于老化炉体定制化程度较高，不同订单的价格差异较大，使得公司向不同老化炉体供应商的采购单价及向同一老化炉体供应商在不同年份的采购单价存在差异。

2013年，公司向武汉克莱美特的采购单价与向志圣科技（广州）有限公司昆山分公司和苏州市鑫达试验设备有限公司的采购单价较为接近；2014年，向武汉克莱美特采购单价与苏州市鑫达试验设备有限公司采购单价接近，不存在异常情况；受定制化影响，2015年，发行人向武汉克莱美特的采购单价与苏州市鑫达试验设备有限公司的采购单价有一定差异，但差异不大，结合报告期内采购情况来看，不属于异常情况。

综上，公司与武汉克莱美特的关联交易价格公允，不存在显失公平的情况。

（2）委托加工

2013年，武汉倍普为公司关联方，上述期间的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	金额	占同类交易比例
武汉倍普	委托加工	88.40	43.08%

①委托加工的必要性

电路板表面贴装工艺较为简单，在武汉地区属于较成熟的产业，专业从事该业务的厂商较多。为集中有限的人力、物力、财力投入主营业务的开展，公司将电路板表面贴装委托专业厂商加工。武汉倍普为公司所在地区专业从事电路板表面贴装的企业，报告期初，武汉倍普占比相对较高。随着公司业务规模的扩大，公司增加了外协厂商。

②委托加工价格的公允性

除武汉倍普外，公司电路板表面贴装工艺外协厂商还有东工科技（武汉）有限公司、武汉东特卓越电子有限公司、武汉新创利科技有限公司等公司，公司委托武汉倍普的贴片价格与其他外协加工厂基本持平，交易定价公允。

③主要外协厂商的名称、外协金额、合作时间、成立时间、业务渊源

发行人与主要外协厂商主要通过市场信息调研、第三方介绍等方式建立业务

往来，并在之后的合作过程中持续对外协厂商的加工质量、交货周期、加工价格、技术水平等方面进行检验，选择综合考量水平较高的外协厂商进行长期合作。报告期内，发行人与主要外协厂商的具体合作情况如下：

单位：万元

名称	成立时间	2016年 1-6月	2015年	2014年	2013年
武汉倍普	2009.7.14	28.59	149.22	135.54	88.40
武汉力恒电子科技有限公司	2006.10.10	-	54.67	88.25	49.79
武汉新创利科技有限公司	2005.8.10	-	-	43.59	26.53
武汉东特共铭科技有限公司	2010.4.27	-	-	3.83	18.09
东工科技（武汉）有限公司	2010.3.16	-	-	-	22.42
东野精机股份有限公司	1993.8.18	458.37	215.71	-	-
飞利升工业股份有限公司	1997.8.4	-	126.29	-	-
胜晟精密机械股份有限公司	1996.6.4	-	34.51	-	-
一定好机电有限公司	2008.3.24	-	34.05	-	-
武汉合众翔电子有限公司	2015.6.10	-	33.69	-	-
武汉斯科泰电子科技有限公司	2014.4.25	31.25	32.30	-	-
畅懿科技股份有限公司	1999.7.27	-	19.61	-	-
武汉鼎速电路科技有限公司	2014.6.5	-	9.29	-	-
銚鑫企业社	2010.8.3	-	8.24	-	-
新丰木业有限公司	2015.2.26	-	7.47	-	-
武汉辉天同康科技有限公司	2013.7.18	12.61	5.42	-	-
伟光机械有限公司	2013.10.4	-	2.94	-	-
武汉市霖丰源科技有限公司	2014.2.26	-	2.48	-	-
虹齐科技股份有限公司	2007.5.29	-	0.71	-	-
纬杰机械工程行	2014.10.16	-	0.10	-	-
武汉易德龙技术有限公司	2015.2.13	2.21			

注：2014年8月29日，武汉东特卓越电子有限公司更名为武汉东特共铭科技有限公司。

（3）关联租赁

2013年6月，公司设立全资子公司武汉精立，为尽快设立武汉精立，先行租赁彭骞位于东湖新技术开发区的房产作为其住所，房产面积37.53平方米。武汉精立设立后，积极寻找新的厂房，于2014年1月租赁了位于武汉市东湖开发

区光谷二路以西、东一产业园内武汉光谷电子工业园二期7号厂房4层整层厂房作为其经营场所。

2014年1月6日，武汉精立与彭骞签署了《关于<房屋租赁合同>的解除协议书》，确认武汉精立租赁房屋仅作注册使用，未实际使用该房屋，无需向其支付租赁费。

(4) 委托宏濂光电研发及采购研发样机

2014年4月10日，子公司苏州精濂与宏濂光电签订合同，购买宏濂光电HSKEAIBR01-Burr check AOI设备1台，价格48.4004万美元（人民币302.90万元），用作研发样机。

2014年9月1日，苏州精濂与宏濂光电签署《技术研发合作合同》，作为苏州精濂收购宏濂光电股权审批完成前的过渡，合同约定由苏州精濂委托宏濂光电研究开发AOI光学检测系统等平板显示检测系统，苏州精濂向其支付研究开发经费。研究开发经费以宏濂光电所发生的人员工资、租金等支出为基础，按月支付，研发所产生的全部知识产权归属于苏州精濂享有。2014年、2015年，苏州精濂向宏濂光电支付的研究开发经费合计分别为618.82万元、582.18万元。

(5) 董事、监事、高级管理人员薪酬

单位：万元

项目名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
董事、监事、高级管理人员薪酬	217.01	741.63	810.05	560.83

(5) 对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联采购、委托加工金额较小且定价公允，委托宏濂光电研发为苏州精濂收购宏濂光电股权审批完成前所采取的过渡措施，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。

2、偶发性关联交易

(1) 购买宏濂光电AOI光学检测系统相关资产

报告期内，公司购买宏濂光电AOI光学检测系统相关设备及专利资产的情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人设立以来资产重组情况”之“(三) 购买宏濂光电资产及股权”中相关内容。

(2) 向武汉克莱美特采购高低温湿热试验箱

2014年，公司向克莱美特定制采购1台高低温湿热试验箱，用于品质管理，采购金额16.67万元，交易价格由双方协商确定。

(3) 转让昆山精诚股权

2014年8月25日，公司与彭驰签订《股权转让协议》，将持有昆山精诚90%的股权予以转让，参考注册资本，转让价格为270万元。公司转让昆山精诚股权的具体情况参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人设立以来资产重组”之“(四) 转让昆山精诚90%股权”中相关内容。

(4) 关联担保

单位：万元

担保权人	担保人	担保金额	债权期限	贷款/发行金额	担保方式
招商银行股份有限公司武汉循礼门支行	彭骞	1,000.00	2013.09.10-2014.09.09	500.00	连带保证
招商银行股份有限公司武汉循礼门支行	彭骞	3,000.00	2014.05.13-2015.05.12	500.00 2,500.00	连带保证
民生银行股份有限公司武汉分行	彭骞	1,500.00	2014.06.18-2015.06.18	1,500.00	连带保证
深圳市中小企业信用融资担保集团有限公司	彭骞	600.00	2012.11.12-2015.11.13	2,000.00	抵押反担保
中国民生银行股份有限公司	彭骞	2,000.00	2015.06.30-2016.06.30	2,000.00	连带保证
第一商业银行股份有限公司	彭骞	1,968.00	2015.11.25-2016.11.25 2015.12.10-2016.12.10	327.67 65.93	连带保证
中国建设银行股份有限公司昆山分行	彭骞及其配偶	2,000.00	2015.01.15-2016.01.14	1,950.00	连带保证
招商银行股份有限公司支行	彭骞及其配偶	900.00	2015.01.14-2016.01.13	900.00	连带保证
中信银行股份有限公司苏州分行	彭骞及其配偶	2,000.00	2015.05.06-2016.04.29	200.00	连带保证
深圳市中小企业信用融资担保集团有限公司	彭骞及其配偶	2,000.00	2012.11.12-2015.11.13	2,000.00	连带保证

	陈凯及其配偶				
中国民生银行股份有限公司武汉分行	彭骞	3,000.00	2016.01.08-2017.01.08	2,000.00	连带保证
合作金库商业银行股份有限公司	彭骞	616.50	2016.01.30-2017.01.30	616.50	连带保证
中国建设银行股份有限公司昆山分行	彭骞及其配偶	3,000.00	2016.01.22-2018.01.21	2,000.00	连带保证
中信银行股份有限公司苏州分行	彭骞及其配偶	2,000.00	2016.02.23-2017.02.23	600.00	连带保证
招商银行股份有限公司支行	彭骞及其配偶	900.00	2016.03.30-2017.03.29	900.00	连带保证

(5) 关联方资金往来

报告期内，公司与关联方之间发生的关联资金往来如下：

① 关联方借款

单位：万元

关联方	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
彭骞	-	-	-	48.00
合计	-	-	-	48.00

② 关联方还款

单位：万元

关联方	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
彭骞	-	-	-	48.00
收到的股东彭骞、陈凯资金占用费	-	-	-	50.89
昆山精诚还款	-	-	850.00	-
收到的昆山精诚资金占用费	-	-	33.51	-
合计	-	-	883.51	98.89

报告期内，股东彭骞、陈凯与公司发生的资金往来，公司向其收取了资金占用费，其中 2013 年向彭骞收取资金占用费 49.69 万元，向陈凯收取资金占用费 1.20 万元。

2014 年，公司收到的昆山精诚还款为，公司转让昆山精诚股权前，在合并期间母子公司间的资金往来形成的其他应收款，公司于 2014 年底回收，并向

其收取了资金占用费 33.51 万元。

(6) 对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司向宏瀚光电购买设备及知识产权，有助于进一步丰富公司的产品线，提升公司的市场竞争力，增强公司的持续盈利能力；转让昆山精诚股权后，公司不再从事与公司主营业务不符的生产外包服务，集中资源发展主营业务，有助于公司的持续快速发展；公司与关联方发生资金往来，并对金额较大的资金占用收取了资金占用费，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响；公司作为民营企业，主要依靠股东投入、自身积累和借款筹集发展过程中所需要的资金，关联方为公司的银行借款提供担保，有利于公司借款，对公司的生产经营起到良好的促进作用。

(三) 关联方应收应付款项

报告期各期末，公司关联方应收应付款项余额如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应付账款	武汉倍普	-	-	-	0.27
	武汉克莱美特	-	-	120.41	1.78
其他应付款	彭骞	-	3.00	4.48	-
	陈凯	-	-	4.46	-
	金鹏程	-	-	1.19	2.76
	沈亚非	-	-	3.79	-
	许树良	-	-	1.07	-
	程疆	-	-	1.03	-

报告期末，公司应付彭骞的款项为昆山精讯所在地政府给予的人才补助，公司收到款项后尚未支付。

(四) 报告期内关联交易决策制度的执行情况及独立董事的意见

报告期内，公司的关联交易遵循公正、公平的原则，关联交易符合当时《公司章程》的规定。整体变更股份公司后，公司逐步实现了规范运作，针对关联交易制订了相应的决策依据，据实履行相应程序。

(1) 为规范 2013 年公司与武汉克莱美特的经常性关联交易，2013 年 11 月

30日，精测电子第一届董事会第五次会议审议通过了《关于与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司2013年度经常性关联交易限额的议案》。公司根据2013年度预计的业务经营情况对2013年与武汉克莱美特的经常性关联交易设定限额为全年1,000万元，超过上述限定金额则需另行由公司董事会决议通过。

针对上述议案内容，公司独立董事发表了同意意见。

(2) 2014年4月14日，公司第一届董事会第十次会议审议通过了《关于苏州精濂光电有限公司收购宏濂光电有限公司资产的议案》、《关于苏州精濂光电有限公司收购宏濂光电有限公司股权的议案》，苏州精濂拟以151.12万美元价格（实际价格以最终成交价格为准）收购宏濂光电包括面板检测技术等相关专利资产；拟以166.15万美元价格（实际价格以最终成交价格为准）收购宏濂光电100%股权。

针对上述议案内容，公司独立董事发表了同意意见。

(3) 2014年5月27日，公司第一届董事会第十一次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份公司2014年度关联交易的议案》，公司根据2014年度预计的业务经营情况对2014年与武汉克莱美特的经常性关联交易设定限额为全年1,000万元，且不超过上年度武汉克莱美特采购占公司原材料采购总额的比例，超过上述限额则需另行由公司董事会决议通过，独立董事亦发表了同意意见。

(4) 2014年7月25日，公司第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于子公司昆山精诚电子服务有限公司股权转让方案的议案》，根据公司业务发展的需要，公司拟将其持有昆山精诚90%股权以270万元人民币的价格转让给彭驰。

针对上述议案内容，公司独立董事发表了同意意见。

(5) 2014年8月13日，公司第一届董事会第十四次审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011年至2014年6月关联交易的议案》。同时，公司独立董事认为：“2011-2013年、2014年1-6月，公司与关联方的关联交易是基于平等协商、互惠共赢的前提进行的，交易价格符合市场化原则，定价公允，没有违反公平、公正、公开的原则，不存在损害公司或其他股东利益的行为。”2014年8月29日，公司2014年第四次临时股东大会审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011年至2014年6月关联交易的议案》。

(6) 2014年8月30日，公司第一届董事会第十五次会议审议通过了《关于审议子公司苏州精瀚光电有限公司与宏瀚光电有限公司签订技术研发合作合同的议案》，公司独立董事亦发表了同意意见。

(7) 2015年4月24日，公司第一届董事会第二十二次会议审议通过了《关于终止与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司进行关联交易议案》，公司独立董事亦发表了同意意见。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名；公司监事会共有监事 3 名，其中 1 名由职工代表担任；高级管理人员 5 名。

（一）董事、监事的提名情况

2013 年 1 月 22 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过发起人股东推荐彭骞、陈凯、沈亚非、杨汉刚、陈福胜为公司第一届董事会董事，其中杨汉刚、陈福胜为独立董事；审议通过发起人股东提名胡磊、李冬叶为公司第一届监事会监事，与公司于 2012 年 12 月 31 日召开职工代表大会选举产生的职工代表监事韩育华共同构成第一届监事会成员。

2014 年 2 月 13 日，公司召开 2014 年第一次临时股东大会，审议通过陈福胜辞去独立董事并由董事会提名改选马传刚为公司第一届董事会独立董事。

2014 年 9 月 15 日，公司召开 2014 年第五次临时股东大会，审议通过杨汉刚辞去独立董事并由董事会提名改选张慧德为公司第一届董事会独立董事。

2016 年 1 月 25 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过彭骞、陈凯、沈亚非、张慧德、马传刚为公司第二届董事会董事，其中张慧德、马传刚为第二届董事会独立董事；审议通过胡磊、李冬叶为公司第二届监事会监事，与公司于 2016 年 1 月 25 日召开职工代表大会选举产生的职工代表监事韩育华共同构成第二届监事会。

（二）董事、监事及高级管理人员名单及简历情况

1、董事

彭骞：中国国籍，无境外永久居留权，男，1974 年出生，本科学历，制冷

设备与低温技术专业。1997年6月至2004年6月，任广州爱斯佩克环境仪器有限公司营业部副部长，从事市场销售；2004年6月至2005年11月为创业筹备期；2005年11月至2009年8月任武汉英泰斯特电子有限公司执行董事，从事市场销售；2006年6月至2010年12月任广州华测执行董事、经理，从事市场销售；2006年4月至今，历任精测电子监事、执行董事、经理、董事长兼总经理，全面负责公司经营。现任精测电子董事长，任期自2016年1月25日至2019年1月25日，兼任武汉精立执行董事、苏州精瀚执行董事及经理、昆山精讯董事长、宏瀚光电董事。

陈凯：中国国籍，无境外永久居留权，男，1977年出生，研究生学历，通信与信息系统专业。1999年至2008年先后于武汉众友科技技术有限公司、武汉长征火箭科技有限公司、武汉邮电科学研究院、武汉英泰斯特电子有限公司从事研发工作；2008年5月至今历任精测电子产品部经理、监事、副总经理、总经理，主要负责公司研发和生产业务。现任精测电子董事、总经理，董事任期自2016年1月25日至2019年1月25日，兼任武汉精立经理、昆山精讯董事、苏州精瀚监事。

沈亚非：中国国籍，无境外永久居留权，男，1978年出生，本科学历，电子学与信息系统专业。2000年至2009年先后于武汉武大英康集成媒体有限公司、武汉长征火箭科技有限公司、烽火通信科技股份有限公司宽带接入部任硬件研发工程师，从事硬件研发工作，2009年至今历任精测电子研发部经理、经理、副总经理，主要从事研发工作。现任精测电子董事、副总经理，董事任期自2016年1月25日至2019年1月25日，兼任武汉精立监事。

马传刚：中国国籍，无境外永久居留权，男，1970年出生，硕士研究生学历，法学专业。1995年至2001年任武汉证券有限公司职员，2001年至2007年任中国证监会湖北证监局主任科员、公职律师，2007年至2009年任湖州金泰科技股份有限公司副总经理兼董事会秘书，2013年至2014年任北京富机达能电气产品股份有限公司独立董事，2013年至2015年任北京德青源农业科技股份有限公司监事会主席。现任湖北宜化化工股份有限公司、利亚德光电股份有限公司、武汉东湖高新集团股份有限公司独立董事；北京德青源农业科技股份有限公司董事；北京瑞益旭阳投资中心（有限合伙）、北京瑞益德源投资中心（有限合伙）

执行事务合伙人代表；江西旭阳雷迪高科技股份有限公司监事。现任精测电子独立董事，任期自 2016 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 25 日。

张慧德：中国国籍，无境外永久居留权，女，1964 年出生，硕士研究生学历，会计学专业，中国注册会计师。1985 年 7 月至今先后担任中南财经政法大学讲师、副教授，现为中南财经政法大学副教授、湖北省会计学会会计信息化专业委员会委员、天和经济研究所《财税研究》专家委员会专家，目前兼任湖北沙隆达股份有限公司独立董事、湖北富邦科技股份有限公司、安正时尚集团股份有限公司、湖北台基半导体股份有限公司独立董事。现任精测电子独立董事，任期自 2016 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 25 日。

2、监事

胡磊：中国国籍，无境外永久居留权，男，1983 年出生，本科学历，计算机科学与技术专业。2005 年至 2007 年任职于福建华冠光电有限公司，2007 年加入精测电子。现任精测电子监事会主席、测试部经理，监事任期自 2016 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 25 日。

李冬叶：中国国籍，无境外永久居留权，男，1985 年出生，本科学历，电子科学与技术专业。2009 年至 2016 年 3 月先后任精测电子工程部经理、技术支持部副经理。现任精测电子监事、精测电子技术支持部经理，监事任期自 2016 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 25 日。

韩育华：中国国籍，无境外永久居留权，男，1973 年出生，本科学历，计算机科学与技术专业。2001 年至 2010 年先后任职于武汉恒亿电子科技有限公司、武汉盛华微系统技术股份有限公司，2010 年加入精测电子。现任精测电子职工代表监事、生产部经理，监事任期自 2016 年 1 月 25 日至 2019 年 1 月 25 日。

3、高级管理人员

陈凯， 总经理；**沈亚非，** 副总经理；其简历请见“（一）董事”。

程疆：中国国籍，无境外永久居留权，男，1975 年出生，本科学历，证券管理专业。1997 年至 2012 年先后任职于浙江证券武汉营业部、国泰君安证券广州黄埔大道营业部、华泰证券广州机场路营业部、证券时报社华南总部云南记者

站。2012年11月加入精测电子，现任副总经理、董事会秘书，副总经理任期自2016年1月25日至2019年1月25日；兼任董事会秘书，任期自2016年1月25日至2019年1月25日。

许树良：中国国籍，无境外永久居留权，男，1975年出生，本科学历，证券管理专业。1997年至2012年先后任职于四川长虹电器股份有限公司、北京光动力创业投资有限公司、湖北凯比特投资有限公司、湖北荆宜高速公路有限公司、重庆中富资产管理有限公司、重庆东源产业发展股份有限公司、浙江红黄蓝服饰股份有限公司、深圳海亿达能源科技股份有限公司等，主要从事财务工作。2012年2月加入精测电子，现任财务负责人，任期自2016年1月25日至2019年1月25日。

王海平：中国国籍，无境外永久居留权，男，1972年出生，硕士研究生学历，财务管理专业。1994年至2014年历任武汉龙安集团有限责任公司主管会计，财务副经理，财务经理，主要从事财务工作。2014年1月加入精测电子，现任精测电子审计总监，任期自2016年1月25日至2019年1月25日。

4、其他核心人员

邓标华：中国国籍，无境外永久居留权，男，1978年出生，研究生学历。2001年毕业于武汉大学电子工程专业，2006年获得华中科技大学光电工程硕士学位，历任湖北众友科技实业股份有限公司、烽火科技集团虹信通信有限公司研发工程师，主要从事研发工作。2010年加入精测电子，现任精测电子研发部产品线经理。

秦明：中国国籍，无境外永久居留权，男，1980年出生，研究生学历。2003年毕业于武汉理工大学计算机应用技术专业，2007年获得武汉理工大学计算机应用技术硕士学位，历任烽火通信科技股份有限公司高级软件开发工程师、武汉烽火国际技术有限责任公司海外办事处产品经理、中兴通讯股份有限公司武汉研究所软件科室科长，主要从事研发工作。2013年加入精测电子，现任精测电子研发部产品线副经理。

刘荣华：中国国籍，无境外永久居留权，男，1985年出生，本科学历。2006年毕业于武汉科技学院自动化专业，曾获武汉市科技进步二等奖。2006年加入精测电子，现任精测电子研发部产品线经理。

白静：中国国籍，无境外永久居留权，男，1983 年出生，本科学历。2012 年毕业于湖北工业大学计算机科学与技术专业，2002 年至 2006 年任安智泰科电子系统有限公司技术支持工程师，2006 年至 2010 年任中国安防技术有限公司硬件工程师。2010 年加入精测电子，现任精测电子研发部产品线经理。

（三）兼职情况

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	在公司任职情况	兼职情况		兼职单位与公司关联关系
		兼职单位名称	兼职职务	
彭骞	董事长	昆山精讯	董事长	发行人子公司
		武汉精立	执行董事	
		苏州精瀚	执行董事、经理	
		宏瀚光电	董事	
陈凯	董事、总经理	昆山精讯	董事	发行人子公司
		苏州精瀚	监事	
		武汉精立	经理	
沈亚非	董事、副总经理	武汉精立	监事	发行人子公司
张慧德	独立董事	中南财经政法大学	副教授	无
		湖北沙隆达股份有限公司	独立董事	
		湖北富邦科技股份有限公司	独立董事	
		安正时尚集团股份有限公司	独立董事	
		湖北台基半导体股份有限公司	独立董事	
马传刚	独立董事	湖北宜化化工股份有限公司、利亚德光电股份有限公司、武汉东湖高新集团股份有限公司	独立董事	无
		北京德青源农业科技股份有限公司	董事	
		江西旭阳雷迪高科技股份有限公司	监事	

	瑞益荣融（北京）投资管理有限 公司	总经理
	北京瑞益旭阳投资中心（有限合 伙）、北京瑞益德源投资中心（有 限合伙）	执行事务合 伙人代表

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在对外兼职情况。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间不存在亲属关系。

（五）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

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员已了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员对外投资情况及上述人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）对外投资情况

截至招股说明书签署日，除本公司外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	对外投资企业名称	注册资 本 (万元)	出资额(万 元)	出资比 例
彭骞	董事长	武汉精至	480.00	52.90	11.02%
		武汉精锐	120.00	26.47	22.06%
沈亚非	董事、副总经理	武汉精至	480.00	16.60	3.46%

胡磊	监事会主席、测试部经理			15.00	3.13%
李冬叶	监事、技术支持部经理			11.10	2.31%
韩育华	监事、生产部经理			11.80	2.46%
程疆	副总经理、董事会秘书			20.00	4.17%
许树良	财务负责人			60.00	12.50%
王海平	审计总监			60.00	12.50%
邓标华	研发部产品线经理			21.60	4.50%
秦明	研发部产品线副经理			12.50	2.60%
刘荣华	研发部产品线经理			26.00	5.42%
白静	研发部产品线经理	武汉精锐	120.00	12.00	10.00%
张慧德	独立董事	桂林市鹏程房地产开发有限公司	1,000.00	900.00	90.00%

上述人员对外投资之武汉精至、武汉精锐为从事投资咨询的合伙企业，武汉精至和武汉精锐除投资发行人外，无其他对外投资。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。

（二）直接持股情况

本次发行前，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	彭骞	2,390.40	39.84%	董事长
2	陈凯	1,047.60	17.46%	董事、总经理
3	沈亚非	144.00	2.40%	董事、副总经理

（三）间接持股情况

截至招股说明书签署日，武汉精至持有本公司 480 万股，持股比例为 8%；武汉精锐持有本公司 120 万股，持股比例为 2%。公司董事、监事、高级管理人

员及其他核心人员通过持有武汉精至、武汉精锐出资额而间接持有发行人股份，具体情况参见本节“二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员对外投资情况及上述人员及其近亲属持有发行人股份的情况”之“（一）对外投资情况”。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

截至招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接或间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬情况

2015年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况如下：

姓名	在公司任职情况	薪酬（万元）	是否在公司专职领薪
彭骞	董事长	95.08	是
陈凯	董事、总经理	87.56	是
沈亚非	董事、副总经理	87.51	是
张慧德	独立董事	5.00	否
马传刚	独立董事	5.00	否
胡磊	监事会主席、测试部经理	29.73	是
李冬叶	监事、技术支持部经理	17.80	是
韩育华	监事、生产部经理	24.64	是
程疆	副总经理、董事会秘书	36.63	是
许树良	财务负责人	36.63	是
王海平	审计总监	36.65	是
邓标华	研发部产品线经理	53.89	是
秦明	研发部产品线副经理	52.59	是
刘荣华	研发部产品线经理	63.13	是
白静	研发部产品线经理	45.78	是
郭连俊	副总经理（2015年1月5日至2016年1月22日）	64.00	是
合计		741.63	-

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未从发行人的关联企业领取收入，亦未享受其他待遇和退休金计划等。

（二）薪酬确定依据及所履行的程序

2013年6月8日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届董事会董事薪酬的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届监事会监事薪酬的议案》，独立董事为每人每年5万元（税前）；非独立董事在公司兼任高级管理人员的，按照公司高级管理人员的薪酬标准支付薪酬，董事职位不再另行支付薪酬；监事按照在公司所在职位的薪酬标准支付薪酬，监事职位不再另行支付薪酬；其他核心人员按照在公司所在职位的薪酬标准支付薪酬。

（三）最近三年及一期董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

年度	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占比
2016年1-6月	217.01	2,849.31	7.62%
2015年度	741.63	9,248.14	8.02%
2014年度	810.05	6,011.91	13.47%
2013年度	560.83	5,571.41	10.07%

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占利润总额的比例分别为10.07%、13.47%、8.02%和7.62%。

四、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及其履行情况

除独立董事以董事会聘用的形式外，公司与其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署了《劳动合同》和《保密协议》。上述协议在报告期内的履行情况良好。

五、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

（一）董事变动情况

1、2013年1月22日，精测电子创立大会暨第一次股东大会选举彭骞、陈凯、沈亚非、陈福胜、杨汉刚为精测电子董事，其中陈福胜、杨汉刚为独立董事。

2、2014年2月13日，精测电子召开2014年第一次临时股东大会，一致同意陈福胜辞去公司独立董事职务，并改选马传刚为公司第一届董事会独立董事。

3、2014年9月15日，精测电子召开2014年第五次临时股东大会，一致同意杨汉刚辞去公司独立董事职务，并改选张慧德为公司第一届董事会独立董事。

发行人原独立董事陈福胜、杨汉刚先后于2014年2月、9月辞去独立董事职务。其中，陈福胜任公司独立董事时为中船重工集团公司第七一七研究所所长，2014年1月，公司接陈福胜通知，根据中船重工集团公司内部要求，其不能继续兼任发行人独立董事，故辞去公司独立董事职务；杨汉刚任公司独立董事时为中国证监会湖北监管局退休人员，2014年8月，公司接杨汉刚通知，其不能继续兼任发行人独立董事，故辞去公司独立董事职务。

（二）监事变动情况

2013年1月22日，精测电子创立大会暨第一次股东大会选举胡磊、李冬叶担任公司监事，与职工代表监事韩育华组成公司第一届监事会。

（三）高级管理人员变动情况

1、2013年1月22日，发行人第一届董事会第一次会议审议通过聘任彭骞为总经理，陈凯为副总经理，许树良为财务负责人，吴璐玲为审计总监，程疆为董事会秘书。

2、2013年9月2日，精测电子召开第一届董事会第四次会议，同意彭骞辞去公司总经理职位；同时聘任陈凯为总经理，沈亚非、金鹏程为公司副总经理。

3、2013年11月30日，精测电子召开第一届董事会第五次会议，同意吴璐玲辞去审计总监职位；同时聘任程疆为公司副总经理。

4、2014年1月28日，精测电子召开第一届董事会第六次会议，审议通过聘任王海平担任公司审计总监。

5、2015年1月5日，精测电子召开第一届董事会第十八次会议，同意金鹏程辞去公司副总经理职位，同时聘任郭连俊为公司副总经理。

7、2016年1月25日，精测电子召开第二届董事会第一次会议，郭连俊不再担任副总经理职务。

（四）董事、监事、高级管理人员变动原因

近两年，公司上述人员的变动主要是为了建立健全公司治理结构，同时，公司根据经营管理的需要进行高级管理人员的聘任，上述变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和公司章程的规定。

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

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

股份公司设立前，公司主要依据符合法律、法规规定的《公司章程》进行各项决策，但在具体的规章制度方面不够细化和健全。在公司治理方面存在的缺陷具体表现为：公司在日常经营过程中存在与关联方之间的资金往来，关联交易的决策权限、决策程序无明确的规定。

股份公司设立后，公司健全了公司治理并严格执行。在关联资金往来方面，公司于2014年3月8日召开第一届董事会第九次会议审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司规范与关联方资金往来管理制度》，同时对报告期内存在的关联方资金往来情况予以清理，并向主要资金占用方收取了资金占用费；在关联交易的决策权限、决策程序方面，公司于2013年12月16日召开2013年第二次临时股东大会，审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司关联交易决策制度》，对关联交易的决策权限、决策程序予以明确的规定。

（二）报告期内发行人股东（大）会、董事会、监事会的实际运行情况

报告期内，公司股东（大）会、董事会、监事会能够按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》的规定举行。

1、股东（大）会运行情况

自股份公司设立以来，截至招股说明书签署日，公司共召开了16次股东大会，股东依法行使权利并履行义务。

(1) 2013年1月22日,公司创立大会暨第一次股东大会召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子有限公司依法整体变更为武汉精测电子技术股份有限公司及各发起人出资情况的报告》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司筹备工作报告》、《关于确认、批准武汉精测电子有限公司的权利义务及为筹建武汉精测电子技术股份有限公司签署的一切有关文件、协议等均为武汉精测电子技术股份有限公司所承继的议案》、《关于筹办武汉精测电子技术股份有限公司设立费用开支的报告》、《武汉精测电子技术股份有限公司章程》、《武汉精测电子技术股份有限公司股东大会议事规则》、《武汉精测电子技术股份有限公司董事会议事规则》、《武汉精测电子技术股份有限公司监事会议事规则》、《武汉精测电子技术股份有限公司独立董事工作细则》、《关于选举武汉精测电子技术股份有限公司第一届董事会董事的议案》、《关于选举武汉精测电子技术股份有限公司非职工代表出任的监事并组成第一届监事会的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司董事会设立专门委员会的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司聘用财务审计机构的议案》、《关于授权办理武汉精测电子技术股份有限公司工商登记手续等一切相关事宜的议案》。

(2) 2013年4月25日,公司2013年第一次临时股东大会召开,本次会议审议通过了《关于变更设立全资子公司相关内容的议案》、《关于批准公司购买理财产品的议案》、《关于解除〈华中上市及后备上市企业总部项目产品定制协议〉的议案》。

(3) 2013年6月29日,公司召开2012年度股东大会,本次会议审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度董事会工作报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度监事会工作报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度财务决算报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度财务报表及附注的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2013年财务预算报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届董事会董事薪酬的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届监事会监事薪酬的议案》。

(4) 2013年12月16日,公司召开2013年第二次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于更正公司注册地址的议案》、《关于更正公司整体变更时工商

登记备案信息的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司关联交易决策制度>的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司对外担保管理制度>的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司对外投资管理制度>的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司董事监事津贴制度>的议案》、《关于合资设立苏州精瀚光电有限公司的议案》、《关于修改<武汉精测电子技术股份有限公司章程>的议案》。

(5) 2014年2月13日,公司召开2014年第一次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于陈福胜辞去独立董事的议案》、《关于改选独立董事的议案》。

(6) 2014年3月24日,公司召开2014年第二次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市方案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)募集资金投向的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)前滚存利润分配方案的议案》、《关于授权董事会全权办理武汉精测电子技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011-2013年度关联交易情况说明的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司上市后三年股东回报规划的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司上市后三年内稳定公司股价预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司及其相关主体就首次公开发行股票并在创业板上市事宜出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司募集资金使用管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司投资者权益保护制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司利润分配管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司累积投票制实施细则的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司重大交易决策制度的议案》、《关于<武汉精测电子技术股份有限公司章程(草案)>(上市后适用)的议案》、《关于<武汉精测电子技术股份有限公司股东大会议事规则(草案)(上市后适用)>的议案》、《关于<武汉精测电子技术股份有限公司董事会议事规则(草案)(上市后适用)>的议案》、《关于<武汉精测电子技术股份有限公司监事会议事规则(草案)(上市后适用)>的议案》。

(7) 2014年4月30日,公司召开2014年第三次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于修改公司章程相应条款的议案》。

(8) 2014年6月17日,公司召开2013年年度股东大会,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度董事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度独立董事述职工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度监事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度经营工作总结及2014年度经营工作计划的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》。

(9) 2014年8月29日,公司召开2014年第四次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市方案的议案》、《关于<武汉精测电子技术股份有限公司章程(草案)(上市后适用)>的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011年至2014年6月关联交易的议案》。

(10) 2014年9月15日,公司召开2014年第五次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于审议子公司苏州精澜光电有限公司与宏澜光电有限公司签订技术研发合作合同的议案》、《关于杨汉刚辞去独立董事的议案》、《关于改选独立董事的议案》。

(11) 2015年2月11日,公司召开2015年第一次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于为控股子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为控股子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于变更营业执照营业期限的议案》。

(12) 2015年4月19日,公司召开2015年第二次临时股东大会,本次会议审议通过了《关于为子公司向中信银行申请授信额度提供担保的议案》。

(13) 2015年5月15日,公司召开2014年年度股东大会,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度董事会工作报告的议

案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年度独立董事述职工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年度监事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》。

(14) 2016 年 1 月 25 日, 公司召开 2016 年第一次临时股东大会, 本次会议审议通过了《关于为子公司苏州精瀚向中信银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为子公司昆山精讯向宁波银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于公司董事会换届选举暨第二届董事会董事候选人提名的议案》、《关于公司监事会换届选举暨第二届监事会非职工代表监事候选人提名的议案》。

(15) 2016 年 2 月 18 日, 公司召开 2016 年第二次临时股东大会, 本次会议审议通过了《关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报及填补即期回报措施和相关承诺主体的承诺的议案》、《关于延长“公司申请首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市方案”有效期限的议案》、《关于延长“授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市有关事宜”期限的议案》。

(16) 2016 年 5 月 9 日, 公司召开 2015 年年度股东大会, 本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年度董事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年度独立董事述职工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年度监事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2016 年度财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2015 年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》、《关于变更公司经营范围及修改〈公司章程〉相应条款的议案》、《关于为子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》。

上述股东大会召开及决议内容合法有效, 不存在股东违反《公司法》及其他

规定行使职权的情形。

2、董事会运行情况

自股份公司设立以来，截至招股说明书签署日，公司共召开了 30 次董事会，各董事依法行使权利并履行义务。

(1) 2013 年 1 月 22 日，公司第一届董事会第一次会议召开，本次会议审议通过了《关于选举武汉精测电子技术股份有限公司董事长的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司总经理的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司董事会秘书的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司副总经理的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司财务负责人的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司审计总监的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司审计委员会委员的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司薪酬与考核委员会委员的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司战略委员会委员的议案》、《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司提名委员会委员的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司总经理工作细则》、《武汉精测电子技术股份有限公司董事会秘书工作细则》、《武汉精测电子技术股份有限公司审计委员会工作细则》、《武汉精测电子技术股份有限公司薪酬与考核委员会工作细则》、《武汉精测电子技术股份有限公司战略委员会工作细则》、《武汉精测电子技术股份有限公司提名委员会工作细则》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司内部组织机构的设置议案》。

(2) 2013 年 4 月 9 日，公司第一届董事会第二次会议召开，本次会议审议通过了《关于变更设立全资子公司相关内容的议案》、《关于通过〈武汉精测电子技术股份有限公司审计委员会年报工作规程〉的议案》、《关于通过〈武汉精测电子技术股份有限公司内部审计制度〉的议案》、《关于批准公司审计委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司战略委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司提名委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司薪酬与考核委员会提名主任委员的议案》、《关于通过〈武汉精测电子技术股份有限公司委托理财管理制度〉的议案》、《关于批准公司购买理财产品的议案》、《关于解除〈华中上市及后备上市企业总部项目产品定制协议〉的议案》、《关于公司召开 2013 年第一次临时股东大会的议案》。

(3) 2013年6月8日,公司第一届董事会第三次会议召开,本次会议审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度总经理工作报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度董事会工作报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度财务决算报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度财务报表及附注的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2013年财务预算报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届董事会董事薪酬的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届监事会监事薪酬的议案》、《关于提请召开武汉精测电子技术股份有限公司2012年度股东大会的议案》。

(4) 2013年9月2日,公司第一届董事会第四次会议召开,本次会议审议通过了《关于辞去公司总经理职务的议案》、《关于聘任公司总经理的议案》、《关于聘任公司副总经理的议案》、《关于子公司昆山精讯信息技术有限公司增资方案的议案》、《关于子公司昆山精讯信息技术有限公司收购台湾光达检测科技有限公司的议案》、《关于子公司昆山精诚电子服务有限公司股权转让及增资方案的议案》、《关于公司组织架构调整方案的议案》、《关于公司向银行申请授信额度的议案》、《关于修改公司<总经理工作细则>的议案》。

(5) 2013年11月30日,公司第一届董事会第五次会议召开,本次会议审议通过了《关于更正公司注册地址的议案》、《关于更正公司整体变更时工商登记备案信息的议案》、《关于通过公司审计总监辞职的议案》、《关于聘任公司副总经理的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司关联交易决策制度>的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司对外担保管理制度>的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司对外投资管理制度>的议案》、《关于通过<武汉精测电子技术股份有限公司董事监事津贴制度>的议案》、《关于变更子公司昆山精讯信息技术有限公司收购台湾光达检测科技有限公司方式的议案》、《关于调整子公司昆山精诚电子服务有限公司增资方案的议案》、《关于合资设立苏州精瀚光电有限公司的议案》、《关于与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司2013年度经常性关联交易限额的议案》、《关于修改<武汉精测电子技术股份有限公司章程>的议案》、《关于提请召开公司2013年第二次临时股东大会的议案》。

(6) 2014年1月28日,公司第一届董事会第六次会议召开,本次会议审议通过了《关于陈福胜辞去独立董事的议案》、《关于改选独立董事的议案》、《关于聘任公司审计总监的议案》、《关于设立全资子公司的议案》、《关于终止子公司昆山精讯信息技术有限公司增资方案的议案》、《关于提请召开公司2014年第一次临时股东大会的议案》。

(7) 2014年2月19日,公司第一届董事会第七次会议召开,本次会议审议通过了《关于改选审计委员会委员的议案》、《关于改选薪酬与考核委员会委员的议案》、《关于改选提名委员会委员的议案》、《关于调整公司内部组织机构设置的议案》。

(8) 2014年3月2日,公司第一届董事会第八次会议召开,本次会议审议通过了《关于批准公司董事会薪酬与考核委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司董事会提名委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司董事会审计委员会提名主任委员的议案》。

(9) 2014年3月8日,公司第一届董事会第九次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市方案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)募集资金投向的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)前滚存利润分配方案的议案》、《关于授权董事会全权办理武汉精测电子技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011-2013年度财务报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011-2013年度关联交易情况说明的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司上市后三年股东回报规划的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司上市后三年内稳定公司股价预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司及其相关主体就首次公开发行股票并在创业板上市事宜出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司内部控制的自我评价报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司控股子公司管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司独立董事年报工作制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司信息披露管理制度的议案》、《关于武汉精测电

子技术股份有限公司重大信息内部报告制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司募集资金使用管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司投资者关系管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司董事、监事及高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司规范与关联方资金往来管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司内幕信息知情人登记备案制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司投资者权益保护制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司利润分配管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司累积投票制实施细则的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司重大交易决策制度的议案》、《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司章程（草案）（上市后适用）〉的议案》、《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司股东大会议事规则（草案）（上市后适用）〉的议案》、《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司董事会议事规则（草案）（上市后适用）〉的议案》、《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司监事会议事规则（草案）（上市后适用）〉的议案》、《关于提请召开武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年第二次临时股东大会的议案》。

（10）2014 年 4 月 14 日，公司第一届董事会第十次会议召开，本次会议审议通过了《关于公司在韩国设立分公司的议案》、《关于修改公司章程相应条款的议案》、《关于苏州精瀚光电有限公司收购宏瀚光电有限公司资产的议案》、《关于苏州精瀚光电有限公司收购宏瀚光电有限公司股权的议案》、《关于调整公司内部组织机构设置的议案》、《关于修改〈武汉精测电子技术股份有限公司总经理工作细则〉的议案》、《关于公司向银行申请授信额度的议案》、《关于提请召开公司 2014 年第三次临时股东大会的议案》。

（11）2014 年 5 月 27 日，公司第一届董事会第十一次会议召开，本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度总经理工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度董事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度独立董事述职工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度经营工作总结及 2014 年度经营工作计划的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度财

务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司向银行申请授信额度的议案》、《关于与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司 2014 年度经常性关联交易限额的议案》、《关于提请召开武汉精测电子技术股份有限公司 2013 年年度股东大会的议案》。

(12) 2014 年 6 月 25 日, 公司第一届董事会第十二次会议召开, 本次会议审议通过了《关于子公司昆山精讯信息技术有限公司增资的议案》。

(13) 2014 年 7 月 25 日, 公司第一届董事会第十三次会议召开, 本次会议审议通过了《关于子公司昆山精诚电子服务有限公司股权转让方案的议案》、《关于修改〈武汉精测电子技术有限公司及其子公司员工持股激励管理办法〉的议案》。

(14) 2014 年 8 月 13 日, 公司第一届董事会第十四次会议召开, 本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股 (A 股) 并在创业板上市方案的议案》、《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司章程 (草案) (上市后适用)〉的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司三年一期财务报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司 2011 年至 2014 年 6 月关联交易的议案》、《关于提请召开武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年第四次临时股东大会的议案》。

(15) 2014 年 8 月 30 日, 公司第一届董事会第十五次会议召开, 本次会议审议通过了《关于审议子公司苏州精澜光电有限公司与宏澜光电有限公司签订技术研发合作合同的议案》、《关于杨汉刚辞去独立董事的议案》、《关于改选独立董事的议案》、《关于提请召开公司 2014 年第五次临时股东大会的议案》。

(16) 2014 年 9 月 21 日, 公司第一届董事会第十六次会议召开, 本次会议审议通过了《关于改选审计委员会委员的议案》、《关于改选薪酬与考核委员会委员的议案》、《关于改选提名委员会委员的议案》、《关于改选战略委员会委员的议案》。

(17) 2014 年 9 月 30 日, 公司第一届董事会第十七次会议召开, 本次会议

审议通过了《关于批准公司董事会薪酬与考核委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司董事会提名委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司董事会审计委员会提名主任委员的议案》、《关于批准公司董事会战略委员会提名主任委员的议案》。

(18) 2015年1月5日,公司第一届董事会第十八次会议召开,本次会议审议通过了《关于辞去公司副总经理职务的议案》、《关于聘任公司副总经理的议案》、《关于对子公司苏州精瀚光电有限公司增资的议案》、《关于公司审计部<2015年度内部审计工作计划>的议案》。

(19) 2015年1月26日,公司第一届董事会第十九次会议召开,本次会议审议通过了《关于终止设立全资子公司的议案》、《关于控股子公司申请招商银行授信额度的议案》、《关于为控股子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为控股子公司向建设银行申请授信额度的议案》、《关于为控股子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于变更营业执照营业期限的议案》、《关于对韩国分社增加投资的议案》、《关于提请召开公司2015年第一次临时股东大会的议案》。

(20) 2015年2月26日,公司第一届董事会第二十次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2012年-2014年财务报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司内部控制自评报告的议案》。

(21) 2015年4月3日,公司第一届董事会第二十一次会议召开,本次会议审议通过了《关于子公司申请中信银行授信额度的议案》、《关于为子公司向中信银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于提请召开公司2015年第二次临时股东大会的议案》。

(22) 2015年4月24日,公司第一届董事会第二十二次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度总经理工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度董事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度独立董事述职工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年财务预算报告的议案》、《关于武汉精

测电子技术股份有限公司 2014 年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》、《关于终止与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司进行关联交易议案》、《关于调整子公司昆山精讯电子技术有限公司增资方案的议案》、《关于提请召开武汉精测电子技术股份有限公司 2014 年年度股东大会的议案》。

(23) 2015 年 6 月 12 日, 公司第一届董事会第二十三次会议召开, 本次会议审议通过了《关于公司向招商银行申请授信额度的议案》、《关于公司向民生银行申请授信额度的议案》、《关于增加武汉精测电子技术股份有限公司韩国分社经营范围的议案》。

(24) 2015 年 8 月 10 日, 公司第一届董事会第二十四次会议召开, 本次会议审议通过了《关于公司 2012 年度、2013 年度、2014 年度以及 2015 年度 1-6 月经审计财务报表的议案》、《关于审计机构出具的专项报告以及内部控制鉴证报告的议案》。

(25) 2015 年 10 月 14 日, 公司第一届董事会第二十五次会议召开, 本次会议审议通过了《关于变更武汉精测电子技术股份有限公司韩国分社负责人及注册地址的议案》。

(26) 2016 年 1 月 8 日, 公司第一届董事会第二十六次会议召开, 本次会议审议通过了《关于子公司苏州精瀚申请中信银行授信额度的议案》、《关于为子公司苏州精瀚向中信银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于子公司昆山精讯申请宁波银行授信额度的议案》、《关于为子公司昆山精讯向宁波银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于公司向民生银行申请授信额度的议案》、《关于调整公司内部组织机构设置的议案》、《关于公司董事会换届选举暨第二届董事会董事候选人提名的议案》、《关于变更武汉精测电子技术股份有限公司韩国分社注册地址的议案》、《关于公司审计部<2016 年度内部审计工作计划>的议案》、《关于提请召开公司 2016 年第一次临时股东大会的议案》。

(27) 2016 年 1 月 25 日, 公司第二届董事会第一次会议召开, 本次会议审议通过了《关于选举第二届董事会董事长的议案》、《关于聘任公司总经理及董事会秘书的议案》、《关于聘任公司副总经理的议案》、《关于聘任公司财务负责人及审计总监的议案》、《关于选举第二届董事会各专门委员会成员的议案》。

(28) 2016年2月2日,公司第二届董事会第二次会议召开,本次会议审议通过了《关于公司2013年度、2014年度、2015年度经审计财务报表的议案》、《关于审计机构出具的专项报告以及内部控制鉴证报告的议案》、《关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报及填补即期回报措施和相关承诺主体的承诺的议案》、《关于延长“公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市方案”有效期限的议案》、《关于延长“授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股(A股)并在创业板上市有关事宜”期限的议案》、《关于提请召开公司2016年第二次临时股东大会的议案》。

(29) 2016年4月18日,公司第二届董事会第三次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度总经理工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度董事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度独立董事述职工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2016年度财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》、《关于变更公司经营范围及修改〈公司章程〉相应条款的议案》、《关于子公司申请建设银行授信额度的议案》、《关于为子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于提请召开武汉精测电子技术股份有限公司2015年年度股东大会的议案》。

(30) 2016年7月29日,公司第二届董事会第四次会议召开,本次会议审议通过了《关于公司2013年度、2014年度、2015年度及2016年1-6月经审计财务报表的议案》、《关于审计机构出具的专项报告以及内部控制鉴证报告的议案》。

上述董事会召开及决议内容合法有效,不存在董事违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

3、监事会的运行情况

自股份公司设立以来,截至招股说明书签署日,公司共召开了14次监事会,

各监事依法行使权利并履行义务。

(1) 2013年1月22日,公司第一届监事会第一次会议召开,本次会议审议通过了《关于选举武汉精测电子技术股份有限公司监事会主席的议案》。

(2) 2013年6月8日,公司第一届监事会第二次会议召开,本次会议审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度监事会工作报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度财务决算报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度财务报表及附注的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2013年度财务预算报告的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司2012年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届董事会董事薪酬的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司第一届监事会监事薪酬的议案》。

(3) 2013年11月30日,公司第一届监事会第三次会议召开,本次会议审议通过了《关于与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司2013年度经常性关联交易限额的议案》。

(4) 2014年4月14日,公司第一届监事会第四次会议召开,本次会议审议通过了《关于苏州精瀚光电有限公司收购宏瀚光电有限公司资产的议案》、《关于苏州精瀚光电有限公司收购宏瀚光电有限公司股权的议案》。

(5) 2014年5月27日,公司第一届监事会第五次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度监事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2013年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》、《关于与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司2014年度经常性关联交易限额的议案》。

(6) 2014年7月25日,公司第一届监事会第六次会议召开,本次会议审议通过了《关于子公司昆山精诚电子服务有限公司股权转让方案的议案》。

(7) 2014年8月13日,公司第一届监事会第七次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2011年至2014年6月关联交易

的议案》。

(8) 2014年8月30日,公司第一届监事会第八次会议召开,本次会议审议通过了《关于审议子公司苏州精濂光电有限公司与宏濂光电有限公司签订技术研发合作合同的议案》。

(9) 2015年2月28日,公司第一届监事会第九次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2012年-2014年财务报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司内部控制自评报告的议案》。

(10) 2015年4月24日,公司第一届监事会第十次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度监事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年财务预算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》、《关于终止与关联方武汉克莱美特环境设备有限公司进行关联交易议案》。

(11) 2015年8月10日,公司第一届监事会第十一次会议召开,本次会议审议通过了《关于公司2012年度、2013年度、2014年度以及2015年度1-6月经审计财务报表的议案》、《关于审计机构出具的专项报告以及内部控制鉴证报告的议案》。

(12) 2016年1月8日,公司第一届监事会第十二次会议召开,本次会议审议通过了《关于公司监事会换届选举暨第二届监事会非职工代表监事候选人提名的议案》。

(13) 2016年1月25日,公司第二届监事会第一次会议召开,本次会议审议通过了《关于选举第二届监事会主席的议案》。

(14) 2016年4月18日,公司第二届监事会第二次会议召开,本次会议审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度监事会工作报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度财务决算报告的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年度财务报表及附注的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司2016年度财务预算报告的议案》、《关于武汉精测

电子技术股份有限公司 2015 年度利润分配预案的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司续聘财务审计机构的议案》。

上述监事会召开及决议内容合法有效，不存在监事违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）独立董事的履职情况

自公司聘任独立董事以来，独立董事依照有关法律、法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》的相关规定出席董事会，并对董事会的各项决策独立发表意见，为公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。截至招股说明书签署日，独立董事未对发行人有关事项提出异议。

（四）专门委员会的人员构成及运行情况

2013 年 1 月 22 日，根据第一届董事会第一次会议决议，设立了审计、战略、提名、薪酬与考核等专门委员会，并制定了相应的工作细则。

1、审计委员会

（1）人员构成

2013 年 1 月 22 日，第一届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司审计委员会委员的议案》，聘任杨汉刚、陈福胜、陈凯为审计委员会委员；2013 年 4 月 9 日，第一届董事会第二次会议审议通过了《关于批准公司审计委员会提名主任委员的议案》，同意杨汉刚为主任委员。

因独立董事陈福胜辞职，2014 年 2 月 19 日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于改选审计委员会委员的议案》，改选马传刚为审计委员会委员。

因独立董事杨汉刚辞职，2014 年 9 月 30 日，第一届董事会第十七次会议审议通过了《关于批准公司审计委员会提名主任委员的议案》，同意张慧德为审计委员会主任委员。

2016 年 1 月 25 日，第二届董事会第一次会议审议通过了《关于选举第二届董事会各专门委员会成员的议案》，聘任张慧德、马传刚、陈凯为审计委员会委员，张慧德为审计委员会主任委员。审计委员会构成如下：

委员会名称	委员	主任委员
-------	----	------

审计委员会	张慧德、马传刚、陈凯	张慧德
-------	------------	-----

其中，张慧德、马传刚为独立董事，张慧德为会计专业人士。

(2) 运行情况

审计委员会设立后，按照有关法律法规和《公司章程》、《审计委员会工作细则》的规定和要求履行职责。

2013年1月26日，董事会审计委员会2013年第一次会议召开，审议通过了《关于选举董事会审计委员会主任委员的议案》、《关于审阅公司2012年度财务报表及确定2012年度财务审计相关事宜的议案》、《关于财务部<关于利用闲置资金投资理财计划>的议案》、《关于审计部<2013年度审计工作计划>的议案》。

2013年4月13日，董事会审计委员会2013年第二次会议召开，审议通过了《关于对立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的<审计报告>进行初审并提交董事会审议的议案》、《关于审计部<2013年度第一季度内部审计工作报告>的议案》。

2013年7月18日，董事会审计委员会2013年第三次会议召开，审议通过了《关于公司2013年度半年报的议案》、《关于公司审计部<2013年第二季度内部审计工作报告>的议案》、《关于公司财务部<2012年度财务决算报告>的议案》。

2013年11月29日，董事会审计委员会2013年第四次会议召开，审议通过了《关于审计部<2013年第三季度内部审计工作报告>的议案》、《关于审计部<2014年度审计工作计划>的议案》、《武汉精测电子技术股份有限公司关联交易决策制度的议案》、《关于提名武汉精测电子技术股份有限公司审计总监的议案》。

2014年2月24日，董事会审计委员会2014年第一次会议召开，审议通过了《关于选举审计委员会主任委员的议案》、《关于审计部<2013年第四季度内部审计工作报告>的议案》。

2014年7月15日，董事会审计委员会2014年第二次会议召开，审议通过了《关于公司2014年度半年报的议案》、《关于公司审计部<2014年第二季度内部审计工作报告>的议案》。

2014年9月24日，董事会审计委员会2014年第三次会议召开，审议通过了《关于选举审计委员会主任委员的议案》。

2014年11月19日，董事会审计委员会2014年第四次会议召开，审议通过了《关于公司审计部<2014年第三季度内部审计工作报告>的议案》、《关于公司

审计部<2015 年度内部审计工作计划>的议案》。

2015 年 1 月 10 日，董事会审计委员会 2015 年第一次会议召开，审计通过了《关于公司审计部<2014 年度内部审计工作报告>的议案》、《关于公司审计部<2015 年第一季度内部审计工作计划>的议案》、《关于审阅公司 2014 年度财务报表及确定 2014 年度财务审计相关事宜的议案》。

2015 年 7 月 15 日，董事会审计委员会 2015 年第二次会议召开，审计通过了《关于公司 2015 年度半年报的议案》、《关于公司审计部<2015 年第二季度内部审计工作报告>的议案》。

2015 年 10 月 14 日，董事会审计委员会 2015 年第三次会议召开，审议通过了《关于公司审计部<2015 年第三季度内部审计工作报告>的议案》、《关于公司审计部<2015 年第四季度内部审计工作计划>的议案》。

2015 年 12 月 31 日，董事会审计委员会 2015 年第四次会议召开，审计通过了《关于公司审计部<2016 年度内部审计工作计划>的议案》。

2016 年 1 月 25 日，董事会审计委员会 2016 年第一次会议召开，审计通过了《关于公司审计部<2015 年度内部审计工作报告>的议案》、《关于公司审计部<2016 年第一季度内部审计工作计划>的议案》、《关于审阅公司 2015 年度财务报表及确定 2015 年度财务审计相关事宜的议案》、《关于选举审计委员会主任委员的议案》。

2016 年 7 月 19 日，董事会审计委员会 2016 年第二次会议召开，审计通过了《关于公司 2016 年度半年报的议案》、《关于公司审计部<2016 年第二季度内部审计工作报告>的议案》。

除上述工作外，审计委员会在协调内部审计人员与外部审计机构之间的沟通、监察公司财务回报程序及内部控制的实施成效、核查公司月度或季度会计账目等方面亦发挥了重要作用。

2、战略委员会

(1) 人员构成

2013 年 1 月 22 日，第一届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司战略委员会委员的议案》，聘任彭骞、杨汉刚、陈凯为战略委员会委员；2013 年 4 月 9 日，第一届董事会第二次会议审议通过了《关于批准公司董事会战略委员会提名主任委员的议案》，同意彭骞为主任委员。

因独立董事杨汉刚辞职，2014年9月21日，第一届董事会第十六次会议审议通过了《关于改选战略委员会委员的议案》，改选张慧德为战略委员会委员。

2016年1月25日，第二届董事会第一次会议审议通过了《关于选举第二届董事会各专门委员会成员的议案》，聘任彭骞、张慧德、陈凯为战略委员会委员，彭骞为战略委员会主任委员。战略委员会构成如下：

委员会名称	委员	主任委员
战略委员会	彭骞、张慧德、陈凯	彭骞

（2）运行情况

战略委员会设立后，按照有关法律法规和《公司章程》、《战略委员会工作细则》的规定和要求履行职责。

2013年1月26日，董事会战略委员会2013年第一次会议召开，审议通过了《关于选举董事会战略委员会主任委员的议案》。

2013年12月16日，董事会战略委员会2013年第二次会议召开，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2014年经营工作计划的议案》。

2014年9月24日，董事会战略委员会2014年第一次会议召开，审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司关于选举董事会战略委员会主任委员的议案》。

2015年12月26日，董事会战略委员会2015年第一次会议召开，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2015年经营工作总结的议案》。

2016年1月25日，董事会战略委员会2016年第一次会议召开，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司2016年经营工作计划的议案》、《关于选举战略委员会主任委员的议案》。

3、提名委员会

（1）人员构成

2013年1月22日，第一届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司提名委员会委员的议案》，聘任杨汉刚、陈福胜、陈凯为提名委员会委员；2013年4月9日，第一届董事会第二次会议审议通过了《关于批准公司提名委员会提名主任委员的议案》，同意为杨汉刚为主任委员。

因独立董事陈福胜辞职，2014年2月19日，公司召开第一届董事会第七次

会议，审议通过了《关于改选提名委员会委员的议案》，改选马传刚为提名委员会委员。

因独立董事杨汉刚辞职，2014年9月30日，第一届董事会第十七次会议审议通过了《关于批准公司审计委员会提名主任委员的议案》，同意张慧德为提名委员会主任委员。

2016年1月25日，第二届董事会第一次会议审议通过了《关于选举第二届董事会各专门委员会成员的议案》，聘任马传刚、张慧德、陈凯为提名委员会委员，张慧德为提名委员会主任委员。提名委员会构成如下：

委员会名称	委员	主任委员
提名委员会	马传刚、张慧德、陈凯	张慧德

(2) 运行情况

提名委员会设立后，按照有关法律法规和《公司章程》、《提名委员会工作细则》的规定和要求履行职责。

2013年1月27日，董事会提名委员会2013年第一次会议召开，审议通过了《关于选举董事会提名委员会主任委员的议案》。

2013年12月17日，董事会提名委员会2013年第二次会议召开，审议通过了《关于审议武汉精测电子技术股份有限公司提名委员会2013年工作总结的议案》。

2014年2月23日，董事会提名委员会2014年第一次会议召开，审议通过了《关于选举董事会提名委员会主任委员的议案》。

2014年9月24日，董事会提名委员会2014年第二次会议召开，审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司关于选举董事会提名委员会主任委员的议案》。

2015年12月17日，董事会提名委员会2015年第一次会议召开，审议通过《关于审议武汉精测电子技术股份有限公司提名委员会2015年工作总结的议案》。

2016年1月25日，董事会提名委员会2016年第一次会议召开，审议通过了《关于<提名委员会2016年工作计划>的议案》、《关于选举提名委员会主任委员的议案》。

4、薪酬与考核委员会

(1) 人员构成

2013年1月22日，第一届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任武汉精测电子技术股份有限公司薪酬与考核委员会委员的议案》，聘任彭骞、杨汉刚、陈福胜为薪酬与考核委员会委员；2013年4月9日，第一届董事会第二次会议审议通过了《关于批准公司薪酬与考核委员会提名主任委员的议案》，同意陈福胜为主任委员。

因独立董事陈福胜辞职，2014年2月19日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于改选薪酬与考核委员会委员的议案》，改选马传刚为薪酬与考核委员会委员；2014年3月2日，第一届董事会第八次会议审议通过了《关于批准公司董事会薪酬与考核委员会提名主任委员的议案》；同意马传刚为薪酬与考核委员会主任委员。

因独立董事杨汉刚辞职，2014年9月21日，第一届董事会第十六次会议审议通过了《关于改选薪酬与考核委员会委员的议案》，改选张慧德为薪酬与考核委员会委员。

2016年1月25日，第二届董事会第一次会议审议通过了《关于选举第二届董事会各专门委员会成员的议案》，聘任彭骞、马传刚、张慧德为薪酬与考核委员会委员，马传刚为薪酬与考核委员会主任委员。薪酬与考核委员会构成如下：

委员会名称	委员	主任委员
薪酬与考核委员会	彭骞、马传刚、张慧德	马传刚

(2) 运行情况

薪酬与考核委员会设立后，按照有关法律法规和《公司章程》、《薪酬与考核委员会工作细则》的规定和要求履行职责。

2013年1月27日，董事会薪酬与考核委员会2013年第一次会议召开，审议通过了《关于选举董事会薪酬与考核委员会主任委员的议案》。

2013年12月17日，董事会薪酬与考核委员会2013年第二次会议召开，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司董事、高级管理人员薪酬及考核报告的议案》。

2014年2月23日，董事会薪酬与考核委员会2014年第一次会议召开，审

议通过了《关于改选董事会薪酬与考核委员会主任委员的议案》。

2014年9月24日，董事会薪酬与考核委员会2014年第二次会议召开，审议通过了《武汉精测电子技术股份有限公司关于选举董事会薪酬与考核委员会主任委员的议案》。

2015年12月30日，董事会薪酬与考核委员会2015年第一次会议召开，审议通过了《关于<薪酬与考核委员会2015年工作总结>的议案》。

2016年1月25日，董事会薪酬与考核委员会2016年第一次会议召开，审议通过了《关于<薪酬与考核委员会2016年工作计划>的议案》、《关于选举薪酬与考核委员会主任委员的议案》。

七、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对公司内部控制完整性、合理性、有效性的自我评估意见

公司管理层认为，公司现有的内部控制已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营过程可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着本公司的业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的提高，内部控制还需不断加强和完善。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

根据《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2016]第711861号），立信认为：精测电子按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2016年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

八、发行人近三年及一期是否存在违法违规行为的情况

报告期内，本公司不存在重大违法违规行为。

2015年2月9日，因子公司昆山精讯研发楼内装修工程未进行竣工消防备

案，昆山市公安消防大队于向昆山精讯下发了《行政处罚决定书》（苏昆公（消）行罚决字（2015）0113号），给予2,000元的罚款。收到《行政处罚决定书》后，昆山精讯及时缴纳了罚款，并积极办理竣工消防备案。同时，经公司查明，出现上述未按照规定进行竣工消防备案的原因是经办人员不熟悉竣工消防备案相关法律法规规定。截至本招股说明书签署日，竣工消防备案已办理完成并经消防验收合格。2016年7月25日，昆山市公安消防大队出具了上述罚款不构成重大违法违规情形的说明。

公司保荐机构和发行人律师认为：昆山精讯未按照规定进行竣工消防备案的原因是经办人员不熟悉竣工消防备案相关法律法规规定，并非主观故意所为，且处罚金额较小，亦未造成严重危害，收到《行政处罚决定书》后，昆山精讯及时缴纳了罚款，并积极办理了竣工消防备案。因此，上述事项不构成重大违法违规情形。

2016年6月29日，因子公司宏濂光电两名员工于4月至5月期间若干工作日工时超过法定上限，台湾新北市政府向宏濂光电下发了《劳动基准法罚鍰裁定书》（新北府劳检字第1053450147号），给予新台币20,000元的罚款。宏濂光电及时缴纳了罚款，并加强宣传劳动法令规定以避免员工身心过劳。同时，经公司查明，本次违反劳动基准法的原因是一名员工为配合客户时间进行售后维护使机台正常运转，单日延长工时超过5小时；另一名为新入职员工，为保证工作质量主动超时工作。2016年7月28日，荟盛国际法律事务所出具了《法律查核意见书》，认定：依核查，宏濂光电虽因员工加班超过法定工作时间上限导致违反台湾地区劳动基准法第32条第2项规定，但从发生原因判断，前述事件是个案性而非制度性的违反；从员工违反比例判断，违反法律规定的员工比例及层面也属轻微；从法律规范观察，宏濂光电所受裁罚，为行政罚中最轻程度之罚鍰，未达到重大程度；宏濂光电受到裁罚后，除已经缴纳罚鍰外，更积极宣告公告相关规定，请员工及各级主管依法安排工作时间；除前述事件外，宏濂光电并无其他因违反台湾地区劳动基准法而遭裁罚的记录，综合前述各点，台湾地区荟盛国际法律事务所认为前述事件尚未达重大违法的程度，且宏濂光电已采取补救措施，应能降低再次违反同一规定的可能性。

公司保荐机构和发行人律师认为：宏濂光电两名员工工时超过法定上限系特

殊情形所致，并非宏濂光电制度问题，且违法比例、处罚金额较小，亦未造成严重危害，收到《劳动基准法罚鍰裁定书》后，宏濂光电及时缴纳了罚款，并积极加强宣传劳动法令规定，且台湾地区的荟盛国际法律事务所律师出具《法律查核意见书》认为上述事项尚未达重大违法的程度。因此，上述事项不构成重大违法违规情形。

九、关联方占用发行人资金及发行人为关联方提供担保的情况

关联方占用发行人资金情况参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（二）关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”。

报告期内，公司曾存在关联方占用发行人资金的行为。发行人及其控股股东、实际控制人、占用发行人资金的股东分别出具承诺函，承诺不再发生类似的关联方资金拆借行为。

报告期内，公司不存在为控股股东和其他关联方提供担保的情形。

十、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排与执行情况

股份公司设立前，公司主要通过《公司章程》、《财务管理制度》对资金管理、对外投资、对外担保等事项予以规范。股份公司设立后，公司逐步健全资金管理、对外投资、对外担保事项的相关制度，并按其执行。

（一）资金管理的政策及制度安排与执行情况

1、资金管理的政策及制度安排

公司创立大会暨第一次股东大会审议通过的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中，均有规范公司资金管理方面的政策和制度安排；同时，2013年4月9日，公司召开第一届董事会第二次会议审议通过《武汉精测电子技术股份有限公司委托理财管理制度》，公司于2014年3月8日召开的第一届董事会第九次会议审议通过《武汉精测电子技术股份有限公司规范与关联方资金往来管理制度》等进一步明确细化了公司资金管理的审批权限和审议程序。

2、资金管理的决策权限及程序

2013年4月9日，公司第一届董事会第二次会议审议通过的《武汉精测电子技术股份有限公司委托理财管理制度》对资金管理的决策权限及程序作出了明确规定：

(1) 公司进行委托理财应按如下权限进行审批：董事会具有决定一年内总额不超过公司最近一期经审计净资产的50%且金额不超过3,000万的委托理财的权限，超过上述权限额度的均需经股东大会批准，以上额度可年度内一次授权、滚动使用。公司应当在董事会或股东大会审议批准的理财额度内、审批同意的理财产品范围内进行投资理财。在董事会或股东大会决议有效期限内，实施委托理财未到期的余额不得超过董事会或股东大会审议批准的理财额度。上述审批权限如与现行有效法律、行政法规、公司章程等不相符的，以现行有效法律、行政法规、公司章程为准。

(2) 公司董事会为对公司与关联方资金往来的责任部门，公司董事长为第一责任人。公司董事会一经发现存在关联方资金占用事项，应当采取各项措施，确保关联方清偿历史形成的非经营性占用资金。公司总经理负责公司日常资金管理工作，财务负责人协助总经理加强对公司财务过程的控制，监控公司关联方与公司的资金、业务往来，财务负责人应定期向总经理报告公司关联方非经营性资金占用的情况。公司与关联方发生交易需要进行款项结算时，公司财务部门除要将有关协议、合同等文件作为支付依据外，还应当审查构成支付依据的事项是否符合公司章程及其它相关制度所规定的决策程序，并将有关决策文件备案。公司财务部门在支付之前，应当向公司财务负责人提交支付依据，经财务负责人审核同意、并报经董事长审批后，公司财务部门才能办理具体支付事宜。

3、执行情况

为提高公司资金使用效益，实现资金保值增值，2013年1月4日，有限公司执行董事签署决定：在确保资金安全性、流动性的前提下，公司拟利用闲置资金向商业银行等金融机构购买理财产品，购买的理财产品的期限不超过3个月，或可随时赎回，额度不超过6,000万元，可滚动购买。

2013年4月25日，公司2013年第一次临时股东大会审议通过《关于批准公司购买理财产品的议案》，公司拟利用不超过8,000万元的闲置资金向商业银

行等金融机构购买固定收益类或承诺保本型等理财产品，相关理财产品应不属于风险投资的范围，以上额度在股东大会审议通过后 1 年内可滚动使用。

2013 年 9 月 2 日，公司第一届董事会第四次会议审议通过了《关于公司向银行申请授信额度的议案》，公司拟向招商银行股份有限公司武汉分行申请综合授信 1000 万元人民币，实际可用额度不超过 500 万元人民币，期限一年。

2014 年 4 月 14 日，公司第一届董事会第十次会议召开，审议通过了《关于公司向银行申请授信额度的议案》，公司拟向招商银行股份有限公司武汉分行申请综合授信 3,000 万元，期限一年。

2014 年 5 月 27 日，公司第一届董事会第十一次会议召开，审议通过了《关于公司向银行申请授信额度的议案》，公司拟向民生银行股份有限公司武汉分行申请综合授信 1,500 万元，期限一年。

2015 年 1 月 26 日，公司第一届董事会第十九次会议召开，审议通过了《关于控股子公司申请招商银行授信额度的议案》，昆山精讯拟向招商银行昆山支行申请综合授信人民币 900 万元，期限一年；审议通过了《关于控股子公司申请建设银行授信额度的议案》，昆山精讯拟向中国建设银行股份有限公司昆山分行申请综合授信人民币 2,000 万元，期限一年。

2015 年 4 月 3 日，公司第一届董事会第二十一次会议召开，审议通过了《关于子公司申请中信银行授信额度的议案》，苏州精瀚向中信银行苏州吴中支行申请综合授信人民币 2,000 万元，期限一年。

2015 年 6 月 12 日，公司第一届董事会第二十三次会议召开，审议通过了《关于公司向招商银行申请授信额度的议案》，公司向招商银行武汉分行循礼门支行申请综合授信 5,000 万元人民币，期限一年；审议通过了《关于公司向民生银行申请授信额度的议案》，公司向民生银行武汉分行申请综合授信 2,000 万元人民币，期限一年。

2016 年 1 月 8 日，公司第一届董事会第二十六次会议召开，审议通过了《关于子公司苏州精瀚申请中信银行授信额度的议案》，苏州精瀚向中信银行苏州吴中支行申请综合授信人民币 2,000 万元，期限 1 年；审议通过了《关于子公司昆山精讯申请宁波银行授信额度的议案》，昆山精讯向宁波银行股份有限公司昆山高新技术开发区支行申请综合授信人民币 1,000 万元，期限 2 年，自 2015 年 12

月 8 日起至 2017 年 12 月 8 日止；审议通过了《关于公司向民生银行申请授信额度的议案》，公司向民生银行武汉分行申请综合授信 3,000 万元人民币，实际可用额度不超过 3,000 万元人民币，期限一年。

2016 年 4 月 18 日，公司第二届董事会第三次会议召开，审议通过了《关于子公司申请建设银行授信额度的议案》，昆山精讯拟向中国建设银行股份有限公司苏州分行申请综合授信人民币 3,000 万元，期限 1 年。

（二）对外投资的政策及制度安排与执行情况

1、对外投资的政策及制度安排

公司创立大会暨第一次股东大会审议通过的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中，均有规范公司对外投资方面的政策和制度安排；同时，公司于 2013 年 11 月 30 日召开的第一届董事会第五次会议审议通过公司《对外投资管理制度》，对公司对外投资的审批权限和审议程序予以细化。

2、对外投资的决策权限和程序

（1）公司股东大会对外投资的权限为：交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 3,000 万元；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 300 万元；交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 3,000 万元；交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 300 万元。

（2）股东大会授权董事会对外投资的权限为：交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过 100 万元人民币；交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的

10%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币。

(3) 公司投资事项未达到本款所述标准的，由董事会授权总经理办理。

(4) 由公司企业发展部对拟定的项目进行市场调研和经济分析，形成可行性报告草案，对项目可行性作初步的、原则的分析和论证，在与财务部门等相关部门进行充分沟通讨论后，编制正式的可行性报告；企业发展部将正式可行性报告报公司总经理办公会论证后，提交公司战略与发展委员会审议形成具体意见，按《公司章程》及本制度规定的权限与程序履行董事会或股东大会审批手续，负责具体实施。公司企业发展部负责对投资项目实施运作情况实行全过程的监督、检查和评价。投资项目实行季报制，企业发展部对投资项目的进度、投资预算的执行和使用、合作各方情况、经营状况、存在问题和建议等每季度汇制报表，及时向公司领导报告。项目在投资建设执行过程中，可根据实施情况的变化合理调整投资预算，投资预算的调整需经原投资审批机构批准。

公司监事会、审计部应依据其职责对投资项目进行监督，对违规行为及时提出纠正意见，对重大问题提出专项报告，提请项目投资审批机构讨论处理。

3、执行情况

2012 年 12 月 28 日，为整合公司资源、发挥人才优势并进一步提升公司竞争力，全体股东出具了《全体股东决定书》，决定设立全资子公司。出于对未来发展方向、战略区位、人才资源等因素考虑，2013 年 4 月 9 日，公司第一届董事会第二次会议召开，通过了《关于变更设立全资子公司相关内容的议案》，决定设立全资子公司武汉精立。2013 年 4 月 25 日，公司 2013 年第一次临时股东大会召开，决议通过上述议案。

2013 年 9 月 2 日，公司第一届董事会第四次会议召开，审议通过《关于子公司昆山精讯信息技术有限公司收购台湾光达检测科技有限公司的议案》，子公司昆山精讯拟收购台湾光达 100% 的股权。鉴于本次收购的主要目的是获得相关的知识产权，为较快完成此次收购，2013 年 11 月 30 日，公司第一届董事会第五次会议召开，通过了《关于变更子公司昆山精讯信息技术有限公司收购台湾光达检测科技有限公司方式的议案》，决定仅购买台湾光达的硬件、软件及相关知识产权等资产。

2013年9月2日，公司第一届董事会第四次会议召开，通过了《关于子公司昆山精诚电子服务有限公司股权转让及增资方案的议案》，公司对昆山精诚新增投资360万元。2013年11月30日，鉴于公司发展需要，公司第一届董事会第五次会议通过了《关于调整子公司昆山精诚电子服务有限公司增资方案的议案》，公司对昆山精诚新增投资调整为180万元。

根据行业发展趋势及公司战略发展需要，公司与子公司武汉精立共同出资12,000万元在苏州合资设立“苏州精澜光电有限公司”，2013年11月30日，公司第一届董事会第五次会议审议通过《关于合资设立苏州精澜光电有限公司的议案》。2013年12月26日，公司2013年第二次临时股东大会审议通过上述议案。

为扩大公司的国际影响力及客户范围，2014年4月14日，公司第一届董事会第十次会议审议通过了《关于公司在韩国设立分公司的议案》。

（三）对外担保事项的政策及制度安排与执行情况

1、对外担保的政策及制度安排

公司创立大会暨第一次股东大会审议通过的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中，均有规范公司对外担保方面的政策和制度安排。2013年11月30日，公司召开第一届董事会第五次会议审议通过公司《对外担保管理制度》，明确对外担保的审批权限和程序。

2、对外担保的决策权限和程序

（1）公司股东大会为公司对外担保的最高决策机构。

（2）公司发生下列对外担保行为时，须经董事会审议通过后提交股东大会审议：单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；连续十二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3,000万元人民币；对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；交易所或公司章程规定的其他担保情形。

（3）董事会审议批准除上述规定的对外担保行为之外的其他对外担保行为。

（4）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，该项表决由出席股

东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(5) 董事会审议对外担保事项时，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意；应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

(6) 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司可在必要时聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，作为董事会或股东大会进行决策的依据。

3、执行情况

2015 年 1 月 26 日，公司第一届董事会第十九次会议召开，审议通过了《关于为控股子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》，昆山精讯拟向招商银行昆山支行申请综合授信人民币 900 万元，期限 1 年，公司为该笔综合授信提供人民币 900 万元连带责任保证；审议通过了《关于为控股子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》，昆山精讯拟向中国建设银行股份有限公司昆山分行申请综合授信人民币 2,000 万元，期限 1 年，公司为该笔综合授信提供人民币 2,000 万元连带责任保证。

2015 年 2 月 11 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于为控股子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为控股子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》。

2015 年 1 月 26 日，公司出具了《最高额不可撤销担保书》（编号：2015 年苏招银保字第 710115012-1 号），为昆山精讯与招商银行股份有限公司签订的《授信协议》（编号：2015 年苏招银授字第 7101150112 号），昆山精讯获得总额 900 万元的授信额度，公司为授信协议项下的所有债务承担连带保证责任。

2015 年 2 月 4 日，公司与中国建设银行股份有限公司昆山分行签署了《最高额保证合同》（编号：XKS-2015-1230-0053），为昆山精讯在 2015 年 2 月 4 日至 2016 年 2 月 3 日期间签订的借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议下的全部债务提供最高额保证，最高限额为 2,000 万元。

2015 年 4 月 19 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关

于为子公司向中信银行申请授信额度提供担保的议案》。

2016年1月25日，公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了《关于为子公司苏州精澜向中信银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为子公司昆山精讯向宁波银行申请授信额度提供担保的议案》。

2016年5月9日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过了《关于为子公司向建设银行申请授信额度提供担保的议案》、《关于为子公司向招商银行申请授信额度提供担保的议案》。

除上述对外担保外，截至本招股说明书签署日，公司未发生其他对外担保事项。

十一、投资者权益保护情况

为规范投资者关系管理工作，实现投资者与公司之间及时、有效的沟通，促进投资者对公司的认同，进一步保障投资者的合法权益，公司制定了《公司章程》、《公司章程》（草案）、《投资者关系管理制度》、《投资者权益保护制度》、《重大信息内部报告制度》、《信息披露管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度，从公司治理的制度层面维护投资者的合法权益，具体如下：

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理规则》等相关法律法规及《公司章程》的规定，2014年3月8日，公司召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司信息披露管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司重大信息内部报告制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司投资者关系管理制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度的议案》、《关于武汉精测电子技术股份有限公司投资者权益保护制度的议案》、《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司章程（草案）（上市后适用）〉的议案》；2014年3月24日，公司召开2014年第二次临时股东大会，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司投资者权益保护制度的议案》，从制度层面建立和健全公司的内部信息披露制度，保障投资者依法享有获取公司信息权利。

《公司章程》及《公司章程》（草案）规定，公司股东有权查阅章程、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。股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。

《投资者关系管理制度》规定，公司股东对法律、法规、规范性文件和公司章程规定的公司重大事项，享有知情权和参与权。公司应建立和股东沟通的有效渠道。将可能对公司证券价格产生重大影响而投资者尚未得知的重大信息以及证券监管部门要求披露的信息，应当在规定的时间内、在规定的媒体上、以规定的方式向社会公众公布，并按规定报送证券监管部门。

《信息披露管理制度》规定，公司应真实、准确、完整、及时、公平地披露公司生产经营管理的重要信息和重大事项，忠诚履行持续信息披露的义务，确保投资者及时了解公司的发展动态，满足投资者进行投资决策、行使股东权利的需要，并通过信息披露推动公司发展。

公司及相关信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露重大信息，确保所有投资者可以平等地获取同一信息，不得私下提前向特定对象单独披露、透露或者泄露。

公司通过年度报告说明会、分析师会议、路演等方式与投资者就公司的经营情况、财务状况及其他事项进行沟通时，不得透露或者泄漏未公开重大信息，并进行网上直播，使所有投资者均有机会参与。

公司应当配备信息披露所必要的通讯设备，加强与投资者特别是社会公众投资者的沟通和交流，设立专门的投资者咨询电话并对外公告，如有变更应及时进行公告并在公司网站上公布。

（二）完善股东投票机制，建立累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决

2014年3月24日，公司召开2014年第二次临时股东大会，审议通过了《关于武汉精测电子技术股份有限公司累积投票制实施细则的议案》。

《累积投票制实施细则》适用于选举或变更两名以上董事或监事的议案。在股东大会上拟选举两名或两名以上的董事或监事时，董事会应在召开股东大会通

知中，表明该次董事、监事的选举采用累积投票制。

公司董事会、单独或者合计持有公司 1%以上股份的股东可在股东大会召开前提出董事候选人人选；监事会、单独或者合计持有公司 1%以上股份的股东可在股东大会召开前提出监事候选人人选。

累积投票制的具体票数计算法如下：（1）每位股东持有的有表决权的股份数乘以本次股东大会选举董事或监事人数之积，即为该股东本次累积表决票数。（2）股东大会进行多轮选举时，应根据每轮选举应当选举董事或监事人数重新计算股东累积表决票数。（3）公司董事会秘书应当在每轮累积投票表决前，宣布每位股东的累积表决票数，任何股东、公司独立董事、公司监事、本次股东大会监票人或见证律师对宣布结果有异议时，应立即进行核对。（4）选举独立董事时，每位股东拥有的投票权等于其持有的股份数乘以待选出的独立董事人数的乘积，该票数只能投向公司的独立董事候选人。（5）选举非独立董事或监事时，每位股东拥有的投票权等于其持有的股份数乘以待选出的非独立董事或监事人数的乘积，该票数只能投向公司的非独立董事或监事候选人。

此外，《投资者关系管理制度》规定，单独或合并持有公司 3%以上已发行股份的股东有权提名非由职工代表担任的监事候选人，并可以提名独立董事候选人。股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

1、保障投资者享有资产收益权

《投资者关系管理制度》规定，公司股东享有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的权利；享有依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；享有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。

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

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报和有利于公司长远发展的原则。公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

2、保障投资者享有重大决策权

《公司章程》规定，公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并

持有公司 3% 以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3% 以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，告知临时提案的内容。

《投资者关系管理制度》规定，公司股东享有依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会会议的权利；享有依照其所持有的股份份额行使表决权的权利；享有对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询的权利。

公司发生的交易超过公司章程规定的董事会权限的，董事会审议通过后应提交股东大会审议通过。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经立信审计的财务报表及有关附注的内容。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：				
货币资金	111,127,301.11	99,503,717.24	50,365,408.97	97,086,938.64
结算备付金	-	-	-	-
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	4,264,650.00	20,600,000.00	-	192,000.00
应收账款	248,269,845.01	167,769,631.67	124,385,947.38	39,028,585.57
预付款项	2,832,385.38	3,079,769.52	13,994,720.32	1,945,676.88
应收保费	-	-	-	-
应收分保账款	-	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-	-
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	6,720,981.96	5,302,252.37	2,599,544.61	560,896.60
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	66,219,523.38	66,932,958.76	48,445,572.57	20,348,009.87
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	11,072,838.71	10,415,408.32	4,035,591.54	651,747.91
流动资产合计	450,507,525.55	373,603,737.88	243,826,785.39	159,813,855.47
非流动资产：				
发放委托贷款及垫款	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-	-

持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	2,324,896.22	2,387,980.34	2,451,064.46
固定资产	27,017,555.79	25,451,799.06	24,888,157.47	9,183,192.39
在建工程	-	-	-	-
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	27,703,059.26	29,214,273.16	22,176,798.92	363,193.31
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	3,130,639.31	3,307,908.36	1,396,073.50	423,880.49
递延所得税资产	3,759,186.44	2,744,071.24	1,653,705.85	1,047,161.69
其他非流动资产	2,061,452.90	1,798,170.94	1,957,101.13	8,509,770.00
非流动资产合计	63,671,893.70	64,841,118.98	54,459,817.21	21,978,262.34
资产总计	514,179,419.25	438,444,856.86	298,286,602.60	181,792,117.81
流动负债：			-	
短期借款	107,079,290.00	94,436,000.00	39,000,000.00	5,000,000.00
向中央银行借款	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-	-
拆入资金	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	20,000,000.00	4,326,382.51	-	-
应付账款	82,076,609.76	44,437,115.18	27,243,719.29	7,235,225.65
预收款项	5,699.96	2,096,905.15	10,311,375.41	710,132.00
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-	-
应付职工薪酬	8,140,715.32	22,742,874.01	16,065,599.95	8,595,011.73
应交税费	8,036,309.86	8,791,646.98	9,914,226.58	3,432,784.06
应付利息	-	-	176,004.60	176,004.64
应付股利	-	-	-	-

其他应付款	435,978.23	558,204.02	492,660.26	614,562.31
应付分保账款	-	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	19,522,582.52	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	225,774,603.13	177,389,127.85	122,726,168.61	25,763,720.39
非流动负债：	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	19,020,312.80
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,300,000.00	2,300,000.00	1,800,000.00	5,875,000.00
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,300,000.00	2,300,00.00	1,800,000.00	24,895,312.80
负债合计	228,074,603.13	179,689,127.85	124,526,168.61	50,659,033.19
所有者权益：				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	16,947,952.40	15,320,352.40	14,847,663.56	14,520,661.53
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	208,818.68	-228,660.76	10,118.54	
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	19,575,468.19	19,575,468.19	10,318,666.08	5,180,291.08
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	178,295,226.39	148,756,010.00	81,262,414.61	51,180,899.04
外币报表折算差额	-	-	-	-
归属于母公司所有者权益合计	275,027,465.66	243,423,169.83	166,438,862.79	130,881,851.65
少数股东权益	11,077,350.46	15,332,559.18	7,321,571.20	251,232.97
所有者权益合计	286,104,816.12	258,755,729.01	173,760,433.99	131,133,084.62

负债和所有者权益总计	514,179,419.25	438,444,856.86	298,286,602.60	181,792,117.81
------------	----------------	----------------	----------------	----------------

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
一、营业总收入	220,588,440.70	417,542,878.61	254,464,627.72	144,334,466.43
其中：营业收入	220,588,440.70	417,542,878.61	254,464,627.72	144,334,466.43
利息收入	-	-	-	-
已赚保费	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	199,168,188.25	355,941,037.94	221,199,905.04	104,977,186.83
其中：营业成本	109,600,624.76	177,224,715.76	112,215,992.92	60,474,913.87
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
退保金	-	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-	-
保单红利支出	-	-	-	-
分保费用	-	-	-	-
营业税金及附加	1,205,122.20	4,039,146.23	3,306,594.25	2,110,783.48
销售费用	22,663,737.20	43,088,977.87	23,812,573.27	11,860,043.32
管理费用	58,614,760.95	122,156,192.05	73,821,109.85	28,864,304.00
财务费用	2,080,686.91	6,268,785.69	3,142,797.26	1,203,838.68
资产减值损失	5,003,256.23	3,163,220.34	4,900,837.49	463,303.48
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	1,277,950.55	1,717,591.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	21,420,252.45	61,601,840.67	34,542,673.23	41,074,870.96
加：营业外收入	7,073,378.53	30,890,270.71	25,798,328.59	14,696,866.06
其中：非流动资产		29,029.13		

产处置利得				
减：营业外支出	524.19	10,674.02	221,881.22	57,653.33
其中：非流动资产处置净损失	-	-	-	57,653.33
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	28,493,106.79	92,481,437.36	60,119,120.60	55,714,083.69
减：所得税费用	3,209,099.12	15,066,828.26	8,620,156.37	6,069,608.96
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	25,284,007.67	77,414,609.10	51,498,964.23	49,644,474.73
其中：归属于母公司所有者的净利润	29,539,216.39	76,750,397.50	50,219,890.57	49,739,398.60
少数股东损益	-4,255,208.72	664,211.60	1,279,073.66	-94,923.87
六、其他综合收益的税后净额	437,479.44	-238,779.30	10,118.54	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	437,479.44	-238,779.30	10,118.54	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	437,479.44	-238,779.30	10,118.54	-
外币财务报表折算差额	437,479.44	-238,779.30	10,118.54	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	25,721,487.11	77,175,829.80	51,509,082.77	49,644,474.73
其中：归属于母公司所有者的综合收益总额	29,976,695.83	76,511,618.20	50,230,009.11	49,739,398.60
归属于少数股东的综合收益总额	-4,255,208.72	664,211.60	1,279,073.66	-94,923.87
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.49	1.28	0.84	0.83
（二）稀释每股收益（元/股）	0.49	1.28	0.84	0.83

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
一、经营活动产生的现金流量：				

销售商品、提供劳务收到的现金	176,059,094.73	415,149,523.95	206,347,261.91	160,179,454.77
处置交易性金融资产净增加额	-	-	-	-
收到的税费返还	7,560,708.50	24,196,865.95	15,286,785.26	11,662,902.94
收到其他与经营活动有关的现金	5,362,220.54	18,690,683.44	12,998,048.08	5,935,690.27
经营活动现金流入小计	188,982,023.77	458,037,073.34	234,632,095.25	177,778,047.98
购买商品、接受劳务支付的现金	86,292,699.76	204,756,100.86	140,385,167.18	73,571,772.31
支付给职工以及为职工支付的现金	69,443,930.56	101,254,318.88	57,809,491.72	22,932,146.19
支付的各项税费	17,319,079.03	54,506,069.12	28,583,081.06	22,900,032.32
支付其他与经营活动有关的现金	26,557,944.74	57,448,127.08	44,490,926.16	12,267,882.05
经营活动现金流出小计	199,613,654.09	417,964,615.94	271,268,666.12	131,671,832.87
经营活动产生的现金流量净额	-10,631,630.32	40,072,457.40	-36,636,570.87	46,106,215.11
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	201,500,000.00	455,450,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	737,174.78	1,717,591.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	50,000.00	-	290,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,497,250.25	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	8,835,079.45	1,988,949.56
投资活动现金流入小计	-	50,000.00	212,569,504.48	459,446,540.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,106,673.31	19,991,964.55	39,821,035.86	14,891,275.50
投资支付的现金	-	-	201,500,000.00	455,450,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,370,606.75	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	480,000.00
投资活动现金流出小计	3,106,673.31	21,362,571.30	241,321,035.86	470,821,275.50
投资活动产生的现金流量净额	-3,106,673.31	-21,312,571.30	-28,751,531.38	-11,374,734.58
三、筹资活动产生的现金流量：				

吸收投资收到的现金	-	4,901,465.22	3,966,180.40	100,000.00
其中：子公司吸收少数 股东投资收到的现金	-	4,901,465.22	3,966,180.40	-
取得借款收到的现金	68,545,957.49	159,709,382.51	75,000,000.00	5,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有 关的现金	-	497,534.77	553,409.26	-
筹资活动现金流入小计	68,545,957.49	165,108,382.50	79,519,589.66	5,100,000.00
偿还债务支付的现金	40,500,000.00	125,662,607.50	41,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付 利息支付的现金	3,315,020.14	5,782,725.56	18,035,996.88	1,355,420.08
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	2,000,000.00	2,452,200.00	4,043,409.26	890,000.00
筹资活动现金流出小计	45,815,020.14	133,897,533.06	63,079,406.14	2,245,420.08
筹资活动产生的现金流 量净额	22,730,937.35	31,210,849.44	16,440,183.52	2,854,579.92
四、汇率变动对现金及 现金等价物的影响	599,000.15	-177,566.27	-25,587.94	-
五、现金及现金等价物 净增加额	9,591,633.87	49,793,169.27	-48,973,506.67	37,586,060.45
加：期初现金及现金等 价物余额	97,906,601.24	48,113,431.97	97,086,938.64	59,500,878.19
六、期末现金及现金等 价物余额	107,498,235.11	97,906,601.24	48,113,431.97	97,086,938.64

二、注册会计师审计意见

立信出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2016]第 711859 号），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 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 6 月 30 日的财务状况以及 2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素和对发行人具有核心意义、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

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素分析

1、下游平板显示厂商的投资规模和进度

公司的主营业务收入及营业利润主要来自平板显示检测系统的销售。平板显示检测行业发展受下游产业的新增产线投资及因新技术、新产品不断出现所产生的产线升级投资所驱动，与下游产业的发展具有较强的联动性。近年来，全球面板及模组新增产能集中在我国，带动了对平板显示检测系统的大量需求，公司抓住了市场需求快速增长的机会，报告期内营业收入及净利润实现了快速增加。

未来几年，全球平板显示产业将继续向我国转移，面板、模组产线投资规模仍将较大，有望为发行人的持续发展提供良好的市场环境。但平板显示厂商的投资规模和投资进度若未能按计划实施，将可能对对发行人的收入、利润产生不利影响。

2、新产品开发的及时性

平板显示器件不断向大尺寸、高解析度、轻薄方向发展，以 LTPS、IGZO、OLED 为典型代表的新型显示技术的不断涌现，Touch Panel 渗透率的持续提升，产品技术升级快，对公司的平板显示检测系统技术升级速度要求较高。报告期内，公司紧随平板显示产业发展趋势，深入理解并快速响应客户需求，及时开发出符合市场需求的产品，有力促进了公司业务规模的快速发展。未来，公司将继续加大研发投入，及时推出符合客户需求的产品，保持盈利能力的持续性。但如果公司无法及时开发出符合客户需求的产品，一方面，将对公司的市场开拓构成不利影响，进而影响公司的业务规模；另一方面，发生的研发投入将导致公司管理费用上升，进而影响公司的盈利水平。

3、市场竞争激烈程度

平板显示检测行业由于进入壁垒较高，发展历程较短，目前具有较强市场竞争力的企业数量较少，市场竞争较为缓和，行业内企业毛利率水平总体较高。随着平板显示生产商在国内进行持续大规模的投资，我国平板显示检测系统市场呈

现广阔的市场前景和发展空间，国内市场对公司主要竞争对手的重要性愈发凸显，公司可能面临更加激烈的市场竞争。若市场竞争加剧，一方面可能使产品销售价格下降，影响毛利率水平，进而影响公司盈利能力；另一方面可能促使发行人加大市场销售费用投入，进而影响公司的盈利水平。

（二）对发行人具有核心意义、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、财务指标

报告期内，营业收入和毛利率是对公司具有核心意义的财务指标，其变动对业绩变动具有较强的预示作用。

报告期内，公司抓住了全球平板显示产业新增投资集中在我国的机会，公司通过加大产品开发力度，增加市场销售人员数量，设置合理的激励机制等措施，市场开拓取得了较为显著的成效：一方面，公司的客户群体不断扩充，目前公司主要销售客户已经涵盖京东方、富士康、明基友达、TCL、中华映管、国显光电等大型平板显示厂商；另一方面，公司对同一大型集团客户的市场开发深度也逐步提升，向重点客户销售产品种类不断丰富、销售规模持续扩大，实现了营业收入的大幅增长。

此外，报告期内，公司综合毛利率分别为 58.10%、55.90%、57.56% 和 50.31%，毛利率尽管有所下降，但总体水平较高，在公司营业收入规模快速增长的情况下，公司净利润保持增长。未来，营业收入的增长情况及公司毛利率水平的高低，将对公司业绩的变动构成直接影响。

未来几年，我国平板显示检测系统市场需求有望继续保持增长，公司将通过加大研发投入和市场开拓力度，提升公司产品的市场竞争力，推动营业收入的持续增长。

2、非财务指标

对公司的业绩影响较大的非财务指标为平板显示产业的投资规模和进度，具体参见本节“三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素和对发行人具有核心意义、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”之“（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素分析”之“1、下游平板显示厂商的投资规模和进度”。

四、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并对价发行的权益性证券的交易费用，冲减权益。

（二）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（三）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率的近似汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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的近似汇率折算，不改变其记账本位币金额。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的近似汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或资本公积。

2、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（四）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，于初始确认时将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际

利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行

的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（五）应收款项坏账准备

1、单项金额重大的应收款项坏账准备计提

单项金额重大的判断依据或金额标准：应收账款账面单项金额 300 万元以上、其他应收款单项金额 100 万元以上；

单项金额重大应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入账龄分析法计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项

类别	确定组合的依据
组合 1	公司合并范围内的应收款项、有确凿证据证明款项在未来回收的可能性较小的单项金额非重大的应收款项
组合 2	公司合并范围以外的单项金额非重大的应收款项与经单独测试后未减值的应收款项
类别	按组合计提坏账准备的计提方法
组合 1	个别认定法

组合 2	账龄分析法
------	-------

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年）	5	5
1—2年（含2年）	10	10
2—3年（含3年）	15	15
3—4年（含4年）	20	20
4—5年（含5年）	50	50
5年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由：有确凿证据证明该款项确实无法收回。

坏账准备的计提方法：如有确凿证据证明款项在未来回收的可能性较小，对该款项单独进行减值测试，按照未来预计无法收回的金额提取坏帐准备。

（六）存货

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

原材料、半成品、周转材料、委托加工物资发出时按加权平均法计价；在产品、发出商品、产成品、库存商品发出时按个别计价法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(七) 长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价

的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权

投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处

置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（八）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

公司对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。

投资性房地产减值损失一经确认，不再转回。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能

够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑	10-40	5	2.38-9.5
机器设备	5-10	5	9.5-19
运输工具	5	5	19
电子设备	5	5	19
其他设备	5	5	19

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

(3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

(4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

(十) 在建工程

1、在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

3、在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十一）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十二）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本

化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
土地使用权	使用期限	土地使用权证
软件	5 年	预计使用年限
专利权	5 年	法定寿命、经济寿命

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据：

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

截至资产负债表日,公司没有使用寿命不确定的无形资产

4、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十三) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十四）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销。

（十五）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十六）预计负债

公司涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：

- （1）该义务是公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十七）股份支付

公司的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

（十八）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司商品销售收入确认的具体方法如下：公司的产品销售分为公司负责安装、调试的产品销售和无需安装的产品销售。对于由公司负责安装、调试的产品

销售，以产品发运至客户现场、安装调试完毕，经客户确认验收作为风险报酬的转移时点并确认销售收入。对于不需安装的产品销售，以客户收到产品作为风险报酬的转移时点并确认销售收入。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入时，确定合同完工进度的依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(十九) 政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期

资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：根据政府补助相关文件明确补助资金用于购买固定资产或无形资产的政府补助资金划分为与资产相关的政府补助。

公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：根据政府补助相关文件明确补助资金属于无偿性质且用于费用补偿的，划分为与收益相关的政府补助。

2、会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

3、确认时点

资产相关的政府补助：在收到补助资金时确认为递延收益。在对应的固定资产、无形资产达到可使用状态后，按使用年限分期计入营业外收入。

收益相关的政府补助：用于奖励性质、且不需要公司履行相关行为、用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，在收到资金时，直接确认为营业外收入。

用于补偿企业以后期间的相关费用或损失、或附有验收条款等的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间、或达到验收完成后计入当期营业外收入。

（二十）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同

时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十一）经营租赁、融资租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的

初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十二）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

- （1）本公司的母公司；
- （2）本公司的子公司；
- （3）与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- （4）对本公司实施共同控制的投资方；
- （5）对本公司施加重大影响的投资方；
- （6）本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- （7）本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- （8）本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- （9）本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- （10）本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

（二十三）报告期内的主要会计政策变更、会计估计变更

报告期内，公司主要会计政策变更、主要会计估计未发生变更事项。

五、税项

（一）报告期主要税种和税率

1、增值税

主体	计税依据	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
母公司	应税收入	17%	17%	17%	17%
韩国分公司	应税收入	10%	10%	10%	-
昆山精讯	应税收入	17%	17%	17%	17%
昆山精诚	应税收入	-	-	3%、6%	3%

武汉精立	应税收入	17%	17%	3%、17%	3%
苏州精澜	应税收入	17%	17%	17%	-
宏澜光电	应税收入	5%	5%	-	-

注：昆山精诚自 2012 年 7 月设立至 2014 年 2 月作为小规模纳税人适用的增值税税率为 3%，2014 年 3 月起作为增值税一般纳税人（提供现代服务业服务）适用 6% 的增值税税率；武汉精立自 2013 年 6 月设立至 2014 年 3 月作为小规模纳税人适用的增值税税率为 3%，2014 年 4 月起作为增值税一般纳税人（销售货物）适用 17% 的增值税税率；宏澜光电执行台湾当地税率，按 5% 计征增值税；韩国分公司执行韩国当地税率，按 10% 计征增值税。

2、企业所得税

主体	计税依据	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
母公司	按应纳税所得额计征	15%	15%	15%	12.5%
昆山精讯	按应纳税所得额计征	15%	15%	12.5%	12.5%
昆山精诚	按应纳税所得额计征	-	-	25%	25%
武汉精立	按应纳税所得额计征	25%	25%	25%	25%
苏州精澜	按应纳税所得额计征	25%	25%	25%	-
宏澜光电	按应纳税所得额计征	17%	17%	-	-
韩国分公司	按应纳税所得额计征	10%、20%、22%	10%、20%、22%	10%、20%、22%	-

注：韩国分公司所得税税率为：应纳税所得额为 2 亿韩元以下的，税率为 10%；应纳税所得额为 2 亿至 200 亿韩元的，税率为 20%；应纳税所得额在 200 亿韩元以上的，税率为 22%。

（二）税收优惠

1、增值税优惠政策

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）、《软件企业认定管理办法》（工信部联软[2013]64 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税优惠政策

精测电子于 2009 年获得软件企业证书，根据《财政部国家税务总局关于执行企业所得税优惠政策若干问题的通知》（财税[2009]69 号）规定以及《武汉市洪山区国家税务局减、免批准通知书》（洪国税所减免字[2009]08 号文），母公司享受软件企业自获利年度起企业所得税“两免三减半”政策。在 2011-2013 年度

按 25% 税率减半征收企业所得税。

精测电子于 2011 年 11 月、2014 年 10 月分别获得《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》及《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 号及 2014 年 6 月 18 日获得的《企业所得税税收优惠备案登记受理通知书》，公司 2014 年-2016 年按 15% 税率缴纳企业所得税。

昆山精讯于 2011 年获得软件企业证书，根据昆地税一备通〔2011〕411 号《税务事项登记备案告知书》，昆山精讯享受软件企业自获利年度起企业所得税“两免三减半”政策，2011-2012 年度免征企业所得税，2013-2014 年度按 25% 税率减半征收企业所得税。昆山精讯于 2014 年 10 月 31 日取得高新技术企业证书，有效期 3 年。2015 年按 15% 税率计缴企业所得税。

发行人享受的税收优惠政策符合法律、法规的规定，不存在地方优惠政策、与有关法律、法规和规范性文件相冲突或不一致之处。

3、税收优惠具体情况

(1) 报告期内享受各项税收优惠金额及占发行人同期利润总额的比例

① 增值税

报告期内，发行人享受的软件产品增值税即征即退的优惠金额及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
软件产品增值税优惠金额	558.69	2,186.25	1,497.35	1,166.29
利润总额	2,849.31	9,248.14	6,011.91	5,571.41
优惠金额占利润总额的比例	19.61%	23.64%	24.91%	20.93%

② 所得税

报告期内，发行人享受的软件企业所得税优惠金额、高新技术企业所得税优惠金额及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
软件企业所得税优惠金额	-	-	178.12	635.45
高新技术企业所得税优惠金额	103.08	991.77	498.22	-
利润总额	2,849.31	9,248.14	6,011.91	5,571.41

企业所得税优惠金额占利润总额的比例	3.62%	10.72%	11.25%	11.41%
-------------------	-------	--------	--------	--------

(2) 发行人的经营业绩对税收优惠不存在重大依赖

报告期内，发行人税收优惠金额占利润总额的比例如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
税收优惠总额	661.77	3,178.02	2,173.69	1,801.74
利润总额	2,849.31	9,248.14	6,011.91	5,571.41
税收优惠占利润总额的比例	23.23%	34.36%	36.16%	32.34%

报告期内，公司享受的税收优惠金额占同期利润总额的比例分别为 32.34%、36.16%、34.36%和 23.23%，发行人的经营业绩对税收优惠不存在重大依赖。

4、相关税收优惠的后续申报情况、未来能否持续、若不能持续将对发行人盈利能力造成的影响

根据发行人 2014 年 10 月 14 日取得重新核准的《高新技术企业证书》，2014 年-2016 年继续享受 15% 的所得税优惠政策；增值税税收优惠政策在国家政策不出现重大变化的前提下，发行人可继续享受增值税优惠政策。

若发行人相关税收优惠政策未来无法持续，将可能使发行人盈利能力有所减弱。按报告期内发行人利润总额计算，即使剔除税收优惠总额，发行人仍满足发行条件。因此，若发行人相关税收优惠政策未来无法持续，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

六、分部信息

报告期内公司产品分部信息及地区分部信息见本节之“十、盈利能力分析”之“(一) 营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

根据中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司的信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》(2008)(证监会公告【2008】43 号)的规定，发行人编制了报告期非经常性损益明细表，并由立信出具了“信会师报字[2016]第 711862 号”审核报告。报告期内公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
非流动资产处置损益	-	29,029.13	540,775.77	-57,653.33
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	1,485,000.00	8,705,823.79	10,808,300.00	2,996,600.00
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	161,549.53	-	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	171,987.23	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	975.81	120,727.66	-205,326.03	37,363.12
所得税影响额	-190,950.00	-1,196,026.45	-1,599,723.31	-252,096.52
少数股东权益影响额(税后)	-40,880.00	-396,531.20	-	-
合计	1,254,145.81	7,424,572.46	9,716,013.66	2,724,213.27

报告期内公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 5.48%、19.35%、9.67%和 4.25%，非经常性损益对净利润的影响较小。

八、公司财务指标

(一) 报告期内主要财务指标

财务指标	2016年6月30日/2016年1-6月	2015年12月31日/2015年度	2014年12月31日/2014年度	2013年12月31日/2013年度
流动比率(倍)	2.00	2.11	2.00	6.20
速动比率(倍)	1.70	1.73	1.60	5.41
资产负债率(母公司)	31.91%	32.24%	46.22%	27.63%
资产负债率(合并)	44.36%	40.98%	41.75%	27.87%
无形资产(土地使用权除外)占净资产的比例	2.97%	3.79%	6.71%	0.28%
归属于发行人股东的每股净资产(元)	4.58	4.06	2.77	2.18
应收账款周转率(次/年)	1.06	2.86	3.11	4.10
存货周转率(次/年)	1.65	3.07	3.26	3.59
总资产周转率(次/年)	0.46	1.13	1.06	0.98
息税折旧摊销前利润(万元)	3,785.68	10,931.48	6,881.07	5,925.33
归属于发行人股东的净利润(万元)	2,953.92	7,675.04	5,021.99	4,973.94

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,828.51	6,932.58	4,050.39	4,701.52
利息保障倍数（倍）	9.60	16.20	17.99	30.88
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.18	0.67	-0.61	0.77
每股净现金流量（元）	0.16	0.83	-0.82	0.63
基本每股收益（元）	0.49	1.28	0.84	0.83
稀释每股收益（元）	0.49	1.28	0.84	0.83

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率（母公司）=(母公司负债总额/母公司资产总额)×100%

资产负债率（合并）=(合并报表负债总额/合并报表资产总额)×100%

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/期末净资产×100%

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末股本总额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

总资产周转率=营业收入/平均资产总额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧+摊销

归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=净利润-少数股东损益-税后非经常性损益

利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）报告期内净资产收益率和每股收益

根据中国证监会颁布的《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）的规定，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率	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1-6月	11.44%	0.49	0.49
	2015年	37.57%	1.28	1.28
	2014年	34.74%	0.84	0.84
	2013年	47.47%	0.83	0.83
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1-6月	10.96%	0.47	0.47
	2015年	33.94%	1.16	1.16
	2014年	28.02%	0.68	0.68

	2013年	44.87%	0.78	0.78
--	-------	--------	------	------

计算公式：

1、加权平均净资产收益率= $P0/(E0+NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P0 \div S$ $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1/(S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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。

九、日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）日后事项

2016年7月，彭赛回购了2014年12月至2016年4月转让给员工的武汉精至、武汉精锐的出资额，回购出资额合计79.20万元，回购价格为5.50元/元出资额。

（二）或有事项

截至招股说明书签署日，公司无需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十、盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期内公司的营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	21,771.28	98.70%	41,426.21	99.21%	24,098.33	94.70%	14,162.04	98.12%
其他业务收入	287.57	1.30%	328.08	0.79%	1,348.14	5.30%	271.41	1.88%
合计	22,058.84	100.00%	41,754.29	100.00%	25,446.46	100.00%	14,433.45	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重均在90%以上，主营业务突出，来自模组检测系统实现的销售收入占比较高，2014年、2015年，除模组外的其他主营业务产品销售收入增长快速。公司其他业务收入占收入总额的比例较低，主要系公司为客户提供维修服务、出租自有物业及提供生产外包服务而实现的收入。

1、主营业务收入增长情况分析

报告期内，公司主营业务收入快速增长，具体原因如下：

①市场需求迅速增长

近年来，随着平板显示产品市场需求和应用技术的快速发展，各厂商投资规模显著增长，购置设备本土化比例也逐渐提高，使得我国平板显示检测系统市场需求随之大幅提升，进而带动了公司销售收入的快速增长。近年来，我国平板显示检测行业的市场需求情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、行业基本情况及发行人竞争状况”之“（三）行业发展概况和市场前景”中相关内容。

②公司竞争优势持续提升

报告期内，公司通过在人才培养、产品研发等方面的持续投入和积累，已成长为行业内较为领先的平板显示检测系统供应商，在技术、客户服务等方面形成了较为明显的竞争优势，使得公司能够分享行业高速增长带来的良好发展机遇，

为公司报告期内主营业务收入的快速增长提供了持续动力。

③市场开拓成效显著

报告期内，公司订单金额及收入确认金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
订单金额（含税）	21,853.82	45,469.36	40,959.10	16,328.63
各年度确认收入金额	22,058.84	41,754.29	25,446.46	14,433.45

报告期内，随着公司订单规模的快速增长，公司主营业务收入也增长迅速。由于公司从订单签订到完成安装调试并经客户确认验收，通常需要3-6个月的时间，使得当年签订的订单金额与营业收入之间存在一定的差异。

公司客户主要为国内外大型平板显示厂商，下游行业集中度相对较高。报告期内，公司通过加大产品开发力度，增加市场销售人员数量，设置合理的激励机制等措施，市场开拓取得了较为显著的成效。第一，公司的客户群体不断扩充，目前公司主要销售客户已经涵盖京东方、富士康、明基友达、TCL、中华映管、国显光电等大型平板显示厂商；第二，公司对同一大型集团客户的市场开发深度也逐步提升，向重点客户销售产品种类不断丰富、销售规模持续扩大；第三，公司产品多元化不断丰富，除模组检测系统外，AOI光学检测系统、OLED检测系统、Touch Panel检测系统、平板显示自动化设备等产品市场开拓成效显著，销售收入增长迅速。

2、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按产品结构分析

单位：万元

产品类别	产品名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组检测系统	模组自动化检测系统	5,020.59	23.06%	9,363.70	22.60%	11,120.91	46.15%	6,009.07	42.43%
	多路信号老化检测系统	147.50	0.68%	10,753.52	25.96%	3,958.15	16.43%	6,537.74	46.16%
	信号扩展检测设备	170.06	0.78%	479.53	1.16%	721.50	2.99%	778.22	5.50%
	辅助功能检测系统	530.05	2.43%	645.22	1.56%	336.02	1.39%	106.69	0.75%
面板检测系统	面板自动化检测系统	808.19	3.71%	4,340.69	10.48%	1,285.63	5.33%	730.32	5.16%
	AOI光学检测系统	12,127.52	55.70%	8,416.89	20.32%	516.00	2.14%	-	-

OLED 检测系统	67.35	0.31%	3,651.14	8.81%	291.46	1.21%	-	-
Touch Panel 检测系统	99.00	0.45%	307.48	0.74%	4,765.00	19.77%	-	-
平板显示自动化设备	2,733.54	12.56%	3,365.21	8.12%	911.35	3.78%	-	-
其他	67.47	0.31%	102.82	0.25%	192.31	0.80%	-	-
合计	21,771.28	100.00%	41,426.21	100.00%	24,098.33	100%	14,162.04	100%

报告期内，公司主营业务收入来自于模组检测系统的比例较高，随着公司产品线的逐步丰富，模组检测系统销售收入占比逐年下降。2014 年，公司在新产品开发方面又取得了新的突破，AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统、OLED 检测系统及平板显示自动化设备均实现了销售，特别是 Touch Panel 检测系统销售收入快速增加，再加上面板检测系统收入规模持续扩大，公司传统的模组检测系统收入占比下降至 66.96%；2015 年，公司产品收入结构进一步优化，AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、平板显示自动化收入大幅增长，销售占比显著提高，模组检测系统收入占比下降至 51.28%。报告期内，公司“光、机、电”一体化的优势已经初步形成，可为下游客户提供全面的平板显示检测系统，竞争实力显著增强。2016 年 1-6 月，随着公司市场开拓力度的加强以及产品多元化效应显现，AOI 光学检测系统、平板显示自动化设备产品收入增长快速，占主营业务比重分别为 55.70% 和 12.56%。

公司模组检测系统又分为模组自动化检测系统、多路信号老化检测系统、信号扩展检测设备和辅助功能检测系统四小类，各类产品收入占比在报告期内存在一定波动。2013 年，京东方等客户在多路信号老化检测系统的需求规模较大，公司从中获得的订单较多，使该产品收入取得快速增长，收入占比超过模组自动化检测系统，成为当年收入占比最高的产品；2014 年，受客户订单需求影响，模组自动化检测系统收入增长较快，收入占比提高至 46.15%，多路信号老化检测系统销售收入较上年下降 39.46%，使得多路信号老化检测系统销售收入占比相应下降；2015 年，受客户需求影响，模组自动化检测系统收入有所下降，多路信号老化检测系统销售收入占比上升至 25.96%。2016 年 1-6 月，受 AOI 光学检测系统、平板显示自动化设备销售快速增长的影响，模组自动化检测系统收入占比降至 23.06%。其中，多路信号老化检测系统销售收入较小，占比显著下降。

(2) 主营业务收入按销售区域分析

单位：万元

地区	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
----	--------------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	8,610.30	39.55%	11,775.10	28.42%	12,869.26	53.40%	12,088.13	85.36%
华南	4,101.35	18.84%	3,282.91	7.92%	1,468.26	6.09%	1,222.98	8.64%
华北	1,019.20	4.68%	1,794.80	4.33%	6,377.76	26.47%	746.6	5.27%
西南	1,833.86	8.42%	7,544.64	18.21%	2,821.11	11.71%	15.01	0.11%
华中	3,603.12	16.55%	13,259.87	32.01%	304.4	1.26%	-	-
港澳台	2,603.44	11.96%	3,678.24	8.88%	33.79	0.14%	1.01	0.01%
国外地区	-	-	90.66	0.22%	223.76	0.93%	88.31	0.62%
合计	21,771.28	100.00%	41,426.21	100.00%	24,098.33	100.00%	14,162.04	100.00%

报告期内公司逐渐优化了营销网络，扩大了业务区域范围。目前，公司在全国范围内已形成了华东、华南、华北、西南和华中 5 大主要业务区域，并已涉足海外市场，公司品牌在行业内的知名度和影响范围日趋提升。由于公司销售客户集中度相对较高，主要销售客户规模较大，不同地区的客户每年采购金额的变化使公司收入的地域分布产生一定波动。报告期内，公司主营业务收入主要来自华东地区，公司在该地区实现收入占比分别为 85.36%、53.40%、28.42% 和 39.55%。2014 年，京东方下属子公司北京京东方显示技术有限公司、京东方（河北）移动显示技术有限公司向公司采购金额较高，达到 5,794.40 万元，使公司在华北地区实现收入占比提升至 26.47%；2014 年、2015 年西南地区收入增长较快，2015 年占比提高到 18.21%，主要是因为重庆京东方光电科技有限公司新建 TFT-LCD 产线，项目投资规模约 328 亿元（资料来源：京东方信息披露文件），向发行人采购的平板显示检测系统金额较大。此外，2015 年，华中地区收入占比提升至 32.01%，主要为向武汉中原电子信息有限公司销售大幅增加所致。2016 年 1-6 月，公司对友达光电（昆山）有限公司、深圳市华星光电技术有限公司销售金额较大，导致华东地区和华南地区收入占比较上年有所提升。

（3）主营业务收入按订单取得方式构成分析

报告期内，发行人主营业务收入中招标收入及非招标收入情况如下：

单位：万元

类型	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
招标收入	16,249.07	32,814.53	18,735.88	9,970.78
非招标收入	5,522.21	8,611.68	5,362.45	4,191.26
合计	21,771.28	41,426.21	24,098.33	14,162.04

发行人参与的招标含公开招标和议标，报告期内，招标收入占比分别为

70.40%、77.75%、79.21%和 74.64%。报告期，公司金额较大的订单数量增加，这类订单客户通常采用招标方式，相应公司的招标收入占比提升。招标收入占比主要与客户采用的采购方式有关，公司根据客户需求进行投标或报价。

(4) 主要产品价格、销量分析

公司报告期内主要产品的销售价格和销售数量的具体情况请参见本招股说明书第六节之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“(一) 主要产品的生产和销售情况”之“1、报告期内主要产品的产能、产量及销量情况”和“3、报告期内主要产品销售价格的变动情况”。

(5) 主营业务收入季节性分析

①公司主营业务收入季节性分析

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2016年 1-6月	主营业务收入	6,959.67	14,811.61	-	-	21,771.28
	比重	31.97%	68.03%	-	-	100.00%
2015年	主营业务收入	6,027.85	14,907.70	2,054.43	18,436.23	41,426.21
	比重	14.55%	35.99%	4.96%	44.50%	100.00%
2014年	主营业务收入	1,641.04	5,707.16	4,737.79	12,012.33	24,098.33
	比重	6.81%	23.68%	19.66%	49.85%	100.00%
2013年	主营业务收入	1,971.40	668.02	5,109.02	6,413.59	14,162.04
	比重	13.92%	4.72%	36.08%	45.29%	100.00%

注：公司季度主营业务收入数据未经审计。

由于公司客户多为大型平板显示厂商，且不同客户的投资强度、投资节奏和建设周期有所差异，单个客户对公司产品的大规模采购可能会对公司主营业务收入的季节性分布产生较大影响。报告期内，公司每季度销售收入占比波动较大，但是总体来说主要受平板显示行业客户采购习惯的影响下半年特别是第四季度销售收入占比较高。

(二) 营业成本构成与变动分析

1、营业成本结构

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,912.81	99.57%	17,605.02	99.34%	10,064.85	89.69%	5,867.04	97.02%
其他业务成本	47.25	0.43%	117.45	0.66%	1,156.75	10.31%	180.45	2.98%
合计	10,960.06	100.00%	17,722.47	100.00%	11,221.60	100.00%	6,047.49	100.00%

报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本，2014年主营业务营业成本占比降至89.69%，主要系昆山精诚生产外包服务收入大幅增加，使得生产外包服务成本相应上升所致。

2、主营业务成本按产品分类构成

报告期内，公司各项产品实现主营业务收入增长迅速，相应的主营业务成本也快速提升，具体按产品分类情况如下：

单位：万元

产品类别	产品名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组检测系统	模组自动化检测系统	1,138.12	10.43%	2,449.87	13.92%	3,694.85	36.71%	2,345.95	39.99%
	多路信号老化检测系统	24.78	0.23%	3,832.58	21.77%	2,211.32	21.97%	3,065.21	52.24%
	信号扩展检测设备	45.33	0.42%	100.39	0.57%	139.35	1.38%	159.76	2.72%
	辅助功能检测系统	112.57	1.03%	239.12	1.36%	225.40	2.24%	41.18	0.70%
面板检测系统	面板自动化检测系统	191.60	1.76%	1,299.62	7.38%	366.61	3.64%	254.94	4.35%
	AOI光学检测系统	7,268.82	66.61%	4,826.87	27.42%	120.97	1.20%	-	-
	OLED检测系统	44.19	0.40%	2,245.12	12.75%	158.73	1.58%	-	-
	TouchPanel检测系统	40.23	0.37%	115.65	0.66%	2,419.46	24.04%	-	-
	平板显示自动化设备	2,030.53	18.61%	2,459.36	13.97%	612.88	6.09%	-	-
	其他	16.65	0.15%	36.44	0.21%	115.29	1.15%	-	-
	合计	10,912.81	100.00%	17,605.02	100.00%	10,064.85	100.00%	5,867.04	100.00%

3、主营业务成本按成本明细分类及变动分析

(1) 主营业务成本按成本明细分类

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、加工费用和其他费用构成。报告期内，公司主营业务成本按成本明细分类如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8,559.20	78.43%	15,172.04	86.18%	8,850.14	87.93%	4,972.87	84.76%
直接人工	374.38	3.43%	648.21	3.68%	519.97	5.17%	311.59	5.31%
制造费用	798.15	7.31%	973.91	5.53%	443.83	4.41%	252.94	4.31%
加工费	957.72	8.78%	656.02	3.73%	129.22	1.28%	168.13	2.87%
其他费用	223.36	2.05%	154.84	0.88%	121.69	1.21%	161.51	2.75%
合计	10,912.81	100.00%	17,605.02	100.00%	10,064.85	100.00%	5,867.04	100.00%

报告期内，直接材料占公司主营业务成本的比重较高，2014年、2015年占比较2013年提升，主要原因是，直接材料随着公司业务规模的扩大而相应快速增长。2015年，直接材料占比较上年略有下降，主要是制造费用、加工费增长较快所致。2016年1-6月，直接材料占比较上年下降，主要是AOI光学检测系统、平板显示自动化设备销售占比提升，使得制造费用、加工费占比提高所致。

公司直接人工和制造费用主要为生产和安装人员薪酬及相关费用、物业租赁费等。2014年、2015年，随着公司业务规模持续快速增长，公司生产相关人员快速扩张，生产租赁物业面积也迅速扩大，使当年直接人工、制造费用金额增幅较大。具体来看，2014年直接材料占主营业务成本的比重较上年提高，主要是由于直接人工与制造费用具有一定的固定成本特征，直接材料随着公司业务规模的扩大而相应快速增长，高于当年直接人工、制造费用的增长速度。2015年，直接材料增幅与主营业务收入增长速度相近，占比降低主要系随着公司厂房租赁面积扩大，制造费用大幅增加，及台湾宏濂委托加工使加工费大幅增加所致。2016年1-6月，AOI光学检测系统和平板显示自动化设备收入占比快速上涨，使得加工费和制造费用随之快速提升，直接材料占比较上年水平有所下降。

2013-2014年，公司主营业务成本中的加工费主要为公司支付给外协厂商的电路板表面贴装费用。2015年，加工费较上年增加526.80万元，主要原因是，一方面，随着主营业务的快速发展，电路板表面贴装费用较上年增加125.40万元；另一方面，台湾宏濂因场地限制，为提高交货及时性，将生产组装委托给外部厂商，2015年下半年产生加工费401.40万元。2016年1-6月，加工费金额957.72万元，主要受AOI光学检测系统和平板显示自动化设备销售增加影响所致。

其他费用主要是公司为及时完成产品安装调试工作，将部分订单的安装调试

工作交由第三方协助完成而产生的安装费，占主营业务成本的比重较低。2014年，其他费用较上年降低 39.82 万元，主要系第三方安装情况减少所致。2015 年，其他费用较上年有所增加，占主营业务成本比例较上年略有下降。2016 年 1-6 月，AOI 光学检测系统销售占比大幅提升，第三方安装情况有所增加，导致其他费用占主营成本比例上升。

4、主要原材料和能源的采购数量及采购价格对营业成本的影响

公司报告期内主要原材料和能源的采购数量和采购价格的具体情况请参见本招股说明书第六节之“四、采购情况和主要供应商”之“（一）采购情况”之“1、原材料采购情况”和“2、能源采购情况”。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，原材料采购数量迅速上升，同时受配套设备和连接器等原材料采购规格和采购类别影响，公司原材料采购价格有所波动，但营业成本中直接材料成本增长较快，与主营业务收入增长趋势相符。

公司生产过程中所需水电耗用很少，能源采购数量和价格对公司营业成本影响很小。

（三）毛利和毛利率分析

1、毛利情况

报告期内，公司毛利分别为 8,385.96 万元、14,224.86 万元、24,031.82 万元和 11,098.78 万元，其中主营业务毛利占比分别为 98.92%、98.65%、99.12%、97.83%，具体情况如下：

单位：万元

产品类别	产品名称	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组检测系统	模组自动化检测系统	3,882.47	35.76%	6,913.83	29.02%	7,426.06	52.92%	3,663.12	44.16%
	多路信号老化检测系统	122.72	1.13%	6,920.95	29.05%	1,746.84	12.45%	3,472.53	41.86%
	信号扩展检测设备	124.72	1.15%	379.14	1.59%	582.15	4.15%	618.46	7.46%
	辅助功能检测系统	417.48	3.84%	406.10	1.70%	110.62	0.79%	65.51	0.79%
面板检测系统	面板自动化检测系统	616.59	5.68%	3,041.06	12.77%	919.02	6.55%	475.37	5.73%
AOI 光学检测系统		4,858.71	44.75%	3,590.02	15.07%	395.03	2.81%	-	-

OLED 检测系统	23.16	0.21%	1,406.02	5.90%	132.73	0.95%	-	-
TouchPanel 检测系统	58.77	0.54%	191.83	0.81%	2,345.54	16.71%	-	-
平板显示自动化设备	703.01	6.47%	905.86	3.80%	298.47	2.13%	-	-
其他	50.82	0.47%	66.38	0.28%	77.02	0.55%	-	-
合计	10,858.46	100.00%	23,821.19	100.00%	14,033.48	100.00%	8,295.00	100.00%

根据上表，报告期内公司主营业务毛利中模组检测系统占比较高。在模组检测系统中，模组自动化检测系统、多路信号老化检测系统和信号扩展检测设备对公司主营业务毛利的贡献度有所波动。随着公司新产品及业务的开发，面板检测系统、AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、Touch Panel 检测系统、平板显示自动化设备等产品的毛利对公司主营业务毛利的总体贡献度逐步提高。2015 年，面板检测系统、AOI 光学检测系统、OLED 检测系统、TouchPanel 检测系统、平板显示自动化设备毛利占比合计提高到 38.35%。2016 年 1-6 月其占比合计提高到 57.65%。

2、毛利率分析

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
主营业务毛利率	49.88%	-7.62%	57.50%	-0.73%	58.23%	-0.34%	58.57%
其他业务毛利率	83.57%	19.37%	64.20%	50.00%	14.20%	-19.31%	33.51%
综合毛利率	50.31%	-7.25%	57.56%	1.66%	55.90%	-2.20%	58.10%

(1) 综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率总体水平较高，主要原因是：第一，公司产品定制化程度较高，品种多、批量小、技术难度较大，需要的研发投入较大；第二，平板显示检测行业门槛较高，目前行业内企业较少，且市场过去主要被境外少数厂商占据，市场价格较高。

报告期内，主营业务毛利占毛利总额的比重超过 97%，因此综合毛利率的变动主要是由于主营业务毛利率变动引起的。报告期内，公司主营业务产品结构有所变化，使主营业务毛利率水平呈现出一定波动。

2014 年，公司主营业务毛利率水平与 2013 年基本持平。

2015 年，公司主营业务毛利率较上年下降 0.73 个百分点，主要原因是 AOI

光学检测系统、OLED 检测系统、平板显示自动化设备销售收入快速增长，总体销售占比提升较快。上述三类产品尚处于市场拓展期，公司以获取客户订单取得市场认可为主要目标，根据客户需求及竞争情况灵活定价，这使得上述三类产品毛利率较低，且较 2014 年有不同程度下降。

2016 年 1-6 月，公司主营业务毛利率较上年下降 7.62 个百分点，主要原因是公司加大市场开拓力度，AOI 光学检测系统、平板显示自动化设备销售占比较上年大幅提升，分别为 55.70% 和 12.56%。上述两类产品系公司报告期内的新产品，由于其技术处于成长期以及市场拓展的需要，公司灵活定价以获取客户订单，产品毛利率低于模组检测系统。

(2) 主营业务毛利率分产品变动分析

报告期内，公司主营业务主要产品毛利率具体情况如下：

产品类别	产品名称	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
模组检测系统	模组自动化检测系统	77.33%	73.84%	66.78%	60.96%
	多路信号老化检测系统	83.20%	64.36%	44.13%	53.12%
	信号扩展检测设备	73.34%	79.06%	80.69%	79.47%
	辅助功能检测系统	78.76%	62.94%	32.92%	61.40%
面板检测系统	面板自动化检测系统	76.29%	70.06%	71.48%	65.09%
AOI 光学检测系统		40.06%	42.65%	76.56%	-
OLED 检测系统		34.39%	38.51%	45.54%	-
Touch Panel 检测系统		59.36%	62.39%	49.22%	-
平板显示自动化设备		25.72%	26.92%	32.75%	-
其他		75.32%	64.56%	40.05%	-
主营业务毛利率		49.88%	57.50%	58.23%	58.57%

① 模组自动化检测系统毛利率变动分析

报告期内，公司模组自动化检测系统毛利率分别为 60.96%、66.78%、73.84% 和 77.33%。模组自动化检测系统是公司具有核心竞争优势的产品，报告期内毛利率持续提升的主要原因是，随着模组自动化检测系统竞争力的提升及产品升级，定制化程度也有所提高，还增加了光学特性检测设备新产品，以更好满足客户多样化需求。

② 多路信号老化检测系统毛利率变动分析

报告期内，公司多路信号老化检测系统毛利率分别为 53.12%、44.13%、64.36%和 83.20%。2014 年较上年下降 8.99 个百分点，主要原因是：老化炉体占多路信号老化检测系统的比例较高，2014 年公司多路信号老化检测系统的自主配套程度较高，使老化炉体占该类产品的营业成本的比重较大，2013 年、2014 年的比重分别为 39.47%和 50.13%，而公司生产多路信号老化检测系统使用的老化炉体全部外购，影响了该类产品的毛利率水平。

2015 年，多路信号老化检测系统较上年大幅上升 20.23 个百分点，主要原因是：第一，公司在多路信号老化检测系统具有较丰富的行业经验，竞争优势明显；第二，产品的定制化特点使得个别金额较大的订单对毛利率影响较大；第三，受客户订单影响，2015 年老化炉体自主配套程度降低，使得老化炉体占该产品营业成本的比重降低至 44.03%。

2016 年 1-6 月，多路信号老化检测系统毛利率提升至 83.20%，主要是根据客户需求公司销售的多路信号老化检测系统不含老化炉体所致。

③信号扩展检测设备毛利率变动分析

报告期内，公司信号扩展检测设备毛利率分别为 79.47%、80.69%、79.06%和 73.34%，毛利率相对较高且较为稳定，主要原因是该类产品订单较为零散，单个订单金额较小，且产品定制化程度也相对较高，公司议价能力较强。

④辅助功能检测系统毛利率变动分析

2013、2014 年，公司辅助功能检测系统主要包括 FLICKER 自动调校装置、LED 点灯测试设备、LED 电流测试设备等，这些产品技术相对较为简单，市场竞争较为激烈。为实现销售，公司辅助功能检测系统的报价水平会根据市场竞争程度存在较大变动，从而使该类产品毛利率波动较大。2015 年，公司新增了光学特性检测设备、Flicker 测试仪等新产品，单价较高，提升了该类产品的销售均价。2016 年 1-6 月，受订单影响，功能更加复杂的辅助功能检测系统销售占比较高，毛利率相应提高。但是，报告期内辅助功能检测系统占公司主营业务收入比重较小，分别为 0.75%、1.39%、1.56%和 2.43%，其毛利率波动对公司主营业务毛利率影响较小。

⑤面板检测系统毛利率变动分析

2014 年，面板检测系统毛利率较上年提升 6.39 个百分点，主要原因是该产品销售 2013 年刚刚起步，随着产品竞争力的提升和市场的认可，毛利率相应提

升。2015年，面板检测系统毛利率较上年略有下降。2016年1-6月，产品定制化程度提高使面板检测系统毛利率略有上升。

⑥其他产品毛利率变动分析

报告期内，公司为全面满足客户对平板检测系统的需求，确立及强化“光、机、电”一体化优势，增强公司综合竞争实力，公司不断地进行新产品的研发及市场开拓。报告期内，公司的新产品AOI光学检测系统、OLED检测系统、Touch Panel检测系统、平板显示自动化设备对公司的毛利总体贡献逐步加大。但是，由于处于市场开拓初期阶段，毛利率尚不稳定。

2015年，AOI光学检测系统、OLED检测系统、平板显示自动化设备毛利率较上年均有不同幅度下降，其中AOI光学检测系统下降幅度较大，主要原因是上述三类产品尚处于市场拓展期，公司采取了比较积极的市场开拓策略，特别是对于其中的新客户、大订单，以获取客户订单取得市场认可为主要目标，根据客户需求及竞争情况灵活报价。2015年，上述产品销售取得较快增长，销售占比显著提升，占公司主营业务收入的比例分别达到20.32%、8.81%和8.12%。2016年，公司AOI光学检测系统、平板显示自动化设备销售收入大幅提升，产品毛利率略低于上年。

3、与可比上市公司毛利率对比分析

报告期内，公司与可比上市公司主营业务毛利率对比分析如下表：

公司名称	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
致茂电子（母公司）	-	56.43%	54.02%	55.53%
精测电子	49.88%	57.50%	58.23%	58.57%

注：公司所处平板显示测试行业在国内属于新兴行业，A股没有与公司主营业务相同或相近的上市公司，选取公司的竞争对手致茂电子（2360.TW）作为可比上市公司进行比较分析。

致茂电子产品种类较多，主要产品包括特殊材料、量测仪器设备和自动化运输工程设备，其中，包括平板显示检测系统的量测仪器设备的研发、生产和销售由母公司完成。报告期内，公司主营业务毛利率略高于致茂电子（母公司），且与致茂电子（母公司）毛利率水平差异趋于缩小。

4、毛利率敏感性分析

（1）产品价格变动对毛利的敏感性分析

公司产品种类较多，主要为定制化产品，价格差异较大。以2015年的财务

数据作为基础，分析公司主营业务产品总体价格水平分别提高或降低 5% 和 10% 对毛利及综合毛利率的影响：

项目	-10%	-5%	0%	5%	10%
对毛利的影响（万元）	-4,142.62	-2,071.31	-	2,071.31	4,142.62
变动后的毛利（万元）	19,889.20	21,960.51	24,031.82	26,103.13	28,174.44
变动后的毛利率	52.88%	55.34%	57.56%	59.56%	61.39%
毛利率的变动幅度	-4.68%	-2.22%	0.00%	2.00%	3.83%

（2）原材料价格变动对毛利的敏感性分析

报告期内，公司直接材料成本占营业成本的比重较高，各年占比在 80% 左右。由于公司原材料种类较多，单个原材料品种的变动对公司营业成本的影响较小，因此以下以 2015 年财务数据为基础，分析公司原材料总体价格水平分别提高或降低 5% 和 10% 对毛利及综合毛利率的影响：

项目	-10%	-5%	0%	5%	10%
对毛利的影响（万元）	1,517.20	758.60	-	-758.60	-1,517.20
变动后的毛利（万元）	25,549.02	24,790.42	24,031.82	23,273.22	22,514.62
变动后的毛利率	61.19%	59.37%	57.56%	55.74%	53.92%
毛利率的变动幅度	3.63%	1.82%	0.00%	-1.82%	-3.63%

（四）期间费用分析

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年		2014 年		2013 年
	金额	金额	增长	金额	增长	金额
销售费用	2,266.37	4,308.90	80.95%	2,381.26	100.78%	1,186.00
管理费用	5,861.48	12,215.62	65.48%	7,382.11	155.75%	2,886.43
财务费用	208.07	626.88	99.46%	314.28	161.06%	120.38
合计	8,335.92	17,151.40	70.19%	10,077.65	140.36%	4,192.81

报告期内，公司的各项期间费用占营业收入比重如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售费用	10.27%	10.32%	9.36%	8.22%
管理费用	26.57%	29.26%	29.01%	20.00%
财务费用	0.94%	1.50%	1.24%	0.83%

合计	37.79%	41.08%	39.60%	29.05%
----	--------	--------	--------	--------

1、销售费用分析

(1) 销售费用构成

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
职工薪酬	1,218.98	2,569.62	1,403.84	550.01
售后维护费	343.80	366.46	91.48	241.00
招待费	148.08	319.95	278.68	93.40
差旅费	167.00	342.86	165.28	87.28
交通费	78.24	164.44	109.64	56.13
折旧费	16.91	70.08	47.25	39.82
办公费	61.38	148.95	60.48	35.86
物流费	98.89	140.09	42.71	31.80
招标代理费	48.52	26.74	80.08	20.31
租赁费	67.11	121.85	73.54	18.37
会务费	0.87	4.36	3.96	9.37
其他	16.60	33.52	24.31	2.65
合计	2,266.37	4,308.90	2,381.26	1,186.00

报告期内，公司销售费用随着主营业务收入增长而逐年快速递增，各年分别为1,186.00万元、2,381.26万元、4,308.90万元和2,266.37万元。

公司销售费用快速增长的主要原因为，公司逐步加大市场开拓力度，销售人员大幅扩充，薪酬水平较高，使得销售费用中的职工薪酬快速增加，销售相关的招待费、差旅费、交通费及折旧费、房屋租赁费、招标代理费等费用也相应增加。

发行人销售产品质保期一般为1年，质保期内发生的售后维护及维修相关费用由发行人承担。售后维护费主要为领用的备品备件等相关材料，2014年公司售后维护费较上年减少149.52万元，主要原因是：一方面，随着业务的快速发展和技术水平的提升，公司对客户需求的理解更加深入，同时公司加强了执行销售订单的内部管理，市场、研发、生产和测试等部门的协同能力快速提升，产品质量的稳定性相应提高；另一方面，公司加强了售后管理，特别是备品备件等相关材料的管理，降低了上述材料的耗用量。2015年，公司售后维护费较上年大幅增加274.98万元，主要原因是，2014-2015年，除模组检测系统外的其他产品

销售增长迅速，并处于质保期，这些产品的稳定性尚低于模组检测系统，使得售后维护费相应增长。

(2) 销售费用率与可比上市公司分析

报告期内，公司销售费用率分别为 8.22%、9.36%、10.32%和 10.27%，与同行业可比上市公司致茂电子销售费用率相比总体差异不大，呈增长态势，具体情况如下：

单位	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
致茂电子	-	14.66%	12.51%	10.81%
精测电子	10.27%	10.32%	9.36%	8.22%

2、管理费用分析

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
研发费	3,686.32	8,799.33	4,955.68	1,965.66
其中：支付宏濂光电费用	-	582.18	921.72	-
职工薪酬	1,269.94	1,990.19	1,357.10	469.11
办公费	125.68	260.70	218.99	106.64
中介、咨询费	19.65	35.81	50.90	45.63
折旧及摊销	188.62	282.63	150.24	42.45
租赁及物业费	148.23	160.12	80.95	32.11
交通费	100.67	102.10	69.22	21.13
税金	27.64	41.79	23.58	19.01
差旅费	43.78	105.83	87.45	14.65
招待费	38.24	59.23	46.81	11.15
会务费	-	2.92	74.00	10.74
独立董事津贴	5.00	10.00	10.63	7.50
水电费	15.75	23.45	6.58	3.50
其他	29.19	49.74	10.77	8.28
股份支付	162.76	291.80	239.20	128.87
合并	5,861.48	12,215.62	7,382.11	2,886.43

报告期内，公司管理费用分别为 2,886.43 万元、7,382.1 万元、12,215.62 万元和 5,861.48 万元，管理费用率分别为 20.00%、29.01%、29.26%和 26.57%。

报告期内，公司研发人员及管理人员的薪酬福利以及相关办公费、差旅费、

交通费、办公场地租赁及物业费、折旧及摊销等日常费用支出占管理费用 70% 以上,公司管理费用快速增长主要是由于研发人员和管理人员不断扩充及薪酬水平提升所导致。为满足市场需求、增强公司竞争优势,公司不断加大研发投入,引进优质研发人才,研发人员数量快速增长,同时,随着公司业务规模的扩大,公司管理人员数量也不断增加。报告期内,公司研发人员和管理人员数量的快速增加,加之薪酬水平的提升,使管理费用中的研发费用和职工薪酬迅速增长,也使相关人员的其他日常费用开支相应增加,最终导致管理费用增速较快。此外,2014 年,子公司苏州精澜实施收购宏澜光电 100% 股权事宜,并与宏澜光电签署《技术研发合作合同》作为股权收购审批完成前的过渡,苏州精澜向其支付研究开发经费,2014 年上述研发经费及购买研发样机合计 921.72 万元,使得 2014 年管理费用较上年大幅增加。2015 年,苏州精澜向宏澜光电支付研究开发经费 582.18 万元,另外,公司 2014 年 12 月与位于台湾的致力光学有限公司签署《技术研发合作合同》,委托致力光学有限公司研究开发显示器模块自动 MURA 检测系统,2015 年支付研究开发费 706.32 万元,使得 2015 年管理费用相应增加。

报告期内,计入管理费用的股份支付金额分别为 128.87 万元、239.20 万元、291.80 万元和 162.76 万元,占管理费用的比例分别为 4.46%、3.24%、2.39% 和 2.78%。为增强发行人的持续盈利能力,彭骞、陈凯 2012 年起将武汉精至、武汉精锐的出资向部分员工转让,进行股权激励,公司为此进行了股份支付的会计处理,将员工受让时点的公允价值与受让价格的差异在受让时点至 2020 年 6 月 30 日期间内进行摊销,并计入管理费用。

从管理费用率来看,2014 年由于管理费用增幅显著高于营业收入增幅,使得管理费用率较上年提高 9.01 个百分点;2015 年,发行人管理费用率与上年接近;2016 年 1-6 月管理费用率较上年略有下降。

3、财务费用分析

报告期内,公司财务费用明细如下所示:

单位:万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
利息支出	331.50	608.26	353.83	186.48
减:利息收入	33.92	46.55	58.20	68.99
汇兑损益	-97.93	48.22	7.05	-0.03

其他	8.42	16.95	11.60	2.86
合计	208.07	626.88	314.28	120.38

报告期内，主要受增加银行借款的影响，公司财务费用增长较快，财务费用率逐年提高。此外，2013 年利息收入金额较大，主要为收取的关联方资金占用费。关于公司举债的具体情况请参见本节之“十一、财务状况分析”之“（二）负债状况分析”。

（五）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失分别为 46.33 万元、490.08 万元、316.32 万元和 500.33 万元，2013 年、2014 年以及 2016 年 1-6 月全部为应收款项计提的坏账准备。2014 年末，公司应收账款余额较上年增加较多，计提坏账准备金额较大，具体情况参见本节之“十一、财务状况分析”之“（一）资产状况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”。

2015 年，公司资产减值中无形资产减值损失 89.03 万元，为 3 项外购专利失效而计提的资产减值准备。此外，2015 年应收款项坏账准备产生的坏账损失为 227.29 万元。

（六）投资收益分析

报告期内，公司投资收益分别为 171.76 万元、127.80 万元、0 元和 0 元。2013 年全部为公司利用自有资金购买银行理财产品产生的收益；2014 年，除银行理财产品产生的投资收益外，公司处置昆山精诚股权获得投资收益 54.08 万元。

（七）营业外收支分析

报告期内，公司营业外支出分别为 5.77 万元、22.19 万元、1.07 万元和 0.05 万元，2014 年较上年大幅增加主要为重开发票导致损失 16.21 万元；营业外收入分别为 1,469.69 万元、2,579.83 万元、3,089.03 万元和 707.34 万元，主要为软件产品增值税退税和政府补助，其中软件产品增值税退税金额分别为 1,166.29 万元、1,497.35 万元、2,186.25 万元和 558.69 万元；政府补助金额分别为 299.66 万元、1,080.83 万元、870.58 万元和 148.50 万元。

报告期内，相关政府补助有相关批准机关的批复，不存在财政补贴、奖励与有关法律、法规和规范性文件相冲突或不一致之处。政府补助具体情况请参见本

节之“(九) 非经常性损益情况”。

报告期内，公司软件产品增值税退税与营业收入的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	序号	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
软件销售收入	①	5,225.47	12,837.20	13,931.70	7,890.31
软件收入销项税	②=①×17%	888.33	2,182.32	2,368.39	1,341.35
软件收入进项税	③	5.26	0.97	1.11	0.11
软件收入名义应纳增值税	④=②-③	883.07	2,181.35	2,367.28	1,341.24
软件收入实际应纳增值税	⑤=①×3%	156.76	385.12	417.95	236.70
软件收入应退增值税	⑥=④-⑤	726.31	1,796.23	1,949.33	1,104.54
当期实际收到上期退税额	⑦	63.68	453.69	1.71	63.47
当期实际收到当期退税额	⑧	495.01	1,732.55	1,495.63	1,102.82
当期实际收到退税额合计	⑨=⑦+⑧	558.69	2,186.25	1,497.35	1,166.29
当期末应退未退增值税	⑩=⑥-⑨	231.30	63.68	453.69	1.71

(八) 营业利润、利润总额和净利润分析

1、营业利润、利润总额和净利润情况

报告期内，公司营业利润、利润总额和归属于母公司所有者的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
营业利润	2,142.03	6,160.18	3,454.27	4,107.49
利润总额	2,849.31	9,248.14	6,011.91	5,571.41
归属于母公司所有者的净利润	2,953.92	7,675.04	5,021.99	4,973.94

2、净利润分析

(1) 净利润主要来源

报告报期内，公司主营业务毛利分别为 8,295.00 万元、14,033.48 万元、23,821.19 万元和 10,858.46 万元，是公司净利润的主要来源。除主营业务毛利外，公司净利润来源还包括投资收益及营业外收入，但金额较小，不构成净利润的主要来源。

(2) 净利润变化情况

报告期内，公司营业收入增长迅速，归属于母公司所有者的净利润分别为

4,973.94 万元、5,021.99 万元、7,675.04 万元和 2,953.92 万元，其中 2014 和 2015 年同比增速分别为 0.97%、52.83%。

2014 年归属于母公司所有者的净利润增幅大幅低于当年营业收入增幅 76.30%的主要原因是：第一，2014 年末公司员工数量较上年末增加 192 人，且员工薪酬水平提升，使得职工薪酬较上年增加 3,721.82 万元，增幅 130.20%；第二，2014 年，子公司苏州精测收购宏测光电，在收购审批完成前，过渡期间发生管理费用 921.72 万元，拉低了当年的净利润增幅。

（九）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 272.42 万元、971.60 万元、742.46 万元和 125.41 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 5.48%、19.35%、9.67%和 4.25%。公司非经常性损益主要为政府补助，占利润总额比重较小，对公司经营成果不构成重大影响，明细如下：

单位：万元

项目	批准机关	批准文件	2016 年 1-6 月	2015 年 度	2014 年度	2013 年 度
上市后备企业奖励	武汉市洪山区科学技术局、武汉市洪山区财政局	洪政（2012）23 号	-	-	90.00	-
科学技术研究与开发专项资金	武汉市洪山区财政局	签订协议，合同编号 2012-13	-	-	-	10.50
武汉市科技项目	武汉市科学技术局	武科计（2012）39 号	-	-	-	120.00
2013 年度企业集合债券融资奖励	湖北省财政厅、发改委、金融办	鄂政办函（2012）99 号	-	-	-	6.00
科技型中小企业技术创新基金初创期企业创新项目	科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心、江苏省科学技术厅	签订的协议书，项目编号 12C26213202421	-	-	-	60.00
昆山市领军型创新创业人才项目	中国共产党昆山市委人才工作组	人才计划项目责任书，项目编号：KSRCA11	-	-	-	100.00
专利资费补贴	武汉市东湖新技术开发区管理委员会 财政局	-	-	-	0.40	2.13
知识产权扫零工程专利申请奖励	武汉市东湖新技术开发区管理委员会 财政局	-	-	-	0.10	1.00
洪山区春风行动贷款贴息	武汉市洪山区财政局	洪经信（2013）38 号、 洪经信（2014）33 号	-	-	25.00	-
洪山区十佳创业企业补贴	武汉市洪山区人民政府	洪政[2014]9 号	-	-	2.00	-

市科技型中小企业创新奖励	武汉市洪山区人民政府	武政(2014)10号	-	-	6.00	-
科技型中小企业创业基金	湖北省科学技术厅	鄂财企发[2011]105号	-	-	150.00	-
重点企业奖励资金	武汉市洪山区财政局	-	-	-	87.44	-
省科技创新发展基金	湖北省财政厅、湖北省科学技术厅	鄂财企发[2013]81号	-	-	400.00	-
省科技项目资金	湖北省财政厅	鄂财企发[2014]63号	-	-	10.00	-
示范企业建设工程经费	湖北省知识产权局	鄂知办[2014]55号	-	-	20.00	-
中国专利金奖	国家知识产权局	国知发管字[2014]63号	-	50.00	100.00	-
贷款贴息	武汉市经信委	-	-	-	23.08	-
洪山区2014年度科学技术研究与开发奖励	武汉市洪山区财政局	洪政(2014)7号	-	-	60.00	-
“楚天杯”工业设计大赛奖金	湖北省科学技术厅	鄂经信产业(2014)263号	-	-	2.00	-
创新人才开发资金	武汉市人力资源和社会保障局	-	-	-	5.00	-
武汉市专利信息利用项目	武汉知识产权局	-	-	-	10.00	-
高新技术产业化贷款贴息	武汉市科学技术局、武汉市财政局	武科技[2014]214号	-	-	43.00	-
著作权登记资助款	湖北省软件行业协会	-	-	-	0.24	-
知识产权优势企业培育资金	武汉知识产权局	-	-	-	2.00	-
专利优秀奖奖励	武汉知识产权局	-	-	-	2.00	-
<江苏省民营科技企业>奖励	昆山市科学技术局、昆山市财政局	昆科字(2014)68号	-	-	1.00	-
江苏省科技厅、昆山市科技局项目资助	江苏省科学技术厅	-	-	-	37.50	-
专利资助款	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局	-	-	-	1.95	-
著作权登记资助	湖北省软件行业协会	-	-	-	0.12	-
2014年东湖开发区知识产权工作先进单位项目款	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局	-	-	-	2.00	-
专利授权奖励	武汉市知识产权局	-	-	-	-	0.03
韩国活动政府财政补贴	湖北省贸促会对外交流促进中心	-	-	0.52	-	-
洪山英才专项	中共洪山区委人才工作领导小组	洪人才[2015]1号	-	10.00	-	-
专利信息库建设补贴	武汉市洪山区科学技术局	-	-	3.00	-	-

上市补贴	武汉市洪山区财政局	武政[2008]26号	-	100.00	-	-
2014年度市科技进步奖励	武汉市人民政府	武政[2014]84号	-	6.00	-	-
洪山区重点企业贷款贴息	武汉市洪山区经济和信息化局	洪经信[2015]14号	-	60.00	-	-
市科技局产业化项目	武汉市科学技术局	武科验字[2015]第68号	-	100.00	-	-
科学技术奖	湖北省人民政府	鄂政发[2015]5号	-	8.00	-	-
武汉市科技攻关奖励	武汉市科学技术局	武科计[2015]24号	-	20.00	-	-
武汉高新技术产业发展专项资金	武汉市科学技术局	武科计[2015]17号	-	28.00	-	-
研发机构奖	昆山市科学技术局、昆山市财政局	昆科字[2014]110号	-	5.00	-	-
工业企业自主创新及信息化专项资金	武汉市财政局、武汉市经济和信息化委员会	武财企(2014)970号	-	80.00	-	-
国家火炬计划配套资金	武汉市洪山区人民政府	-	-	100.00	-	-
洪山区中小企业发展专项资金	武汉市洪山区经济和信息化局	洪经信(2014)3号	-	20.00	-	-
2014年专利资助	武汉市科学技术局	-	-	1.67		
著作权登记资助	武汉市文化局	-	-	0.24		
省级创新平台拨款	武汉市科学技术局	鄂科技通[2014]72号	-	50.00		
中国发明专利资助	武汉市科学技术局	-	-	0.50		
专利信息利用项目资助	武汉市科学技术局	-	-	6.00		
2015年技术示范及第二批信息化项目资金	武汉市经济和信息化委员会	武经信科技[2015]272号	-	30.00		
武汉市洪山区科技研发项目	武汉市洪山区财政局、武汉市洪山区科学技术局	-	24.00	56.00		
科技研发补贴	武汉市科学技术局	武科计[2015]216号	-	26.00		
昆山市科技型企业技术创新资金项目	昆山市科学技术局、昆山市财政局	昆科字[2015]48号	-	20.00		
高新技术企业奖励	昆山市科学技术局	昆科字[2015]74号	-	10.00		
科技型中小企业技术创新基金	科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心	昆科字[2012]97号、项目合同12C26213202421	-	68.00		
专利申请资助资金	昆山市知识产权局	昆知发[2015]8号、昆知发[2015]9号	-	2.60		
2015年开发区专利资助项目补助	昆山经济技术开发区科技局	-	-	4.00		
2014年武汉市专利资助	武汉市科学技术局	-	-	0.54		

软件著作权奖励款	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局	-	-	0.05		
市文化局版权资助	武汉市文化局	-	-	0.36		
苏州市 2014 年度商务发展（商务转型）专项资金	苏州市吴中区财政局、苏州市吴中区商务局	吴财企[2015]50 号	-	0.50		
科技发展计划（科技成果转化项目补助）项目经费	苏州市吴中区科学技术局、苏州市吴中区财政局	吴财科[2015]71 号	-	3.60		
科技创新及公共服务平台企业奖励	武汉市洪山区科学技术局		10.00	-	-	-
2015 年度洪山区专利技术转化项目奖励	武汉市洪山区科学技术局		20.00	-	-	-
中小微企业贷款贴息资金	武汉市洪山区经济和信息化局、武汉市洪山区财政局		20.00	-	-	-
武汉市外经贸发展促进资金	武汉市商务局、武汉市财政局	武商务[2015]246 号	30.00	-	-	-
洪山区知识产权局拨付知识产权试点、示范项目经费	武汉市洪山区科学技术局		10.00	-	-	-
重点企业发明专利申请奖励经费	湖北省知识产权局		5.00	-	-	-
2015 年度洪山区企业国内发明经费	武汉市洪山区科学技术局		0.30	-	-	-
湖北省科学技术奖励项目	湖北省人民政府	鄂政发[2015]79 号	8.00	-	-	-
技术创新双杯奖	昆山市科学技术协会、昆山市科学技术局	昆科协[2015]38 号	0.20	-	-	-
2015 年度苏州市工程技术研究中心政策性奖励经费	苏州市吴中区科学技术局、苏州市吴中区财政局	吴科计[2015]49 号、吴财科[2015]87 号	10.00	-	-	-
昆山市科学技术奖	昆山市人民政府	昆政发[2016]22 号	1.00	-	-	-
江苏省企业研究生工作站	江苏省教育厅	苏教研[2015]1 号	10.00	-	-	-
合计	-	-	148.50	870.58	1,080.83	299.66

（十）公司纳税情况

1、公司主要税种缴纳情况

单位：万元

税种	期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2016 年 1-6 月	-587.48	1,049.75	749.53	-287.26
	2015 年	431.67	2,555.90	3,575.05	-587.48
	2014 年	-40.19	2,347.19	1,875.33	431.67

	2013 年	85.60	1,440.67	1,566.46	-40.19
	2016 年 1-6 月	814.92	424.64	872.41	367.15
所得税	2015 年	563.20	1,607.40	1,355.68	814.92
	2014 年	329.77	923.41	689.98	563.20
	2013 年	166.90	652.69	489.83	329.77

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、利润总额	2,849.31	9,248.14	6,011.91	5,571.41
加：合并报表层次抵消等影响	-217.50	354.78	228.18	-0.53
二、应纳税利润总额	2,631.81	9,602.93	6,240.09	5,570.88
加：纳税调整数	-1,477.03	-2,457.58	-1,191.30	-450.69
其中：计入递延收益的政府补助	-	110.00	-407.50	144.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	623.82	512.45	652.94	111.35
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,041.52	-	-66.34	-0.60
加计扣除费用的影响	-1,222.09	-3,371.83	-1,609.60	-834.31
股份支付影响	162.76	291.80	239.20	128.87
三、应纳税所得额	1,154.78	7,145.35	5,048.79	5,120.20
四、母公司税率	-	15.00%	15.00%	12.50%
五、用母公司税率计算的所得税额	173.22	1,071.80	757.32	640.02
六、子公司税率影响	33.41	-209.69	-171.46	3.54
七、当期应纳所得税额	206.63	862.12	585.86	643.57
加：未确认的递延所得税资产	-193.49	744.69	339.59	9.12
加：汇算清缴上年所得税	21.21	-	-2.78	-
八、当期所得税费用	421.33	1,606.81	922.67	652.69
加：递延所得税调整	-100.42	-100.12	-60.65	-45.73
九、所得税费用	320.91	1,506.68	862.02	606.96

3、税收政策的变化及对发行人影响

报告期内发行人主要税种、税率及享受的税收优惠具体情况请参见本节之“五、税项”。报告期内，发行人及子公司适用的税收政策变化情况及对发行人的影响如下：

(1) 母公司

2013年，母公司享受软件企业所得税“两免三减半”的优惠政策，实际企业所得税税率为12.5%，2014年起开始享受高新技术企业所得税优惠政策，企业所得税税率提高至15%。由于税率提高幅度很小，对母公司经营业绩的影响不大。

（2）昆山精讯

报告期内，昆山精讯享受软件企业所得税“两免三减半”的优惠政策，2012年度免征企业所得税，2013-2014年度按25%税率减半征收企业所得税，2015年起按高新技术企业15%税率征收企业所得税。由于昆山精讯收入利润规模较小，其企业所得税税率提高对公司总体经营业绩影响较小。

（3）武汉精立和昆山精诚

武汉精立和原子公司昆山精诚自设立起作为小规模纳税人适用3%的增值税税率，自2014年4月、3月起分别变更为增值税一般纳税人，分别适用17%（销售货物）和6%（提供现代服务业服务）的增值税税率。由于武汉精立和昆山精诚收入规模较小，且公司已于2014年9月将所持昆山精诚的全部股权予以转让，增值税税率变化对公司的影响很小。

除上述情况以外，发行人及子公司适用的税收政策未发生变化，也不存在面临即将实施的重大税收政策调整的情形。

（十一）可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

1、下游平板显示厂商的投资规模和进度

我国平板显示厂商特别是京东方近年来投资规模较大，对平板显示检测系统的需求较大，使报告期内公司的营业收入增长较快。未来几年，我国平板显示产业投资规模预计仍将保持增长，根据Displaysearch/IHS预计，2014-2016年可能新增16座新的面板工厂投入生产。在此带动下，我国平板显示厂商在生产设备上的投资占全球的比例从2010年的22%，预计提高到2017年的70%左右，但若未来平板显示厂商的投资计划未能按计划实施，可能短期内将造成公司产品的市场需求下降，进而影响公司产品的销售数量和公司持续盈利能力。

2、新产品开发的及时性

平板显示器件不断向大尺寸、高解析度、轻薄方向发展，以LTPS、IGZO、OLED为典型代表的新型显示技术的不断涌现，Touch Panel渗透率的持续提升，产品技术升级快，对公司的平板显示检测系统技术升级速度要求较高，为平板显

示检测系统的开发不断提出新的要求。如果公司无法及时开发出符合客户产品升级换代需求的产品，将对公司的市场开拓构成不利影响，进而影响公司的持续盈利能力。

3、运营管理能力

公司目前处于业务快速发展阶段，随着公司业务规模的扩大，如何建立更有效的决策机制，完善现行运营管理体系，对公司提出了更高要求。未来，公司能否在快速发展的同时，做到组织结构、管理模式和人力资源方面及时满足需求，将对公司未来的可持续发展构成重要影响。

4、其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形

其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形，参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

十一、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产总体情况

报告期各期末，公司资产情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	45,050.75	87.62%	37,360.37	85.21%	24,382.68	81.74%	15,981.39	87.91%
非流动资产	6,367.19	12.38%	6,484.11	14.79%	5,445.98	18.26%	2,197.83	12.09%
资产合计	51,417.94	100.00%	43,844.49	100.00%	29,828.66	100.00%	18,179.21	100.00%

报告期内，随着公司业务规模的迅速扩大，公司资产总额增长迅速。从资产结构来看，公司非流动资产占比远低于同行业可比上市公司，主要是由于公司处于快速发展阶段，流动资金需求较大，公司将有限的资金主要投入在技术研发、市场销售和营运资金周转等方面，在自有物业及大型机器设备等固定资产方面投资金额较小。报告期内，公司流动资产占比与致茂电子对比如下：

项目	致茂电子	精测电子
流动资产占总资产的比重	2016年6月30日	87.62%
	2015年12月31日	85.21%

	2014年12月31日	61.35%	81.74%
	2013年12月31日	54.86%	87.91%

注：致茂电子 2015 年财务报告中对前两年财务数据进行了追溯调整。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,112.73	24.67%	9,950.37	26.63%	5,036.54	20.66%	9,708.69	60.75%
应收票据	426.47	0.95%	2,060.00	5.51%	-	-	19.20	0.12%
应收账款	24,826.98	55.11%	16,776.96	44.91%	12,438.59	51.01%	3,902.86	24.42%
预付款项	283.24	0.63%	307.98	0.82%	1,399.47	5.74%	194.57	1.22%
其他应收款	672.10	1.49%	530.23	1.42%	259.95	1.07%	56.09	0.35%
存货	6,621.95	14.70%	6,693.30	17.92%	4,844.56	19.87%	2,034.80	12.73%
其他流动资产	1,107.28	2.46%	1,041.54	2.79%	403.56	1.66%	65.17	0.41%
流动资产合计	45,050.75	100.00%	37,360.37	100.00%	24,382.68	100.00%	15,981.39	100.00%

公司流动资产主要为货币资金、应收账款、存货和预付款项，报告期各期末上述四项合计占流动资产的比例分别为 99.12%、97.28%、90.28% 和 95.10%。

(1) 货币资金

2014 年底，公司货币资金相比 2013 年底大幅下降 48.12%，主要是因为 2014 年营业收入同比增速较快，下半年特别是第四季度产生的销售大部分尚未回款，同时销售费用和管理费用大幅增加，营运资金耗用较大。

2015 年底，公司货币资金较上年末增长 97.56%，主要是经营活动现金流量净额增加及银行借款增加影响所致。

2015 年底，公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金 159.71 万元中，78.72 万元为贷款保证金，80.99 万元为客户履约保函保证金。

2016 年 6 月底，公司货币资金较上年增长 11.68%，主要为银行存款，其他货币资金 362.91 万元中，282.20 万元为贷款保证金，80.71 万元为客户履约保函保证金。

(2) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 19.20 万元、0 元、2,060.00 万元、426.47 万元，2013 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末应收票据均为银行承兑汇票。

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
应收账款余额	26,231.72	17,695.92	13,095.86	4,134.16
应收账款余额占当期营业收入的比例	118.92%	42.38%	51.46%	28.64%

报告期各期应收账款的期初金额、当期新增额、当期收回额如下：

单位：万元

年度	期初金额	当期新增金额		当期减少金额	
		当期销售新增金额	企业合并增加金额	当期收回金额	出售子公司转出金额
2013 年度	3,327.50	16,843.81	-	16,037.15	-
2014 年度	4,134.16	30,608.54	-	20,634.73	1,012.11
2015 年度	13,095.86	47,163.77	1,011.24	43,574.95	-
2016 年 1-6 月	17,695.92	24,508.17	-	15,972.37	-

截至 2016 年 6 月末，发行人应收账款余额为 26,231.72 万元。

①应收账款规模及增长情况分析

2013-2015 年，公司主营业务收入分别同比增长 70.16%、71.90%。随着公司营业收入的增长，应收账款余额也相应增加。

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2016 年 1-6 月	主营业务收入	6,959.67	14,811.61	-	-	21,771.28
	比重	31.97%	68.03%	-	-	100.00%
2015 年	主营业务收入	6,027.85	14,907.70	2,054.43	18,436.23	41,426.21
	比重	14.55%	35.99%	4.96%	44.50%	100.00%
2014 年	主营业务收入	1,641.04	5,707.16	4,737.79	12,012.33	24,098.33
	比重	6.81%	23.68%	19.66%	49.85%	100.00%
2013 年	主营业务收入	1,971.40	668.02	5,109.02	6,413.59	14,162.04
	比重	13.92%	4.72%	36.08%	45.29%	100.00%

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比重较高，主要原因包括：第一，报告期内，公司主营业务收入呈现较强的季节性特征。2013-2015 年公司第四季度实现的主营业务收入占全年的比重较高，分别为 45.29%、49.85%

和 44.50%，2016 年 1-6 月第二季度产生的收入占上半年收入的比重达到 68.03%，而公司客户主要为大型平板显示厂商，公司通常给予较长的信用期（一般为 90-120 天），使得报告期每年最后一个季度产生的收入在期末较多地反映为应收账款；第二，公司产品在客户现场完成安装调试验收后，客户一般付款 80%-90% 的调试验收款；在完成最终验收后一般支付 5%-10% 的终验款；剩余 5%-10% 作为质保金，于质保期结束后支付，质保期通常为终验后 1 年。随着营业收入的迅速增加，公司终验款、质保金金额快速增长，报告期各期末合计分别为 1,427.10 万元、5,565.15 万元、6,450.35 万元和 6,702.20 万元。

2014 年，公司主营业务收入与去年同期相比大幅增长，尤其是第四季度增速更为迅速，当季实现主营业务收入 12,012.33 万元，这部分收入在 2014 年末大部分尚未实现回款，导致 2014 年末的应收账款余额占营业收入的比重提高较快。2015 年，公司主营业务收入继续大幅增长，由于 2015 年上半年主营业务收入占比较上年提升 20.05 个百分点，除终验款、质保金外，这部分收入形成的应收账款在 2015 年下半年回收情况较好，使得 2015 年末应收账款余额占营业收入的比重相应下降。

2016 年 6 月底，公司应收账款余额较上年末增加 8,535.80 万元，主要原因是：第一，2016 年二季度营业收入 14,811.61 万元，这部分收入基本形成了应收账款；第二，由于终验时间与安装调试间隔时间较长，公司 2016 年 6 月末终验款和质保金余额合计为 6,702.20 万元，金额较高；第三，2016 年 1-6 月，受客户付款流程较长影响，发行人销售回款时间较长，如发行人 2016 年 1-6 月第一大客户明基友达，其向发行人付款时间通常需要 3 个月左右。针对 2016 年 6 月底应收账款余额较高的情况，公司在 2016 年下半年将加大销售回款力度。

②应收账款质量分析

A、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	账面余额	比例 (%)						
1 年以内(含 1 年)	24,368.78	92.90	17,012.78	96.14	13,090.36	99.96	3,798.35	91.88
1-2 年(含 2 年)	1,862.94	7.10	683.14	3.86	-	-	197.21	4.77

2-3年(含3年)	-	-	-	-	-	-	121.10	2.93
3-4年(含4年)	-	-	-	-	-	-	17.50	0.42
4-5年(含5年)	-	-	-	-	5.50	0.04	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	26,231.72	100.00	17,695.92	100.00	13,095.86	100.00	4,134.16	100.00

报告期各期末,公司1年以内应收账款占比分别为91.88%、99.96%、96.14%和92.90%,占比较高,表明公司应收账款质量较好。

B、应收账款坏账准备计提情况

公司坏账准备计提比例与可比上市公司对比如下:

致茂电子计提政策	精测电子	
	账龄	计提比例
1.估计减损政策: 有客观证据显示减损迹象则根据未来现金流量的可能变化考虑减损。减损损失金额根据该项资产账面金额与估计未来现金流量(排除尚未发生的未来信用损失)按该项资产的原始有效利率折现的现值间的差额衡量。 2.坏账准备计提原则: 致茂电子根据应收账款自原始授信日至资产负债表日信用品质的变化情况,并参考交易对方过往拖欠记录及目前财务状况计提坏账准备。若虽逾期但不存在信用品质的重大变化且管理层认为仍可回收则不计提坏账准备。	1年内(含1年)	5%
	1-2年(含2年)	10%
	2-3年(含3年)	15%
	3-4年(含4年)	20%
	4-5年(含5年)	50%
	5年以上	100%

如上表所示,致茂电子为台湾上市公司,其坏账准备计提政策与公司不同,未按账龄作类似披露,相对致茂电子,公司坏账准备计提更为谨慎。从实际坏账准备计提比例来看,公司坏账准备计提较为充分。报告期各期末,公司应收账款坏账准备占应收账款余额的比例分别为5.59%、5.02%、5.19%和5.36%,致茂电子2013-2015年各年末分别为2.72%、3.07%和7.12%。

C、应收账款客户分析

报告期各期末,公司应收账款前五名客户情况如下(按同一控制人合并口径):

单位:万元

年度	客户名称	金额	账龄	占应收账款余额的比例
2016年6月30日	明基友达	8,386.53	1年以内、1-2年	31.97%
	京东方	7,648.60	1年以内、1-2年	29.16%
	TCL	3,563.37	1年以内	13.58%

	武汉中原电子信息有限公司	3,316.27	1年以内	12.64%
	上海和辉光电有限公司	789.51	1年以内、1-2年	3.01%
	合计	23,704.28	-	90.36%
2015年12月31日	京东方	7,400.84	1年以内、1至2年	41.82%
	武汉中原电子信息有限公司	4,636.60	1年以内	26.20%
	明基友达	1,383.82	1年以内	7.82%
	上海和辉光电有限公司	1,376.10	1年以内	7.78%
	TCL	695.58	1年以内	3.93%
	合计	15,492.94	-	87.55%
2014年12月31日	京东方	10,343.57	1年以内	78.98%
	富士康	834.43	1年以内	6.37%
	深超光电(深圳)有限公司	441.09	1年以内	3.37%
	国显光电	387.88	1年以内	2.96%
	明基友达	354.53	1年以内	2.71%
	合计	12,361.50	-	94.39%
2013年12月31日	京东方	2,128.20	1年以内	51.48%
	富士康	603.48	1年以内	14.60%
	广运机电(苏州)有限公司	277.76	1年以内、1-2年、2-3年	6.72%
	TCL	244.52	1年以内	5.91%
	东莞市鸿锐自动化设备有限公司	220.39	1年以内	5.33%
	合计	3,474.35		84.04%

报告期内，由于公司销售客户较为集中，应收账款前五名客户的金额占比较高，但是这些客户主要为国内大型平板显示厂商，资信状况良好，应收账款发生坏账的风险较小。

③新增主要客户应收账款情况

报告期各期末，公司前五名客户中新增客户的应收账款情况如下：

单位：万元

年度	新增客户名称	期末应收账款余额	占应收账款余额比例
2016年1-6月	-	-	-
2015年	上海和辉光电有限公司	1,376.10	7.78%

2014年	国显光电	387.88	2.96%
2013年	富士康	603.48	14.60%

注：2014年，公司新增客户昆山国显光电有限公司是昆山龙腾光电有限公司的控股股东，期末应收账款余额合并统计。

④应收账款周转能力分析

项目		致茂电子	精测电子
应收账款周转率（次/年）	2016年1-6月	-	1.06
	2015年	3.31	2.86
	2014年	3.30	3.11
	2013年	3.52	4.10

2013-2015年，公司应收账款周转率分别为4.10次/年、3.11次/年、2.86次/年，2013年应收账款周转率较高，主要原因是当年应收账款回款情况较好。2014年、2015年，公司应收账款周转率下降至3.11次/年、2.86次/年，主要是期末应收账款余额增幅较大所致，具体原因见前文“①应收账款规模及增长情况分析”中的有关分析。

与致茂电子相比，2013年公司应收账款周转率高于致茂电子，2014、2015年，略低于致茂电子。

⑤结算方式与收入确认、实际收款、应收账款发生情况的一致性分析

发行人对客户的结算方式一般为：发行人产品发往客户现场，安装调试完毕并经客户确认验收，客户一般付款80%-90%；在产线完成最终验收后，付款5%-10%；在产品质保期结束付尾款5%-10%（质保期一般为1年）。

公司客户主要为大型平板显示厂商，公司通常给予较长的信用期（一般为90-120天），使得报告期每年最后一个季度产生的收入在期末较多地反映为应收账款。2013-2015年公司主营业务收入呈现较强的季节性特征，第四季度实现的主营业务收入占全年的比重较高，期末应收账款余额与各年第四季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2015年	2014年	2013年
应收账款期末余额	17,695.92	13,095.86	4,134.16
第四季度主营业务收入	18,436.23	12,012.33	6,413.59

客户结算方式及客户付款周期特点，第四季度形成的应收账款，除终验款及

质保金外，在次年上半年可基本回款。报告期内，公司应收账款、收入确认金额、实际收款金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
应收账款余额	26,231.72	17,695.92	13,095.86	4,134.16
各年度确认收入金额	22,058.84	41,754.29	25,446.46	14,433.45
各年度实际收款金额	15,972.37	44,854.27	20,634.73	16,037.15

综上，报告期内，发行人收入规模快速增长，各年度实际收款金额也快速增长，发行人报告期末应收账款余额真实、合理，应收账款回款正常，结算方式与收入确认、实际收款、应收账款发生情况总体一致。

（3）预付款项

报告期各期末，公司的预付款项余额分别为 194.57 万元、1,399.47 万元、307.98 万元和 283.24 万元，主要为公司预付供应商原材料采购款及委托加工款项等。此外，2014 年末，公司与致力光学有限公司签署《技术研发合作合同》，委托致力光学有限公司研究开发显示器模块自动 MURA 检测系统，并预付 311.65 万元研发费用。2015 年末，公司预付款项主要为预付货款和厂房租金。报告期各期末，预付款项中无预付持有公司 5%（含 5%）以上股份股东的款项，也不存在预付公司其他关联方款项的情形。

截至 2016 年 6 月，公司预付款项前五名单位如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	年限	占预付款项总额的比例
昆山联华精密机械制造有限公司	非关联方	40.00	1 年以内	14.12%
合肥欣奕华智能机器有限公司	非关联方	28.32	1 年以内	10.00%
苏州溪江实业发展有限公司	非关联方	20.37	1 年以内	7.19%
武汉市洪山高新技术创业服务有限公司	非关联方	18.46	1 年以内	6.52%
泓邦科技有限公司	非关联方	15.94	1 年以内	5.63%
合计	-	123.09	-	43.46%

上述预付款项前五名单位中，预付昆山联华精密机械制造有限公司、苏州溪江实业发展有限公司、武汉市洪山高新技术创业服务有限公司为预付的厂房租金，其他单位为预付货款。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 56.09 万元、259.95 万元、530.23 万元和 672.10 万元，金额不大，主要为投标保证金、租房押金以及员工备用金等。其中，2014 年底公司其他应收账款增幅较大，主要是因为参与中国电子进出口总公司组织的代理采购招标，向其支付的投标保证金余额达 172.65 万元；2015 年底，其他应收款余额继续增长，主要为投标保证金、租赁押金和员工备用金，金额分别为 258.04 万元、232.97 万元和 45.77 万元。2016 年 6 月底，其他应收款主要为投标保证金、租赁押金和员工备用金，金额分别为 360.48 万元、245.22 万元和 92.00 万元。

截至 2016 年 6 月，公司其他应收款余额中无持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东应收款项，其他应收款金额前五名情况：

单位：万元

名称	与本公司关系	金额	年限	占其他应收款余额的比例
中国电子进出口总公司	招标代理机构	335.48	1 年以内	46.20%
金形引	韩国分公司办公场所的出租方	77.61	1-2 年	10.69%
苏州芯之园精密金属部件有限公司	子公司厂房的出租方	42.96	1 年以内	5.92%
中航技国际经贸发展有限公司	子公司招标代理机构	23.00	1 年以内	3.17%
和运租车股份有限公司	子公司车辆的出租方	20.76	1 年以内	2.86%
合计	-	499.81	-	68.84%

(5) 存货

报告期内各期末，公司存货余额随着业务规模的增长快速增加，明细情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,688.51	25.50%	1,693.36	25.30%	2,160.12	44.59%	1,043.53	51.28%
半成品	1,193.56	18.02%	1,379.46	20.61%	1,413.47	29.18%	595.26	29.25%
在产品	3,699.58	55.87%	3,587.58	53.60%	1,228.79	25.36%	326.86	16.06%
发出商品	-	-	-	-	-	-	61.02	3.00%
周转材料	10.35	0.16%	17.02	0.25%	23.30	0.48%	7.86	0.39%
委托加工物资	29.96	0.45%	15.87	0.24%	18.87	0.39%	0.26	0.01%
合计	6,621.95	100.00%	6,693.30	100.00%	4,844.56	100.00%	2,034.80	100.00%

① 存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货主要由原材料、半成品与在产品构成，上述三项存货金额占公司各期末存货总额的比例合计分别为 96.59%、99.13%、99.51% 和 99.39%。2015 年末，公司存货构成中，在产品比例提升较高，原材料、半成品占比相应下降，主要系公司根据订单情况及备货周期进行采购及生产所致。

A、原材料

报告期各期末，公司存货中原材料的金额分别为 1,043.53 万元、2,160.12 万元、1,693.36 万元和 1,688.51 万元。2014 年末较上年末增速较快，主要原因是公司订单规模持续快速扩大，公司需要进行的原材料备货量增加。2015 年末，原材料存货较上年下降 21.61%，主要原因公司根据订单情况进行原材料采购并生产，期末形成了较大金额的在产品。

截至 2016 年 6 月底，公司原材料存货构成情况如下：

序号	原材料种类	金额（万元）	占比
1	集成芯片	619.16	36.67%
2	电子元器件	185.88	11.01%
3	电源	65.81	3.90%
4	配套设备	399.19	23.64%
5	连接器	125.94	7.46%
6	结构件	242.38	14.35%
7	PCB 电路板	33.56	1.99%
8	其他	16.57	0.98%
合计		1,688.51	100.00%

由于集成芯片、电子元器件、电源三类器件属于标准化器件，而且耗用量大，因此公司备货量相对较大；而配套设备、连接器、结构件等器件定制化特征较强，根据订单的实际需求及备货周期进行备货。

2016 年 6 月末，配套设备、结构件占原材料存货比例虽然较高，但相对于当年采购总额，备货比例较小，期末金额占当年配套设备、结构件采购金额的比例分别仅为 13.07% 和 5.52%；2016 年 6 月末，连接器占原材料存货的比例为 7.46%，连接器单价低、型号多、使用数量大，公司主要采用国际品牌，并主要从代理商处采购，采购周期较长，大部分在 2 个月以上，故备货数量较多。

B、半成品

报告期各期末,公司存货中半成品的金额分别为 595.26 万元、1,413.47 万元、1,379.46 万元和 1,193.56 万元,占存货总额的比例分别为 29.25%、29.18%、20.61% 和 18.02%。平板显示检测系统的定制化程度高,公司采取订单生产的模式,报告期各期末的半产品主要系公司为销售订单采购或生产并完工的半成品器件。2014 年末,随着公司订单量的增长,半成品增速较快。2015 年末,半成品金额较上年略有下降,主要系公司根据订单需求进行生产,期末在产品金额较大。2016 年 6 月末,半成品金额进一步下降。

C、在产品

公司在产品包括生产线上未完成生产的产品以及已经发往客户现场但未完成安装调试的产品。公司部分订单存在分批发货的情形,对于发往客户现场的产品,公司会计上按如下方法核算:对于期末已经完成发货并完成安装调试,但客户尚未确认验收的销售订单,发出的物料及产品会计上作为发出商品核算;对于期末已发货但未完成安装调试的销售订单,发出的物料及产品作为在产品核算。报告期各期末,随着业务规模的扩大,公司在产品增速明显,分别为 326.86 万元、1,228.79 万元、3,587.58 万元和 3,699.58 万元,占存货的比例分别为 16.06%、25.36%、53.60%和 55.87%。2015 年末,在产品金额较大,主要系公司根据订单要求进行生产及发货所致。2016 年 6 月末,在产品金额占比较上年末略有上升。

② 存货周转能力分析

项目		致茂电子	精测电子
存货周转率(次/年)	2016 年 1-6 月	-	1.65
	2015 年	3.38	3.07
	2014 年	3.99	3.26
	2013 年	4.13	3.59

与致茂电子相比,公司各年存货周转率较低,主要是因为致茂电子业务范围较广,其存货周转率与公司不完全可比。报告期内,公司加强了存货管理的力度,在业务规模不断扩大的同时合理控制存货余额。2014 年、2015 年,公司存货周转率水平出现下降,主要是因为公司在手订单以及预期订单量大幅增长,公司原材料备货量及半成品、在产品相对较大所导致。

③ 存货跌价准备计提情况

根据公司存货跌价准备计提的会计政策,公司报告期各期末存货未发生减值

情况，未计提存货跌价准备。

(6) 其他流动资产

报告期各期末，发行人其他流动资产分别为 65.17 万元、403.56 万元、1,041.54 万元和 1,107.28 万元。2014 年末和 2015 年末增长较快，主要为已付的上市中介费及可抵扣的税金。具体如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
上市中介费	436.79	408.49	299.15	-
可抵扣税金	670.49	633.05	104.41	65.17
合计	1,107.28	1,041.54	403.56	65.17

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	-	-	232.49	3.59%	238.80	4.38%	245.11	11.15%
固定资产	2,701.76	42.43%	2,545.18	39.25%	2,488.82	45.70%	918.32	41.78%
无形资产	2,770.31	43.51%	2,921.43	45.06%	2,217.68	40.72%	36.32	1.65%
长期待摊费用	313.06	4.92%	330.79	5.10%	139.61	2.56%	42.39	1.93%
递延所得税资产	375.92	5.90%	274.41	4.23%	165.37	3.04%	104.72	4.76%
其他非流动资产	206.15	3.24%	179.82	2.77%	195.71	3.59%	850.98	38.72%
非流动资产合计	6,367.19	100.00%	6,484.11	100.00%	5,445.98	100.00%	2,197.83	100.00%

(1) 投资性房地产

公司的投资性房地产为位于武汉市洪山区北港工业园的一处房产。该房产原用作公司经营场所，因面积较小，公司于 2012 年 9 月将生产经营场所搬至在湖北农业科技研究推广中心租赁的物业，并将上述自有房产于 2013 年 4 月出租。2016 年 1 月，因该房屋转为自用，会计处理从投资性房地产转入固定资产科目核算，符合企业会计准则的规定。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2016.6.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	229.34	8.49%	-	-	-	-	-	-
机器设备	1,076.59	39.85%	1,168.94	45.93%	1,229.18	49.39%	188.95	20.58%
运输工具	726.16	26.88%	708.91	27.85%	709.28	28.50%	317.41	34.56%
电子设备	438.45	16.23%	437.75	17.20%	401.25	16.12%	320.24	34.87%
其他设备	231.23	8.56%	229.59	9.02%	149.11	5.99%	91.72	9.99%
合计	2,701.76	100.00%	2,545.18	100.00%	2,488.82	100.00%	918.32	100.00%

报告期内，随着业务规模的扩大，公司的固定资产投资逐步增加。目前公司的主要固定资产为机器设备、运输设备和电子设备。2014年底，机器设备投资迅速增加，主要是因为公司加大AOI光学检测系统、OLED检测系统、Touch Panel检测系统等新产品的投入，购买的机器设备金额较大所致；公司运输工具主要为业务及管理所采购的车辆，在报告期内公司采购的运输工具逐步增加；电子设备主要为生产研发用各种测试仪器以及生产研发或管理用电脑等电子产品等。2016年1月，公司将位于武汉市北港工业园的房产转为自用，由投资性房地产转入固定资产。

报告期内，公司固定资产使用状态良好，固定资产折旧计提政策稳健。报告期各期末固定资产无减值迹象，未计提减值准备。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产金额分别为36.32万元、2,217.68万元、2,921.43万元和2,770.31万元。2013年，公司的无形资产主要为软件使用权，金额较小；2014年，公司购置了土地使用权，此外，2014年公司购买了台湾光达、宏濂光电的专利知识产权，使2014年末无形资产大幅增加。2015年上半年，公司在苏州购置了土地使用权，金额926.38万元，使得2015年末无形资产相应增加。

2013-2014年，公司无形资产处于正常使用状态，无形资产摊销计提政策稳健，无减值迹象，未计提减值准备。

2015年，公司专利中光学特性检测机台(新型第M397521号)、光学特性检测机台(ZL201020507374X)、光学影像检测设备(ZL2009202731947)3项专利被撤销，公司因此计提无形资产减值准备89.03万元。除上述3项专利外，公司其他无形资产处于正常使用状态，无减值迹象，未计提减值准备。

（4）长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用分别为42.39万元、139.61万元、330.79

万元和 313.06 万元，金额较小，全部为房屋装修费用。报告期内，随着公司业务规模的快速扩张，厂房租赁相应增加，使得房屋装修费用快速增加。

（5）递延所得税资产

公司递延所得税资产主要是由递延收益、股份支付和计提资产减值准备产生的，报告期各期末，递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产减值准备	218.02	140.93	92.16	24.14
递延收益	34.50	34.50	18.00	61.25
股份支付	123.39	98.98	55.21	19.33
确认递延所得税资产	375.92	274.41	165.37	104.72

报告期各期末，公司递延所得税资产金额较小，对公司财务状况影响较小。

（6）其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产金额分别为 850.98 万元、195.71 万元、179.82 万元和 206.15 万元，2013 年末主要为预付土地款、设备款等，2014 年末主要为预付土地相关款、预付工程设计款、预付固定资产款项；2015 年末主要为募集资金投资项目建设前期工程、设计等款项；2016 年 6 月末主要为预付工程设计款。

4、资产减值准备分析

公司制定了合理稳健的资产减值准备计提政策，并按照资产减值准备政策的规定以及各项资产的实际情况，计提了各项减值准备。2013 年末、2014 年末和 2016 年 6 月末，公司资产减值全部为坏账准备，分别为 235.38 万元、673.35 万元和 1,458.82 万元。2015 年末，公司资产减值准备中坏账准备为 952.10 万元，无形资产减值准备为 89.03 万元。

公司管理层认为，公司根据实际情况制定了稳健的资产减值准备计提政策，主要资产减值准备计提情况与资产质量实际状况相符。

（二）负债状况分析

1、负债构成分析

报告期内，负债结构具体情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债:								
短期借款	10,707.93	46.95%	9,443.60	52.56%	3,900.00	31.32%	500.00	9.87%
应付票据	2,000.00	8.77%	432.64	2.41%	-	-	-	-
应付账款	8,207.66	35.99%	4,443.71	24.73%	2,724.37	21.88%	723.52	14.28%
预收款项	0.57	-	209.69	1.17%	1,031.14	8.28%	71.01	1.40%
应付职工薪酬	814.07	3.57%	2,274.29	12.66%	1,606.56	12.90%	859.50	16.97%
应交税费	803.63	3.52%	879.16	4.89%	991.42	7.96%	343.28	6.78%
应付利息	-	-	-	-	17.60	0.14%	17.60	0.35%
其他应付款	43.60	0.19%	55.82	0.31%	49.27	0.40%	61.46	1.21%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	1,952.26	15.68%		
流动负债合计	22,577.46	98.99%	17,738.91	98.72%	12,272.62	98.55%	2,576.37	50.86%
非流动负债:								
应付债券	-	-	-	-	-	-	1,902.03	37.55%
递延收益	230.00	1.01%	230.00	1.28%	180.00	1.45%	587.50	11.60%
非流动负债合计	230.00	1.01%	230.00	1.28%	180.00	1.45%	2,489.53	49.14%
负债合计	22,807.46	100.00%	17,968.91	100.00%	12,452.62	100.00%	5,065.90	100.00%

报告期内，公司主营业务处于快速增长阶段，资金需求尤其是流动资金需求较大，滚存利润以及经营负债的自然增长已经无法满足不断增长的资金需求，公司还通过银行借款、发行“科技之春”集合票据等方式进行外部融资。报告期内，随着应付账款等经营性负债的自然增长以及外部债务融资额的增加，公司负债总额逐步扩大，截至2016年6月，公司资产负债率为44.36%。

从负债结构来看，公司流动负债占比较高。由于公司现阶段债务融资能力有限，报告期内长期负债无法持续增加，随着流动负债的持续增长，流动负债比例逐步提高，至报告期末公司流动负债占比已经提高至98.99%。但是由于公司总体财务杠杆水平不高，公司偿债压力不大。

2、主要债项分析

(1) 短期借款

2013年底，公司短期借款为500万元，为公司向招商银行的借款，借款期限为2013年10月起至2014年4月；受营运资金需求不断增加影响，2014年底，公司短期借款增加至3,900万元，为公司向招商银行、民生银行的借款；2015年

末，公司短期银行借款 9,443.60 万元；2016 年 6 月末，公司短期银行借款为 10,707.93 万元。

(2) 应付账款

报告期各期末公司应付账款余额分别为 723.52 万元、2,724.37 万元、4,443.71 万元和 8,207.66 万元。公司应付账款主要为原材料采购款，随着采购规模的不断扩大，应付账款随之增加。

报告期各期末，公司应付账款中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东应付款项，公司应付账款中欠关联方款项情况如下：

单位：万元

单位	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
武汉倍普	-	-	-	0.27
武汉克莱美特	-	-	120.41	1.78

2013 年末、2014 年末，公司应付武汉克莱美特的款项为老化炉等配套设备的采购款。

(3) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为 71.01 万元、1,031.14 万元、209.69 万元和 0.57 万元。2014 年金额较大，主要为平板显示检测系统销售所产生的预收货款。报告期各期末，公司预收款项中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东预收款项。

(4) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 859.50 万元、1,606.56 万元、2,274.29 万元和 814.07 万元。2014 年末、2015 年末公司应付职工薪酬增长幅度较大，主要是随着公司业务规模的快速扩大，员工人数增加较快，2014 年、2015 年员工人数分别较上年增加 192 人、187 人，同时公司也提高了员工薪酬水平。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

税种	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
增值税	347.23	-	342.59	9.90
营业税	-	-	2.52	2.68
企业所得税	403.14	850.94	568.01	329.77

个人所得税	11.12	18.69	0.70	-
城市维护建设税	24.31	4.13	38.66	0.41
土地使用税	2.20	2.20	2.20	-
教育费附加	10.42	1.92	16.79	0.18
堤防费	-	-	8.75	0.10
地方教育发展	5.21	1.28	11.20	0.12
其他	-	-	-	0.11
合计	803.63	879.16	991.42	343.28

报告期各期末，公司应交税费随着公司收入和利润规模的扩大持续增加，但不存在欠缴税费的情况。

(6) 应付利息

报告期各期末，公司应付利息分别为 17.60 万元、17.60 万元、0 元和 0 元，2013 年末、2014 年末为公司发行“科技之春”集合票据产生的利息。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 61.46 万元、49.27 万元、55.82 万元和 43.60 万元。

报告期各期末，公司其他应付款中应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其他关联方款项情况如下：

单位：万元

名称	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
彭骞	-	3.00	4.48	-
金鹏程	-	-	1.19	2.76
陈凯	-	-	4.46	-
沈亚非	-	-	3.79	-
许树良	-	-	1.07	-
程疆	-	-	1.03	-
合计	-	3.00	16.02	2.76

2015 年末，公司应付彭骞的款项为昆山精讯所在地政府给予的人才补助，公司收到款项后尚未支付。

(8) 一年内到期的非流动负债

2014 年末，公司一年内到期的非流动负债为 1,952.26 万元，为 2012 年发行的“科技之春”集合票据，已于 2015 年 11 月到期。

(9) 应付债券

2013年末，公司应付债券金额为1,902.03万元，为2012年发行的“科技之春”集合票据，于2015年11月到期，2014年末转为一年内到期的非流动负债。

(10) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为587.50万元、180.00万元、230.00万元和230.00万元，均为公司收到尚未计入当期损益的政府补贴，公司全部作为递延收益，明细如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
科技型中小企业技术创新基金	-	-	-	150.00
江苏省科技厅、昆山市科技局项目资助（平板显示器组装生产在线信号检测系统）	-	-	-	37.50
省科技创新发展专项基金（多接口液晶模组信号检测系统技术研发及转化）	-	-	-	240.00
武汉市科学技术计划项目（基于激光显示（OLED）新一代面板显示检查仪器的研发及产业化）	-	-	100.00	100.00
科技型中小企业技术创新基金项目（平板显示器/平板电视整机组装生产线在线信号检测系统）	-	-	60.00	60.00
洪山区中小企业发展专项资金（基于DP信号解码的液晶模组测试设备）	-	-	20.00	-
现代服务业试点项目专项资金	150.00	150.00	-	-
“黄鹤英才”项目资助资金	80.00	80.00	-	-
合计	230.00	230.00	180.00	587.50

(三) 偿债能力分析

报告期内公司主要偿债能力指标如下：

项目	2016.06.30/2016年1-6月	2015.12.31/2015年	2014.12.31/2014年	2013.12.31/2013年
流动比率（倍）	2.00	2.11	2.00	6.20
速动比率（倍）	1.70	1.73	1.60	5.41
资产负债率（母公司）	31.91%	32.24%	46.22%	27.63%
资产负债率（合并）	44.36%	40.98%	41.75%	27.87%
息税折旧摊销前利润（万元）	3,785.68	10,931.48	6,881.07	5,925.33

利息保障倍数（倍）	9.60	16.20	17.99	30.88
-----------	------	-------	-------	-------

1、偿债能力分析

2014年，主要受银行借款大幅增加的影响，公司2014年底流动比率及速动比率大幅下降，资产负债率大幅提高，利息支出大幅增加使利息保障倍数相应降低。由于2015年主营业务收入保持快速发展，2015年末，流动资产规模较上年增加53.23%，流动比率、速动比率较上年有所提升；由于银行借款大幅增加，利息支出相应增加，利息保障倍数较上年末略有下降。

综上，报告期内，虽然公司部分偿债指标显示公司偿债能力出现下降，但是公司盈利能力较强，长期偿债能力及短期偿债能力总体较强。

2、与可比上市公司对比分析

与可比上市公司相关对比分析如下：

项目		致茂电子	精测电子
流动比率（倍）	2016年6月30日	-	2.00
	2015年12月31日	3.08	2.11
	2014年12月31日	3.20	2.00
	2013年12月31日	2.29	6.20
速动比率（倍）	2016年6月30日	-	1.70
	2015年12月31日	2.56	1.73
	2014年12月31日	2.64	1.60
	2013年12月31日	1.79	5.41
资产负债率（母公司）	2016年6月30日	-	31.91%
	2015年12月31日	32.62%	32.24%
	2014年12月31日	30.39%	46.22%
	2013年12月31日	22.14%	27.63%

与致茂电子相比，2013年末公司流动比率及速动比率相对较高，2014年末较2013年末有较大幅度下降，主要是短期银行借款大幅增加及一年内到期的非流动负债增加所致；2015年末流动比率及速动比率较上年末略有提升。2013、2014年公司资产负债率高于致茂电子，主要是因为公司融资渠道单一，外部融资方式主要为债务融资。

（四）所有者权益分析

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
股本（万股/万元）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	1,694.80	1,532.04	1,484.77	1,452.07
其他综合收益	20.88	-22.87	1.01	-
盈余公积	1,957.55	1,957.55	1,031.87	518.03
未分配利润	17,829.52	14,875.60	8,126.24	5,118.09
归属于母公司所有者权益合计	27,502.75	24,342.32	16,643.89	13,088.19
少数股东权益合计	1,107.74	1,533.26	732.16	25.12
所有者权益合计	28,610.48	25,875.57	17,376.04	13,113.31

1、实收资本（股本）及资本公积变动情况

2014年末，公司资本公积较上年增加32.70万元，原因如下：一是2014年10月公司对子公司昆山精讯进行增资，引进少数股东余章凯（台湾籍）、李光，增资后少数股东持有昆山精讯35%的股权，其首期出资396.62万元，其中注册资本271.25万元，实收资本占比21.21%，出资金额与昆山精讯截至2014年10月31日净资产的21.21%间的差额调减资本公积206.50万元；二是2014年因股份支付计入资本公积的金额为239.20万元。

2015年末，公司资本公积较上年末增加47.27万元，原因如下：一是昆山精讯在2015年进行增资，少数股东新增股权的出资额与出资时点享有的少数股权对应的净资产份额之间的差异，调减资本公积244.53万元；二是2015年因股份支付计入资本公积的金额为291.80万元。

2016年6月末，因股份支付导致公司资本公积较上年末增加162.76万元。

2、盈余公积变动情况

2013-2015年，分别提取盈余公积493.33万元、513.84万元和925.68万元，至2015年12月31日，公司盈余公积金额为1,957.55万元。

3、未分配利润变动情况

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
年初未分配利润	14,875.60	8,126.24	5,118.09	4,396.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	2,953.92	7,675.04	5,021.99	4,973.94
减：提取法定盈余公积	-	925.68	513.84	493.33

减：对所有者的分配	-	-	1,500.00	-
减：转为股本	-	-	-	3,759.49
期末未分配利润	17,829.52	14,875.60	8,126.24	5,118.09

2013年2月公司整体变更时，未分配利润转增股本3,759.49万元。2014年，公司进行现金分红，使未分配利润减少，至2014年底公司未分配利润8,126.24万元。2015年末及2016年6月末，公司未分配利润达到14,875.60万元、17,829.52万元。

十二、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
经营活动产生的现金流量净额	-1,063.16	4,007.25	-3,663.66	4,610.62
投资活动产生的现金流量净额	-310.67	-2,131.26	-2,875.15	-1,137.47
筹资活动产生的现金流量净额	2,273.09	3,121.08	1,644.02	285.46
现金及现金等价物净增加额	959.16	4,979.32	-4,897.35	3,758.61

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期，主要受应收账款及存货逐年增加的影响，各年经营活动产生的现金流量净额均小于当期净利润，2013年，公司应收账款回收情况较好，公司经营活动产生的现金流量与当年净利润差距相对较小。

报告期内，公司经营性活动产生的现金流量净额与当期净利润对比如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
经营活动产生的现金流量净额	-1,063.16	4,007.25	-3,663.66	4,610.62
净利润	2,528.40	7,741.46	5,149.90	4,964.45

2014年，公司经营活动产生的现金流量净额大幅下降至-3,663.66万元，主要原因是：第一，当期应收账款及存货大幅增加，应收账款及存货情况详见本节之“十二、财务状况分析”之“一、资产状况分析”之“2、流动资产分析”；第二，公司人员数量大幅增加及薪酬水平的提升，使得当期支付给职工及为职工支付的现金达5,780.95万元，比上年增加3,487.73万元；第三，子公司苏州精瀚

实施收购宏瀚光电 100% 股权，作为股权收购审批完成前的过渡，苏州精瀚向其支付研发合作费，2014 年上述研发合作费及购买研发样机合计 921.72 万元。

2015 年，公司经营活动产生的现金流量净额大幅提高至 4,007.25 万元，主要原因是：第一，2015 年回款情况较好，当期销售商品、提供劳务收到的现金达到 41,514.95 万元，较上年增加 20,880.23 万元；第二，收到的税收返还较上年增加 891.01 万元。

2016 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额大幅下降至-1,063.16 万元，主要是由于当期应收账款大幅增加所致，具体原因详见本节之“十一、财务状况分析”之“一、资产状况分析”之“2、流动资产分析”。

报告期内，发行人经营活动产生现金流量净额与净利润差异的调整表如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
净利润	2,528.40	7,741.46	5,149.90	4,964.45
加：资产减值准备	500.33	316.32	490.08	46.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	338.47	624.23	347.35	148.41
无形资产摊销	159.72	308.20	111.56	4.87
长期待摊费用摊销	106.68	142.65	45.52	14.15
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）	-	-2.90	-	5.77
财务费用（收益以“-”号填列）	331.50	608.26	338.15	130.53
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-127.80	-171.76
递延所得税资产增加	-101.51	-100.12	-60.65	-45.73
存货的增加	71.34	-1,848.74	-2,809.76	-700.98
因合并宏瀚导致公司的存货项增加数	-	1,102.84	-	-
经营性应收项目-应收票据的减少（增加以“-”号填列）	1,633.54	-2,060.00	-	-19.20
经营性应收项目-应收账款的减少（增加以“-”号填列）	-8,535.80	-4,600.05	-8,961.70	-806.66
经营性应收项目-预收账款的增加（减少以“-”号填列）	-209.12	-821.45	960.12	59.09
经营性应收项目-其他应收款的减少（增加以“-”号填列）	-162.81	-287.33	-196.68	6.76
因合并宏瀚导致公司的应收款项增加数	-	1,040.02	-	-
因出售精诚子公司导致的应收款项的减少数	-	-	-982.12	-
经营性应付项目-应付账款-的增加	3,749.83	1,995.96	2,062.22	163.74

(减少以“—”号填列)				
经营性应付项目-预付账款的增加 (减少以“—”号填列)	24.74	1,091.50	-1,087.04	-50.99
经营性应付项目-应付职工薪酬的增加 (减少以“—”号填列)	-1,536.34	667.73	747.06	564.43
经营性应付项目-应交税费的增加 (减少以“—”号填列)	-75.53	-112.26	648.48	73.29
其他流动资产中的可抵扣税金的减少 (增加以“—”号填列)	-37.44	-519.09	-39.23	-60.42
经营性应付项目-其他应付款的增加 (减少以“—”号填列)	-12.22	6.55	36.81	11.68
因合并宏瀚导致公司的应付款项增加数	-	-1,677.65	-	-
因出售精诚子公司导致的应付款项的减少数	-		57.57	-
计入递延收益的政府补助变动(与收益相关)	-	50.00	-407.50	144.00
支付的保函保证金(财务报表列示为货币资金)	0.29	65.49	-225.20	-
因企业合并产生的营业外收入不增加企业现金流	-	-16.15	-	-
股份支付影响	162.76	291.80	239.20	128.87
经营活动产生的现金流量净额	-1,063.16	4,007.27	-3,663.66	4,610.62

(二) 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量净额分别为-1,137.47万元、-2,875.15万元、-2,131.26万元和-310.67万元，公司投资活动产生的净现金流出较大，主要是公司购买土地使用权、机器设备、运输工具、电子设备，以及支付装修费等投资支出逐步加大所致。

另外，2013年、2014年，公司投资活动中“投资支付的现金”及“收回投资收到的现金”金额较大，主要是由于公司用暂时闲置资金购买短期银行理财产品，多次滚动购买赎回导致发生金额较大。由于理财产品期限较短，当期购买当期均实现收回，对公司投资活动产生的现金流量净额未产生影响，具体如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
收回投资收到的现金	-	-	20,150.00	45,545.00
投资支付的现金	-	-	20,150.00	45,545.00

(三) 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量净额分别为285.46万元、1,644.02

万元、3,121.08万元和2,273.09万元，其中2014年、2015年和2016年1-6月金额相对较大。2014年，公司大幅增加银行借款，使2014年底短期借款余额相比2013年底增加3,400万元，同时公司进行现金分红1,500万元（税前），最终当期筹资活动产生的现金流量净额为1,644.02万元；2015年末，公司银行借款增加至9,443.60万元，使得筹资活动产生的现金流量净额继续增加；2016年6月末，公司短期借款余额相比2015年底增加1,264.33万元，同时偿还债务导致现金流出使得筹资活动产生的现金流量净额下降为2,273.09万元。

（四）未来可预见的重大资本性支出分析

未来两到三年，公司可预见的重大资本性支出主要为公司本次发行募集资金投资项目，本次募集资金投资项目具体情况参见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

此外，2015年2月5日，子公司苏州精瀚取得了编号为苏吴国土2014-G-39号、位于苏州市吴中经济开发区、用地面积26,690.6平方米的地块。并于2015年2月12日与苏州市国土资源局签订国有建设用地土地出让合同，根据合同约定，该土地建设项目固定资产投资金额不低于16,500万元，公司拟利用该地块在苏州建设生产研发基地，进一步增强公司的持续盈利能力。

十三、本次发行股份募集资金对发行人即期回报的影响及发行人采取的回报措施

（一）本次发行股份募集资金对发行人即期回报的影响

1、假设条件

（1）本次发行股份募集资金于2016年12月31日实施完毕，最终以实际完成时间为准。

（2）不考虑本次发行股份募集资金到账后对公司生产经营和财务状况等事项的影响。

（3）本次发行股份数量不超过2,000万股，发行完成后公司总股本将增加至8,000万股，该发行股数最终以实际完成情况为准；本次发行股份募集资金总额为36,067.70万元，不考虑扣除发行费用的影响，最终以实际完成情况为准。

(4) 免责声明：以上假设及关于本次发行股份募集资金完成前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行股份募集资金摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2016 年度经营情况和发展趋势的判断，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、对每股收益的影响

扣除非经常性损益影响后，本次发行股份募集资金对公司每股收益的影响情况如下：

项目	2015 年度/2015 年 12 月 31 日	2016 年度/2016 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
股本（万股）	6,000.00	6,000.00	8,000.00
情形 1: 2016 年净利润与 2015 年持平，即 2016 年归属于母公司所有者的净利润为 6,932.58 万元。			
基本每股收益（元）	1.16	1.16	0.87
稀释基本每股收益（元）	1.16	1.16	0.87
情形 2: 2016 年净利润增长 20%，即 2016 年归属于母公司所有者的净利润为 8,319.10 万元。			
基本每股收益（元）	1.16	1.39	1.04
稀释基本每股收益（元）	1.16	1.39	1.04
情形 3: 2016 年净利润增长 40%，即 2016 年归属于母公司所有者的净利润为 9,705.61 万元。			
基本每股收益（元）	1.16	1.62	1.21
稀释基本每股收益（元）	1.16	1.62	1.21

(二) 董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行股份募集资金投资于武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目和补充流动资金项目。其中，武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目的实施将扩大公司平板显示检测系统的产量、提升公司的产品质量控制水平、丰富公司的产品线、增强产品研究开发能力，提高公司应对市场需求的反应速度，增强公司的盈利能力；补充流动资金项目将打破因自有经营积累资金瓶颈给公司经营发展造成的制约，使公司在优化财务结构的同时实现经营快速发展，进一步增强企业核心竞争力。董事会选择本次融资的必要性和合理性具体参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目介绍”中相关内容。

（三）本次发行股份募集资金投资项目与公司现有业务的关系

关于本次发行股份募集资金投资项目与公司现有业务的关系具体参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“一、募集资金运用概况”之“（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务及产品的关联”。

（四）公司从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员方面

公司是国内较早从事平板显示检测系统业务公司之一，已储备了大量的研发、市场、管理等方面的专业人才。首先，经过多年积累，公司已组建了一支结构合理、人员稳定、业务精良的研发团队，涵盖电子、光学、计算机、信息工程及自动化等多个专业，且在平板显示检测技术的研发方面具有丰富的实践经验，截至招股说明书签署日，公司研发部门员工人数已超过公司员工总数的 45%；其次，公司销售团队成员大多具有丰富的平板显示行业从业经验，对相关技术发展和客户需求变化趋势有较深入的理解和掌握，能够深入理解客户的需求，在市场竞争中易于获得客户的认可；最后，公司管理层具有丰富的行业经验，能够基于公司实际情况和行业发展动向制定符合公司持续发展的战略规划，以丰富的营运经验和优秀的管理技能制定和执行合理的生产经营决策。

公司对本次募集资金投资项目的启动做了充分的人才准备工作，以保障本项目的顺利实施。

2、技术方面

报告期内，公司通过自主研发取得了丰硕成果，拥有多项专利、著作权和软件产品登记证书，形成了 DP 解码及分辨率自适应技术等多项核心技术，在基于机器视觉的光学检测、自动化控制，和基于电讯技术的信号检测等方面均具有较高技术水平。另外，依托丰富的技术储备和高效的研发团队，公司是国内较早开发出适用于液晶模组生产线的 3D 检测、基于 DP 接口的液晶模组生产线的检测和液晶模组生产线的 Wi-Fi 全无线检测产品的企业，也是行业内率先具备 8k × 4k 模组检测能力的企业。

公司对本次募集资金投资项目的启动做了充分的技术准备工作，以保障本项目的顺利实施。

3、市场方面

随着我国平板显示高世代生产线和模组生产线的大规模投资，LTPS、IGZO等新型显示技术的广泛应用及 OLED 占比的上升，触摸屏渗透率的不断提高和国产化率的不断提升，平板显示检测行业市场需求将增长迅速，行业市场前景广阔，为公司本次募集资金投资项目的顺利实施提供了市场保障。

（五）公司填补本次募集资金到位当年即期回报的具体措施

报告期内，公司业务规模和盈利水平持续提升。本次发行股份募集资金到位当年，投资者的即期回报可能不会被摊薄，但为更好地防范风险，公司仍将采取下列多项填补措施，增强持续回报能力。

1、公司现有业务板块运营状况和发展态势

自成立以来，公司专注于平板显示检测系统的研发、生产与销售，在技术、服务、客户、人才和基于“光、机、电”一体化的整体方案解决能力等方面形成了显著的竞争优势，产品范围覆盖模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备，主要销售客户已经涵盖京东方、中原电子、富士康、明基友达、TCL、中华映管、国显光电等大型平板显示厂商。

报告期内，公司营业收入主要来自于主营业务，各年主营业务收入占比均超过 90%。2013-2015 年，公司主营业务收入分别为 14,162.04 万元、24,098.33 万元和 41,426.21 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 4,973.94 万元、5,021.99 万元和 7,675.04 万元，保持快速增长态势。

2、公司面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务面临的主要风险

公司现有业务面临客户集中、下游投资放缓、新产品开发及时性不足、核心技术泄密、市场竞争加剧等方面的风险，具体情况参见招股说明书“第四节 风险因素”。

（2）主要改进措施

针对面临的各类风险，公司制定了长期发展战略和发行当年及未来三年发展目标，坚持以客户需求为导向，依托在平板显示信号检测领域积累的技术，结合精密自动化和视觉识别技术，把公司建设成为全球平板显示检测、生产设备行业

的领军企业。

公司拟通过执行研发及产品开发计划，市场营销与客户服务计划和人才队伍建设计划不断提升公司自身实力和行业竞争力。而且，公司还将加大融资力度，积极拓展融资渠道，提升融资规模，改善主要由业务规模快速扩张导致的营运资金短缺情况。

此外，针对本次发行股份募集资金投资项目，公司已从产量、产品结构、市场需求、产品质量控制、生产组织效率、研发能力、资产结构、抗风险能力等多个方面研究了项目实施的必要性，并从市场保障、人才保障、技术保障、资金投入规模与产能匹配关系等角度论证了募投项目实施的可行性。募投项目的顺利实施将进一步提升公司的行业竞争力，防范行业风险，实现可持续发展。

3、公司提高日常运营效率，降低运营成本、提升经营业绩的具体措施

为提高日常运营效率，降低运营成本，提升经营业绩，公司拟采取如下具体措施：

（1）通过加大研发及产品开发计划、加强人才队伍建设等方式，充分发挥公司在模组检测系统、面板检测系统的技术优势和人才优势，进一步增强自主研发创新能力，不断推陈出新，确保主导产品在行业的技术领先优势；

（2）加强在 AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统、OLED 检测系统、自动化设备等新产品的研发和市场开拓，使产品进一步朝无人化、智能化方向发展；

（3）通过市场营销与客户服务计划提升公司市场营销能力，丰富营销模式，扩大营销网络，通过提高营销人员的快速反应能力，提升用户体验，最大程度满足客户需求；

（4）积极布局全球营销网络，整合全球研发资源，提升产品的国际竞争力和市场占有率。

上述填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资，特此提示。

十四、切实履行填补回报措施的承诺

具体情况参见“重大事项提示”之“五、切实履行填补回报措施的承诺”。

十五、公司股利分配情况

（一）实际股利分配情况

2014年3月24日，公司召开了2014年第二次临时股东大会，决议向全体股东派发现金股利1,500.00万元（税前）。除此之外，报告期末进行其他股利分配。

（二）发行后的股利分配政策

2014年8月29日，公司召开了2014年第四次临时股东大会，审议通过了《关于〈武汉精测电子技术股份有限公司章程（草案）（上市后适用）〉的议案》，确定公司上市后的相关利润分配总则和分配政策如下：

1、总则

（1）完善公司的利润分配政策，建立持续、稳定、科学的分红机制，增强利润分配的透明度，保证公司长远和可持续发展，保护中小投资者合法权益。

（2）进一步强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和《公司章程》的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。

（3）制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露。

2、利润分配政策

（1）重视对投资者特别是中小投资者的合理投资回报，制定持续、稳定的利润分配政策。

（2）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有

的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

(3) 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

(4) 公司可以采取现金或者股票方式向全体投资者分配股利，公司进行股利分配不得超过累计可分配的利润总额。

(5) 公司可以在中期采取现金或者股票方式分红。

3、利润分配的决策机制

(1) 利润分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

(2) 利润的分配形式：公司可以根据实际经营情况采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，利润分配不得超过累计可分配利润的范围；公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

(3) 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：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%；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%；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。其中，重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 3,000 万元人民币；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(4) 现金分红的具体比例：公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

(5) 发放股票股利的具体条件：根据公司经营情况，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分红之余，提出并实施股票股利分配预案。

(6) 公司各期利润分配方案的审议程序：在公布定期报告的同时，公司董事会根据上述利润分配政策结合实际经营情况制定利润分配方案，利润分配方案需经董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会审议。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。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前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。对于当年盈利但未提出现金利润分配预案或现金分红的利润少于当年实现的可供分配利润的 20%时，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。公司各期利润分配方案实施前确需调整的，应重新履行前述审议程序。

(7) 公司利润分配政策、利润分配规划和计划调整的审议程序：公司将保持利润分配政策的连续性、稳定性，根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策、利润分配规划和计划时，应以股东权益保护为出发点，充分考虑公司独立董事、监事和公众投资者的意见，调整后的利润分配政策、利润分配规划和计划不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

在审议公司有关调整利润分配政策、利润分配规划和计划议案调整方案的董事会、监事会会议上，需分别经公司全体董事过半数且 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事同意，方能提交公司股东大会审议，股东大会提案中需详细论证和说明调整公司利润分配政策、利润分配规划和计划的具体原因，相关提案经股东大会特别决议通过方可生效。

公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大

会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。公司独立董事、监事会应对公司利润分配政策、利润分配规划和计划的调整方案是否适当、稳健、是否保护股东利益等发表意见。

4、利润分配的监督约束机制

(1) 独立董事应对利润分配事项发表独立意见。

(2) 监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，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。

5、利润分配的执行及信息披露

(1) 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二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

(2) 公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足《公司章程》规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(3) 上市公司应当在定期报告中详细披露现金分红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，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维护等。对现金分红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。

(4) 公司董事会未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露。

(5) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

立信审阅了公司 2016 年 9 月 30 日的资产负债表和合并资产负债表，2016

年 1-9 月的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注，并出具了《审阅报告》（信会师报字[712027]），发表意见如下：根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映贵公司 2016 年 9 月 30 日的财务状况、2016 年 1-9 月的经营成果和现金流量。

（一）财务报告截止日后主要财务信息

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016.09.30	2015.12.31
流动资产	46,219.74	37,360.37
非流动资产	6,191.57	6,484.11
资产总计	52,411.31	43,844.49
流动负债	21,650.78	17,738.91
非流动负债	255.00	230.00
负债合计	21,905.78	17,968.91
所有者权益	30,505.53	25,875.57
负债和所有者权益合计	52,411.31	43,844.49

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
营业收入	34,081.98	23,266.53
利润总额	4,826.59	2,041.45
净利润	4,270.31	1,498.98
归属于发行人股东的净利润	5,004.53	1,551.66
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	4,752.54	1,017.21

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年1-9月
经营活动产生的现金流量净额	1,255.25	-994.62
投资活动产生的现金流量净额	-359.97	-2,127.66

筹资活动产生的现金流量净额	2,947.47	3,273.39
现金及现金等价物净增加额	3,872.65	147.77
期末现金及现金等价物余额	13,663.31	4,959.12

4、非经常损益表主要数据

单位：万元

项 目	2016年 1-9月	2015年 1-9月
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	298.78	613.02
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	16.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2.52	-0.29
所得税影响额	-40.18	-88.54
少数股东权益影响额（税后）	-4.09	-8.81
合 计	251.99	534.45

（二）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司所处行业未发生重大不利变化，公司正常经营，业务模式未发生重大变化，董事、高级管理人员、核心技术人员保持稳定，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

2016年1-9月，发行人实现营业收入34,081.98万元，同比增长46.49%；归属于母公司所有者的净利润5,004.53万元，同比增长222.53%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润4,752.54万元，同比增长367.21%。

预计公司2016年营业收入为5亿元至6亿元，同比增长19.75%至43.70%；归属于母公司所有者的净利润为8,400万元至9,400万元，同比增长9.45%至22.47%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为8,000万元至9,000万元，同比增长15.40%至29.82%。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）募集资金具体运用

本次募集资金全部用于公司主营业务相关的项目，本次发行募集资金使用计划如下：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	建设期（月）	备案或核准文号
武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目	21,067.70	21,067.70	18	2014010041280205
补充流动资金项目	15,000.00	14,787.94	-	-
合计	36,067.70	35,855.64	-	-

（二）募集资金的专户存储安排

本次募集资金将存放在公司董事会决定的专项账户，并严格按照相关规定管理和使用募集资金，以确保募集资金的安全。

（三）实际募集资金与项目投入所需资金存在差异的安排

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额低于上述项目对募集资金的需求总额，公司将按项目的轻重缓急程度进行投资，不足部分由公司通过自筹方式解决。若本次发行募集资金的到位时间与上述项目的资金需求时间不一致，公司将根据实际情况的需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务及产品的关联

1、武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目

武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目紧密围绕公司主营业务开展，在扩大公司现有产品规模的同时进一步完善产品结构。“武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目”产品均为公司成熟产品，涉及的关键技术为公司的核心技术，公司核心技术情况参见招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、核心技术及

技术来源”之“(一)核心技术情况”。

相关核心技术是促进公司业务发展的基础和保障：第一，平板显示检测系统涉及基于机器视觉的光学检测、自动化控制以及基于电讯技术的信号检测（即“光、机、电”）等多项技术，涵盖电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，技术门槛较高，是否掌握平板显示检测核心技术，是能否顺利开展业务的前提和基础；第二，平板显示行业较为集中，行业前 10 名平板显示厂商占据了行业的绝大部分产能，这些企业规模大，有较为严格的供应商准入标准，只有产品质量稳定性高、品牌影响力大、研发能力强和服务体验好的供应商才能进入其合格供应商名单，对新进入行业企业而言，通常需要数年的时间沉淀；第三，平板显示产品更新换代速度快，要求平板显示检测系统供应商能紧跟市场需求，而掌握了关键技术的厂商，在把控行业技术发展方向上具有较明显的优势。

2、补充流动资金项目

补充流动资金则有助于公司优化财务结构、增加研发投入，进而增强公司核心竞争力。

二、募集资金投资项目介绍

（一）武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目

本项目将在公司现有基础上，增加厂房、生产设备和检测系统的投资，建设平板显示检测系统研发中心，并增加适当的生产人员和研发人员。项目建成后，预计能生产各类平板显示检测系统 5,220 套（其中液晶模组自动化检测系统 3,620 套、液晶面板自动化检测系统 600 套、OLED 检测系统 1000 套），同时，公司将通过该项目建设平板显示检测系统研发中心，提升公司的研发能力。

1、项目实施的必要性

随着公司业务的快速发展，公司现有厂房、生产设备和出厂检测系统的短缺在一定程度上制约了公司的发展。本项目的实施将扩大公司平板显示检测系统的产量、提升公司的产品质量控制水平、丰富公司的产品线、增强产品研究开发能力，提高公司应对市场需求的反应速度，增强公司的盈利能力。

（1）扩大产量、丰富产品结构、满足市场的需求

随着消费电子的快速发展，平板显示器件应用领域和使用数量大幅增加，特别是智能手机的广泛使用和屏幕尺寸不断增加，使得平板显示器件的市场需求快速增长。近年来，虽然全球平板显示产能增长放缓，但全球产能投资主要集中在我国，使得我国平板显示产业投资规模较大。

2013 年以来，我国面板行业进入景气周期，京东方、华星光电等主要面板厂商盈利逐渐改善，并加快建设新生产线，全球平板显示产能向中国转移态势明显。根据 Displaysearch 预计，2016 年前我国可能有 16 条各类新建面板生产线。此外，消费电子需求的持续增长及新产品、新技术的不断涌现，使得平板显示生产线的产能提升和技术升级需求也相应增长，这为平板显示检测行业带来了巨大的发展机遇。随着平板显示产业向我国持续转移、平板显示生产线技术升级，以及我国提高国产化率战略的实施，截至 2014 年，我国厂商在平板显示生产设备上的投资全球占比达到 79%。

报告期内，公司业务发展迅速，除辅助功能检测系统和信号扩展检测设备外的各类检测系统产量分别为 3,636 套、5,592 套、3,737 套和 1,828 套。由于生产场地不足、生产设备和出厂检测系统短缺，公司迫切需要扩大生产经营场地、增加和提高生产和出厂检测系统的数量和效率。此外，平板显示产业技术不断快速发展，产品升级周期较短，要求在生产过程中配套的检测系统也能保持较快的更新速度，产品类型和性能参数不断提升以满足客户需求，对公司产品结构的多元化提出了更高要求，这也需要公司进一步加大投资，丰富产品结构。

平板显示行业的发展为平板显示检测行业的发展提供了良好的机遇，本项目的实施将进一步扩大公司平板显示检测系统生产产量、丰富产品结构，提升公司竞争力，进一步强化和巩固公司市场地位，增强公司盈利能力。

（2）降低外协比例、提升产品质量控制水平、提高生产组织效率的需要

报告期内，公司处于快速发展阶段，受制于有限的资金，公司将主要资源投入到技术研发、市场销售、营运资金周转等方面，将电路板表面贴装工艺通过外协加工的形式组织生产，公司主要负责产品的装配和出厂检测。由于平板显示技术更新升级较快，客户对平板显示检测厂商的技术更新及供货的及时性要求较高，随着公司业务规模的迅速扩大，现有的外协生产模式会对公司研发小样的生产和大批量交货的及时性造成一定影响。通过添置生产加工设备，使公司具备一定的加工能力，可以提高公司对定制需求的快速响应，提升公司的产品质量控制

水平。为适应募集资金投入后的大规模生产经营，公司需对生产模式进行进一步的优化与改进，添置相关设备，以提高产品自主配套生产能力。

（3）增强研发能力的需要

首先，平板显示检测行业涉及电路优化设计、精密光学、集成控制与信息处理等多个技术领域，属于知识和技术密集型行业，对企业的研发实力、技术水平要求较高，需要员工具备扎实的专业理论知识和丰富的实践操作经验。公司作为行业内主要的平板显示检测系统供应商，需要在新技术的发展与应用中继续占据领先优势，不断提升自身研发创新能力，以巩固现有的行业地位。

其次，公司的研发模式以客户需求为导向。近年来，随着我国平板显示产业的快速发展，以及我国居民收入水平的不断提升，消费者偏好变化日益加快，智能手机、平板电脑、液晶电视等平板显示产品的使用周期逐渐缩短，更新换代逐渐加快，产品功能逐渐增多，对相关产品的生产工艺要求逐渐提高。这就需要平板显示检测行业企业加大研发投入力度，开发出符合市场发展需求的产品，缩短产品升级周期，以增强产品的市场竞争力。

再次，基于公司未来发展及市场需求趋势，公司需要引进各类专业性强、研发能力突出的优秀研发人员，为公司打造一个良好的研发平台，扩大研发队伍建设，营造良好的研发环境。本项目的实施有助于吸引优秀研发人才加入，加大研发人员激励，为研发人员的工作提供良好的环境，保证核心研发人员的稳定性，为公司快速发展提供了良好的基础条件。

（4）改善资产结构、增强抗风险能力的需要

截至 2016 年 6 月底，公司固定资产原值 4,276.35 万元、净值 2,701.76 万元，在经营发展初期，这种轻资产结构有效提高了公司资源配置和使用效率。但随着公司生产经营规模的扩大，固定资产投资不足的影响逐渐显现，主要表现为：公司所租赁的生产经营场所面积狭小，难以满足生产规模进一步持续快速扩大的要求；公司缺乏大型生产加工设备，使得公司电路板表面贴装环节全部由外协厂商完成，不利于公司提高生产组织效率和产品质量控制水平；同时，固定资产投资不足也限制了公司资信水平的提升，不利于公司利用间接融资手段筹措发展资金。

本项目建成投产后，公司将获得建筑面积为 26,055 平方米的生产、研发场地，并配备一系列先进的生产设备，有利于优化公司资产结构、增强市场竞争力、

扩大业务规模、增强公司抵御经营风险的能力。

2、项目实施的可行性

(1) 广阔的市场前景为本项目的实施提供了市场保障

随着我国平板显示高世代生产线和模组生产线的大规模投资，LTPS、IGZO等新型显示技术的广泛应用及 OLED 占比的上升，触摸屏渗透率的不断提高和国产化率的不断提升，平板显示检测行业市场需求将增长迅速，行业市场前景广阔。具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、行业基本情况及发行人竞争状况”之“（三）行业发展概况和市场前景”之“2、行业市场前景”中相关内容。

(2) 高效的研发和管理团队为本项目的实施提供了人才保障

自创立之初起公司就十分注重人才的内部培养，并用富有竞争力的待遇、良好的用人机制、先进的企业文化吸引了许多优秀的管理人才和研发人才加盟。经过多年的发展，公司已经拥有了完善的人才培养体系和人才储备机制。截至 2016 年 6 月底，公司研发人员员工总数超过 45%，涵盖电子、光学、计算机、信息工程及自动化等多个专业，研发人员具有扎实的专业理论知识和丰富的实践操作经验，技术素质较高。公司核心管理层均从业多年，具备丰富的管理经验和专业知识，能够有效地组织公司的高效运营。

公司对本项目的启动做了充分的人才准备工作，包括管理人才和专业技术人才，以保证本项目的顺利实施。高效的研发队伍为本项目的实施提供了人才保障。

(3) 丰富的技术储备为本项目的实施提供了技术保障

截至 2015 年底，公司通过自主研发取得了丰硕成果。公司依托丰富的技术储备和高效的研发团队，产品更新速度较快，是国内较早开发出适用于液晶模组生产线的 3D 检测、基于 DP 接口的液晶模组生产线的检测和液晶模组生产线的 Wi-Fi 全无线检测产品的企业，也是行业内率先具备 8k×4k 模组检测能力的企业。目前，公司产品已涵盖模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统、Touch panel 检测系统和平板显示自动化设备，产品技术水平较高，为项目的顺利实施提供充分的技术保障。

(4) 募集资金投入与产能变动的匹配关系

“武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目”主要是为了扩大生产场地，

降低外协比例、提升产品质量控制水平、提高生产组织效率。公司生产环节主要是进行组装和质量测试，印刷电路板表面贴装可通过增加外协厂商满足需求，对公司产能影响较大的是生产和质量测试的生产人员的数量和工作效率。因此，募集资金投入与产能变动没有明确的匹配关系。

3、投资概算

本项目总投资为 21,067.70 万元，其中建设投资 13,413.72 万元，研发费用投入 1,043.50 万元，基本预备费 722.86 万元，铺底流动资金 5,887.62 万元。具体构成如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占比
		T+12	T+18	总计	
一	建设投资	3,133.93	10,279.79	13,413.72	63.67%
1	建筑工程	3,133.93	5,316.34	8,450.27	40.11%
2	设备投资	-	4,743.44	4,743.44	22.52%
3	软件投资	-	220.00	220.00	1.04%
二	研发费用投入	-	1,043.50	1,043.50	4.95%
三	基本预备费	156.70	566.16	722.86	3.43%
四	铺底流动资金		5,887.62	5,887.62	27.95%
	合计	3,290.63	17,777.07	21,067.70	100.00%

（1）建筑工程

本项目拟投资 13,413.72 万元用于生产和研发场地，项目建筑面积为 26,055 平方米，其中生产厂房 10,642 平方米、研发场地 15,413 平方米。

（2）设备投资

本项目设备购置共 4,743.44 万元，其中生产设备 3,263.01 万元，研发用设备 1,433.47 万元，主要设备如下：

序号	设备名称	型号	数量（台/套/条）	金额（万元）
（一）	SMT 车间		26	1,671.90
1	供板机	CMT	3	3.00
2	上料台		3	3.00
3	锡膏搅拌机	GAM-900	1	0.50
4	锡膏测厚仪 (SPI)	550h	3	15.00

5	印刷机	Dek EiaL	3	180.00
6	高速贴片机	XP-F	3	600.00
7	高速贴片机	XP-F	3	600.00
8	回流炉	1809mk3	3	90.00
9	AOI	TR7700SII	3	180.00
10	锡膏储存柜	SC-208G	1	0.40
(二)	THT 车间		16	192.00
1	成型机		4	2.00
2	X-RAY 透视检测仪		1	100.00
3	波峰焊	FLW-MD350	2	36.00
4	插件流水线	定制	2	20.00
5	手焊流水线	定制	3	30.00
6	PCB 分板机		4	4.00
(三)	OLED 加工车间		32	836.00
1	CNC		10	500.00
2	车床		5	150.00
3	铣床		5	150.00
4	附加配件		12	36.00
(四)	装配车间		45	185.70
1	装配流水线	定制	3	30.00
2	板卡周转车		20	1.20
3	物料周转车		10	0.50
4	BGA 返修台	ZM-6821	2	40.00
5	压接机		3	15.00
6	天车		5	75.00
7	堆高机		2	24.00
(五)	测试车间		80	355.41
1	测试线体		3	18.00
2	红外测温仪	FLUKE66 (福禄克)	3	1.20
3	老化架	定制	3	3.60
4	电子负载	N3306A (安捷伦)	3	9.15
5	电子负载	N3300A (安捷伦)	3	7.50
6	电子负载	N3307A (安捷伦)	3	6.90

7	示波器	MS04104B	3	51.36
8	台式万用表	3458A (安捷伦)	3	25.50
9	台式万用表	2400 (吉时利)	3	16.50
10	色彩分析仪	CA-310 (柯尼卡美能达)	3	24.00
11	自动化 I-V 测试系统	2430-C (吉时利)	3	37.50
12	数字电桥	PM6306A (安捷伦)	3	18.30
13	漏电流测试仪	PM9542 (安捷伦)	3	5.40
14	功率计	3334 (HIOKI)	3	4.80
15	万用表	FLUKE 117C (福禄克)	20	3.00
16	晶振测试仪	CX-117A (创鑫)	3	1.80
17	频闪仪	FLUKE 820 (福禄克)	3	2.10
18	噪声检测仪	SU130 (索特)	3	1.20
19	高低温交变湿热试验箱	WSJ-1000B(国产)	2	48.00
20	冷热冲击试验机	WCH-1000B(国产)	1	32.00
21	振动试验台	国产	1	30.00
22	模拟测试导轨	国产	2	4.00
23	接地电阻仪	ETCR2000+ (福禄克)	3	3.60
(六)	仓库		125	22.00
1	钢网放置柜		20	1.60
2	治具放置柜		10	0.80
3	重型货架		20	1.60
4	轻型货架		50	3.50
5	点料工作台		15	4.50
6	干燥柜		10	10.00
(七)	研发设备		219	1,433.47
1	高低温交变湿热试验箱	WSJ-1000B(国产)	3	72.00
2	冷热冲击试验机	WCH-1000B(国产)	1	32.00
3	振动试验机	G-6150-3HT (Shinken)	1	120.00
4	跌落试验机	DTS-100 (Shinken)	2	36.00
5	ESD 试验枪	ESS-S3011 (NOISEKEN)	2	32.40
6	红外测温仪	FLUKE66 (福禄克)	2	0.80
7	老化架	定制	3	3.60

8	电子负载	N3306A (安捷伦)	2	6.10
9	电子负载	N3300A (安捷伦)	2	5.00
10	电子负载	N3307A (安捷伦)	2	4.60
11	多功能校验仪	5520A (福禄克)	1	52.35
12	可调直流电源	6575A (安捷伦)	2	9.60
13	可调程控电源	6692A (安捷伦)	2	18.00
14	示波器	DSA73304D	1	210.06
15	示波器	DSA71604C	1	113.89
16	示波器	MS04104B	2	34.24
17	台式万用表	3458A (安捷伦)	1	8.50
18	台式万用表	2400 (吉时利)	1	5.50
19	逻辑分析仪	TLA5204B (泰克)	1	19.50
20	分光辐射亮度计	CS-2000A (柯尼卡美能达)	1	18.50
21	色彩分析仪	CA-310 (柯尼卡美能达)	1	8.00
22	二维色彩亮度计	CA-2000 (柯尼卡美能达)	1	12.50
23	辉度仪	LS-110 (柯尼卡美能达)	1	4.80
24	自动化 I-V 测试系统	2430-C (吉时利)	1	12.50
25	便携式逻辑分析仪	TLA5201B (泰克)	3	34.50
26	信号发生器	SG-7200 (TEXIO)	1	11.73
27	红外热像仪	TI10 (福禄克)	2	11.20
28	万用表	FLUKE 117C (福禄克)	10	1.50
29	频闪仪	FLUKE 820 (福禄克)	2	1.40
30	噪声检测仪	SU130 (索特)	2	0.80
31	接地电阻仪	ETCR2000+ (福禄克)	2	2.40
32	专业镜头		10	30.00
33	专业电表	Agilent	10	40.00
34	示波器	泰克	5	5.00
35	精密温控模组		5	25.00
36	辉度计	PR705	2	50.00
37	专业电源供应器	Kiethley 2400	10	40.00
38	马达模组		50	75.00
39	轴成螺杆		50	50.00

40	CNC		1	50.00
41	车床		1	30.00
42	铣床		1	30.00
43	3D 显微镜		1	60.00
44	2.5D 显微镜		1	40.00
45	手持式电表	FLUKE 287	3	1.50
46	游标卡尺	Mitutoyo	10	3.00
合计			543.00	4,696.48

(3) 研发费用投入

研发费用包括研发人员工资、培训费、实验材料费等，投入为 1,043.50 万元，具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	工资	563.50
2	人员培训费	40.00
3	实验材料费	80.00
4	测试费用	80.00
5	差旅费	80.00
6	对外合作费用	200.00
合计		1,043.50

根据公司的业务发展目标，本项目将依托公司现有的技术储备，以公司正在研发的新产品、新技术为基础，围绕以下两个技术研究方向进一步提升公司的自主创新能力：

序号	项目名称	研究内容
1	Touch Panel 检测系统	公司将加大触控屏面板检测方面的投资力度，研发出能够针对投射式电容触控面板（Capacitive Touch Panel）的半成品/成品（未加 FPC/加 FPC）做短路、断路及电阻值/电容值测试的检测系统，有效提高检测效率，提高产品检测精度，降低产品不良率。
2	OLED 检测系统	OLED 具有自发光、更轻薄、节能和有较高柔韧性等特性，在色彩饱和度、可视角度等方面具有明显优势，近年来发展迅猛。OLED 和模组的各项性能成为各大企业关注的关键问题。公司抓住市场发展趋势，积极研发针对 OLED 面板和模组的 I-V-L 特性测试、光学寿命周期测试和老化测试的检测系统，以满足市场发展需求。

(4) 人员配置

本项目将新增生产人员 208 人，研发人员 46 人。

4、项目组织方式和实施进度

本项目由子公司武汉精立组织实施，建设期预计为 18 个月，项目具体实施计划如下：

阶段/时间(月)	T+18																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
可行性研究	■																	
初步设计		■	■															
建安工程			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
设备采购及安装												■	■	■	■	■		
人员招聘													■	■	■	■	■	
试运行																	■	■

5、核准或备案情况

本项目已于 2014 年 3 月 26 日取得湖北省企业投资项目备案证（登记备案项目编码：2014010041280205）。

6、项目环保情况

项目产品使用的原材料主要为电子元器件，属于无毒无害产品，研发环节和生产工艺中没有化学反应，仅有少量焊接气体产生，经处理后达标排放；项目无生产污水，生活污水经埋地式生化处理装置处理达标后由排水管网排至市政排污管网；噪声来源为研发设备噪声和生产噪声，经处理后符合标准；项目生产过程中的少量废金属、塑料件及包装废料，以及办公用的废纸等经专人收集后，送往垃圾收集点，集中处理，废弃材料多属可再回收利用材料。

2014 年 2 月 20 日武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局出具了审批意见（武环新审[2014]10 号），并于 2014 年 8 月 27 日对本项目环保情况进行了确认说明，同意本项目建设。

7、项目选址及土地使用情况

项目在公司新取得的土地上实施，具体地点为武汉市高新四路以北，佛祖岭一路以西，公司已取得该块土地使用权，土地使用权面积 22,017.18 平方米。

8、项目效益

本项目预计达产后可实现年销售收入 29,408.50 万元，年利润总额 8,437.68 万元。项目投资财务内部收益率为 21.07%（税后），项目投资回收期为 6.80 年（含建设期，税后），盈亏平衡点为 50.02%。

（二）补充流动资金项目

公司拟投入 15,000 万元用于补充公司流动资金。

1、补充流动资金的必要性和管理运营安排

截至 2016 年 6 月底，公司银行借款金额 10,707.93 万元。受益于平板显示检测行业的持续快速发展，发行人的营业收入快速增长，2013-2015 年营业收入年均复合增长率为 70.08%。在平板显示检测行业市场前景广阔背景下，随着市场竞争能力的提升，发行人的营业收入预计仍将保持快速增长。在营业收入保持增长的同时，应收账款、存货所占用的资金将保持增长，公司营运资金紧张的状态逐步显现，急需补充流动资金。

补充流动资金项目可打破因自有经营积累资金瓶颈给公司经营发展造成的制约，使公司在优化财务结构的同时实现经营快速发展。补充流动资金到位后，公司将增加日常运营、研发等方面的资金投入，进一步增强企业核心竞争力。

2、补充流动资金的测算

公司单个订单金额较大，客户虽然资金实力较强，但付款周期较长，导致公司营运资本周转率较低。另外销售的增长带来的采购增加及库存增长会进一步占用流动资金。参考银监会发布的《流动资金贷款管理暂行办法》所附的《流动资金贷款需求量的测算参考》对公司的流动资金缺口进行测算，测算公式为：营运资金量=上年度销售收入×(1-上年度销售利润率)×(1+预计销售收入年增长率)/营运资金周转次数，其中销售利润率和营运资金周转次数按照公司 2015 年度的财务数据计算，考虑到公司报告期内的快速增长，谨慎预计 2016-2018 年的销售收入年增长率分别为 40%、30%和 20%，经测算并考虑公司的货币资金及负债情况，2016-2018 年公司流动资金缺口预计至少为 2.5 亿元。

根据公司未来几年的流动资金需求，公司拟利用本次发行募集资金 1.5 亿元用于补充流动资金，剩余流动资金缺口将通过公司自身积累和借款等方式解决。

通过补充流动资金，有助于优化公司财务状况、扩大公司经营规模，促进市场占有率和品牌知名度的进一步提升，进而增强公司的持续盈利能力和核心竞争力。

三、董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

（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，认为：本次募集资金投资项目的实施符合国家政策导向与行业发展趋势，与企业的实际经营相吻合，有助于公司扩大产量、丰富产品结构、增强研发能力、提升公司的盈利能力，并能打破资金瓶颈给公司经营发展造成的制约，进一步增强企业核心竞争力。

（二）募集资金数额和投资项目与现有生产经营规模、财务状况、技术水平和企业管理能力的适应情况

本次募集资金投资项目是公司在现有基础上对生产、研发规模的扩大，并拓宽融资渠道，补充流动资金，募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和企业管理能力等相适应。具体说明如下：

1、生产经营规模方面

报告期内，公司产品结构不断丰富，主营产品涵盖模组检测系统、面板检测系统、OLED 检测系统、AOI 光学检测系统、Touch Panel 检测系统和平板显示自动化设备。2013-2015 年，公司生产经营规模快速扩张，各年分别实现营业收入 14,433.45 万元、25,446.46 万元和 41,754.29 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，公司共有员工 673 名，其中，研发人员和生产人员分别为 315、68 名。本次募集资金投资项目“武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目”拟提升液晶模组自动化检测系统、液晶面板检测系统、OLED 检测系统生产能力，并围绕 Touch Panel 检测系统和 OLED 检测系统增强技术研发能力，新增生产人员 208 人，研发人员 46 人，项目设计产能和人员的提升与公司现有生产经营规模及未来发展规划总体相符。

2、财务状况方面

截至 2015 年 12 月 31 日，公司资产总计 43,844.49 万元，2015 年净利润 7,741.46 万元。募集资金新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响情况如下：

（1）募集资金投入对发行人固定资产、研发支出的影响

募投项目建成后，发行人将新增固定资产 13,146.75 万元，无形资产 220.00 万元，具体如下：

单位：万元

类别	项目	金额
固定资产	房屋建筑物	8,450.27
	生产设备	3,263.01
	研发设备	1,433.47
	小计	13,146.75
无形资产	软件	220.00
合计		13,366.75

(2) 募集资金新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响

按照公司现行固定资产折旧政策和无形资产摊销政策，募集资金投资项目建成后新增固定资产折旧及无形资产摊销情况如下：

单位：万元

项目名称	新增固定资产折旧	新增无形资产摊销	合计
武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目	646.86	22.00	668.86

此外，“武汉 FPD 检测系统生产研发基地建设项目”将新增研发费用 1,043.50 万元。

本次募集资金投资项目达产后每年折旧费用及摊销费用合计为 668.86 万元，在项目建设期将新增研发支出 1,043.50 万元。以 2015 年度公司营业收入 41,754.29 万元为基础，假设其他经营条件不变，以 2015 年毛利率 57.56% 进行测算，只要公司未来营业收入与 2015 年度相比增加 2,975.15 万元、增长率达到 7.13%，即可消化项目达产后的新增折旧摊销及项目建设期发生的研发支出。综上所述，即使不考虑项目投产带来的营业收入增长，以公司目前的生产经营状况和增长态势，正常发展即可消化上述折旧摊销及研发支出增加对净利润摊薄的影响。

因此，在财务状况方面，公司有能力实施并运营本次募集资金投资项目。

3、技术水平方面

报告期内，公司通过自主研发取得了丰硕成果，拥有多项专利、软件著作权和多项核心技术，在基于机器视觉的光学检测、自动化控制，和基于电讯技术的信号检测等方面均具有较高技术水平。在 Module 制程，公司的检测技术已经较为成熟，技术水平处于行业前列；在 Cell 和 Array 制程，公司通过自主研发和技术引进，技术水平快速提升，已实现部分研发成果产业化，初步形成了平板显示

检测全面解决方案能力。因此，公司已具备与本次募集资金投资项目相适应的技术基础。

4、管理能力方面

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，能够较为有效的对技术开发、原材料采购、生产组织和市场拓展等各项业务环节进行有效管理。而且，公司主要管理团队具有丰富的行业经验和优秀的管理技能，能够制定并实际执行符合公司持续发展的战略规划和经营决策，与本次募集资金投资项目相适应，并为项目的实施和运营提供持续动力。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至 2016 年 7 月底，公司正在履行或将要履行的重要业务合同如下：

（一）销售合同

截至 2016 年 7 月底，公司正在履行的或将要履行的 1,000.00 万元以上的销售合同如下：

签订日期	客户名称	合同标的	含税合同金额
2016-4-8	鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司	AOI 光学检测系统	1,544.40 万元
2016-5-3	鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司	AOI 光学检测系统	1,673.10 万元
2016-6-23	福州京东方光电科技有限公司	AOI 光学检测系统	2,749.50 万元

公司与京东方、武汉中原电子信息有限公司、上海和辉光电有限公司的销售合同的主要内容补充披露如下：

1、京东方

公司与京东方多家下属子公司交易，销售合同内容基本类似，以重庆京东方为例，公司与其签署的编号为“CQ1411-SC-PUEQ-242”号销售合同的主要内容如下：

第 4 条 系统设备概况

包括系统设备的名称、型号、数量、原产地、制造商以及合同设备的装运港、目的地。

第 5 条 合同金额

5.1 根据本合同规定，买方应当支付给卖方的全部合同金额为 CNY28,272,500（含 17% 增值税）。其中，液晶模组信号测试系统 V1.0 1 件，共计 CNY10,000,000.00（含 17% 增值税）；液晶模组试验箱 12 台，共计 18,372,500.00（含 17% 增值税）。卖方按照以上说明分别开具软件增值税发票、硬件增值税发票、并确保如买方按照固定资产计价入账，则所有增值税发票皆能抵扣，否则一切后果由卖方承担。

第 11 条 支付条款

11.1 合同金额的 80% 将于第 11.2 条所列每项信息经卖方提供并确认后，并满足如下条件后电汇支付：（1）合同设备已经按照双方同意的交货计划表完成交付；（2）买方授权代表已签署并发送开箱查验证明书；（3）卖方已经开出符合买方要求的全额专用增值税商业发票。

11.3 合同金额的 10% 将于第 11.2 条所列每项信息经买方接受确认后，根据买方授权代表出具并签署的最终验收证明书进行支付。

11.4 合同剩余金额的 10% 将于第 11.2 条所列每项信息经买方接受确认后，并满足如下条件后电汇支付：（1）保修期结束；（2）保修期内的技术服务已经买方验收合格；（3）合同设备运行稳定并满足技术规格书的规定。

第 16 条 检验和测试

16.3 最终验收测试

16.3.1 设备安装调试完成后，卖方应向买方提供技术服务，如果出现任何问题，卖方应负责及时、正确解决。卖方还应向买方提交详细报告以说明上述期间所发生的问题、问题的根本原因及解决方案等。系统设备自安装调试完成之日起连续、稳定运行至少持续【6】个月以上的，卖方方可通知买方系统设备已经做好了进行最终验收测试的准备。

16.3.4 如果任何设备未能在安装调试完成之日期 7 个月内通过最终验收测试，除不可抗力和买方过错外，则每延期一日卖方将支付相当于合同总金额 1% 作为违约金。合同设备不能通过最终验收测试的时间持续十五日以上的，则买方有权拒绝全部或部分合同设备，并要求卖方赔偿相应的损失（包括已发生的违约金）。如果卖方支付的违约金不足以补偿买方的损失，买方有权要求卖方支付违约金并赔偿损失。

2、武汉中原电子信息有限公司

7. 检验和测试

7.1 买方或其代表应有权检验和/或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用。合同条款和技术规格将说明买方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。买方将及时以书面形式把进行检验和/或买方测试代表的身份通知卖方。

7.2 检验和测试可以在卖方或其分包人的驻地、交货地点和/或货物的最终目的地进行。如果在卖方或其分包人的驻地进行，检测人员应能得到全部合理的设

施和协助，买方不应为此承担费用。

7.3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

7.4 买方在货物到达目的港和/或现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权利将不会因为货物在从来源国/地区启运前通过了买方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

7.5 在交货前，卖方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交给议付行的文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

7.6 货物抵达目的港和/或现场后，买方应向中华人民共和国国家出入境检验检疫局（以下称为“检验检疫局”）申请对货物的质量、规格、数量等进行检验，并出具交货后检验证书。如果检验检疫局发现质量、规格、数量等有与合同规定不一致的地方，买方有权在货物到达现场后 90 日内向卖方提出索赔。

7.7 如果在合同条款第 18 条规定的保证期内，根据检验检疫局或其他机构的检验结果，发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应及时向卖方提出索赔。

7.8 合同条款第 8 条的规定不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

20.付款

20.1 本合同项下的付款方法和条件如下：

交货后提供全额增值税发票：

1) 预付款：合同生效后，买方收到最终用户预付款后支付卖方人民币壹仟柒佰陆拾捌万零肆拾伍元整（¥17,680,045.00）

2) 货到款：货到最终用户后，买方收到最终用户货款后支付卖方人民币贰仟叁佰伍拾柒万叁仟叁佰玖拾肆元整（¥23,573,394.00）

3) 验收款：设备验收后，买方收到最终用户验收款后支付卖方人民币壹仟陆佰伍拾万零壹仟叁佰柒拾陆元整（¥16,501,376 元）。

4) 质保款：设备质保期结束后，买方收到最终用户质保款后支付卖方人民

币壹佰壹拾柒万捌仟陆佰柒拾元整（¥1,178,670 元）。

5) 签约币种：人民币。

6) 买方每次支付给卖方的货款金额不超过买方每次收到最终用户的货款金额。

3、上海和辉光电有限公司

公司与上海和辉光电有限公司交易，销售合同的主要内容以公司与其签署的编号为“L20140901-1084”号合同为例，主要内容如下：

2 范围

2.2 卖方应根据《附件一：设备共同技术规格书》和《附件二：设备技术规格书》，提供符合要求及相关标准的设备。

设备项目名称 Equipment item	数量 Amount	原币总价 Price in foreign currency
Panel Aging	3	RMB 18,252,000.00
Panel Test	21	RMB3,267,810.00
小计 Total RMB21,519,810.00（含税）		

3 合同价格

3.1 设备价格为人民币¥21,519,810.00（含税）（以下简称“合同总价”）。

3.2 除合同双方另有规定除外，上述合同总价包含下列费用：

— 设备费用（包括：设备主体、附件、质保期内的易耗件、以及出厂验收时的试车材料、消耗品等）

— 卖方向买方提供的技术资料费

— 包装费

— 安装调试费

— 技术培训、指导费（买家若在限定期限（附件六规定的 FAT 完成日）前，未要求卖家履行此项目，卖家将无法退还此笔费用或做他用。）

— 设备质保期间的维修费、零部件费

— 卖方所在国国内设备运输费、保险费、报关费、办理出口许可证等费用

— 卖方人员的差旅费、通讯费、办公费及交通费等

— 附件十三《附随服务》涉及项目所需的费用

3.3 卖方由于将设备分于不同国家或地区制造或分批装运而引起买方增加相关税费和仓储费用，费用由卖方承担。

4 付款条件

4.1 履约保证金：合同生效后 15 日内卖方应提供合同总金额 10%的见索即付及不可撤销的银行履约保函（履约保函格式以银行标注格式为例），履约保函自签发之日起生效，有效期截至设备经买方签发设备出厂验收证明书之日止，经买方确认履约保函符合要求后，买方向卖方支付 4.2 约定的预付款。卖方未提供符合本合约要求的履约保函，买方有权拒绝付款。

4.2 预付款：在本合同生效后 30 个工作日内，并且买方在收到卖方提交的以下文件后，买方以电汇（TT）方式支付卖方合同总价的【20】%：

4.3 到货款：在买方接收到合同约定的设备后 30 天内支付卖方合同总价的【40】%。

4.4 验收款：经买方验收合格后，在买方收到卖方提交的以下文件后 20 个工作日内支付合同价格的【40】%：

一增值税发票【合同总价的 40%】

一买卖双方签署的（附件四：设备最终验收合格证明书）

4.5 质保款：银行履约保函【10】%，在设备验收合格后 15 日内卖方应提供合同总金额 10%的见索即付及不可撤销的一年银行履约保函。

5 设备验收

5.2.2 卖方应在设备运输前，在卖方工厂内充分组装调试，以确保设备在买方工厂现场的组装能在约定的时间内并尽早完成。

（二）采购合同

截至 2016 年 7 月底，公司无正在履行的或将要履行的 500.00 万元以上的采购合同。

（三）授信及借款合同

1、2015 年 11 月 30 日，公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签署了《流动资金贷款借款合同》（编号：ZH1500000190264 号），公司借款 600 万元，期限自 2015 年 11 月 30 日至 2016 年 11 月 30 日。

2、2015 年 10 月 19 日，公司与招商银行股份有限公司武汉循礼门支行签署了《借款合同》（编号：2015 年循借字第 1013 号），公司借款 500 万元，期限自 2015 年 10 月 19 日至 2016 年 10 月 19 日。2015 年 10 月 23 日，双方签署了《借

款合同》(编号: 2015 年循借字第 1014 号), 公司借款 2,500 万元, 期限自 2015 年 10 月 23 日至 2016 年 10 月 23 日。

3、2015 年 10 月 21 日, 宏濂光电和彭骞分别与第一商业银行股份有限公司(台湾)签署约定书, 彭骞以限额 1 亿新台币为宏濂光电向第一商业银行股份有限公司(台湾)最高额 3,000 万新台币元借款提供担保。2015 年 11 月 25 日, 上述双方签订《借据》, 宏濂光电借款 1,665 万新台币, 期限自 2015 年 11 月 25 日至 2016 年 11 月 25 日。2015 年 12 月 10 日, 上述双方签订《借据》, 宏濂光电借款 335 万新台币, 期限自 2015 年 12 月 10 日至 2016 年 12 月 10 日。2016 年 7 月 22 日, 第一商业银行股份有限公司龙潭分行出具《借款余额证明书》, 证明截至 2016 年 6 月 30 日, 借款余额为 2,000 万新台币。

4、2016 年 1 月 8 日, 公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签署了《综合授信合同》(编号: 公授信字第 ZH1500000210772 号), 中国民生银行股份有限公司武汉分行向公司授信 3,000 万元, 期限自 2016 年 1 月 8 日至 2017 年 1 月 8 日。

5、2016 年 1 月 15 日, 昆山精讯与宁波银行股份有限公司昆山高新技术开发区支行签署了《流动资金借款合同》(编号: 07520LK20168002), 昆山精讯借款 1,000 万元, 期限自 2016 年 1 月 18 日至 2017 年 1 月 15 日。

6、2016 年 1 月 30 日, 宏濂光电与合作金库商业银行股份有限公司(台湾)签署了《外销贷款契约》(核准号码: 5458-6014), 宏濂光电借款 3,000 万新台币, 期限自 2016 年 1 月 30 日至 2017 年 1 月 30 日。

7、2016 年 2 月 23 日, 苏州精濂与中信银行股份有限公司苏州分行签署了《人民币流动资金借款合同》(编号: 2016 苏银贷字第 811208009798 号), 公司借款 400 万元, 期限自 2016 年 2 月 23 日至 2017 年 2 月 3 日。

8、2016 年 4 月 17 日, 昆山精讯与招商银行股份有限公司苏州分行签署了《授信协议》(编号: 苏招银授字第 X0801160501 号), 昆山精讯与招商银行股份有限公司苏州分行授信 900 万元, 期限自 2016 年 3 月 30 日至 2017 年 3 月 29 日。2016 年 5 月 10 日, 上述双方签署《借款合同》, 昆山精讯借款 675.20 万元, 期限自 2016 年 5 月 10 日至 2017 年 5 月 9 日; 2016 年 5 月 26 日, 上述双方签署《借款合同》, 昆山精讯借款 224.80 万元, 期限自 2016 年 5 月 26 日至 2017 年 5 月 25 日。

9、2016年4月19日，苏州精测与中信银行股份有限公司苏州分行签署了《人民币流动资金借款合同》（编号：2016苏银贷字第811208012380号），借款200万元，期限自2016年4月19日至2017年2月3日。

10、2016年4月19日，昆山精讯与中国建设银行股份有限公司昆山分行签署了《人民币流动资金借款合同》（编号：XKS-2016-1230-1104），昆山精讯借款1,000万元，期限6个月，自2016年4月19日至2016年10月18日。

11、2016年5月10日，台湾合作金库商业银行南崁分行向宏测光电开具《南崁分行贷款申请简便答复单》（核准文号：5458-6040），向其授信900万元新台币的额度，期限自2016年5月10日至2017年5月10日。2016年6月14日，双方签署《授信动用申请书（兼代借款凭证）》，台湾宏测借款900万元新台币并取得银行本票，期限自2016年6月14日至2017年6月7日。

12、2016年6月3日，昆山精讯与中国建设银行股份有限公司昆山分行、新加坡分行签署了《跨境融资性风险参与合作协议书》（编号：KSKJR2XFXY-16003），借款1,000万元，期限180天，自2016年6月8日至2016年12月5日。

13、2016年7月18日，公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签署了《流动资金贷款借款合同》（编号：ZH1600000100083），公司借款1,400.00万元，期限1年，自2016年7月18日至2017年7月8日。

（四）抵押、质押合同

1、2014年6月23日，武汉精立与中国民生银行股份有限公司武汉分行签订《最高额抵押合同》（编号：公高抵字第DB1400000088241号），以高新四路以北、佛祖岭一路以西的土地使用权（编号：武新国用（2014）第013号）为2014年6月18日至2017年6月18日连续签订多个《综合授信合同》项下发生的借款提供担保，担保的最高债权额为1,171.31万元。

2、2014年6月23日，公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签订《最高额抵押合同》（编号：公高抵字第DB1400000088239号），以洪山区书城路48#1栋11层669.35平方米房产（房产证号：武房权证洪第2013011231号、土地证号：洪国用（2013私）第7589号）为2014年6月18日至2017年6月18日连续签订多个《综合授信合同》项下发生的借款提供担保，担保的最高债权额

为 417.88 万元。

3、2015 年 6 月 30 日，公司与招商银行股份有限公司武汉循礼门支行签订《最高额质押合同》（2015 年循质字第 018 号），以公司的应收账款作为《授信协议》（2015 年循授字第 018 号）项下借款的质物，最高限额为 5,000 万元。

4、2015 年 6 月 30 日，公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签订《最高额质押合同》（编号:公高质字第 DB1500000082998 号），以软件著作权作为 2015 年 6 月 30 日至 2018 年 6 月 30 日连续签订多个《综合授信合同》项下发生的借款提供担保，担保的最高债权额为 2,000 万元。

5、2016 年 1 月 8 日，公司与中国民生银行股份有限公司武汉分行签订《最高额质押合同》（编号：公高质字第 DB1500000161448 号），以专利权作为《综合授信合同》（编号：公授信字第 ZH1500000210772 号）项下发生的借款的质物，担保的最高债权额为 3,000 万元。

6、2016 年 2 月 3 日，苏州精澜与中信银行股份有限公司苏州分行签订《最高额抵押合同》（编号：2016 苏银最抵字第 WZ115213 号），以苏州吴中经济开发区吴淞江产业园吴淞一路北侧、吴淞江大道西侧的土地使用权（编号：吴国用（2015）第 0614068 号）为 2016 年 2 月 3 日至 2017 年 2 月 3 日期间所签订的借款合同提供担保，担保债权本金 627 万元和相应的利息、罚息、违约金、损害赔偿金以及为实现债权、抵押权等所发生的一切费用和其他所有应付费用之和。

（五）租赁合同

发行人租赁情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、主要固定资产和无形资产”之“（三）房屋租赁情况”。

二、对外担保情况

截至 2016 年 7 月底，公司正在执行的对外担保情况为：

1、2016 年 1 月 8 日，公司与宁波银行股份有限公司昆山高新技术开发区支行签署了《最高额保证合同》（编号：0752BY20168000），为昆山精讯在 2015 年 12 月 8 日至 2017 年 12 月 8 日期间所签署的主合同形成的债权提供最高额保证，最高限额为 1,000 万元。

2、2016 年 2 月 23 日，公司与中信银行股份有限公司苏州分行签署了《最

高额保证合同》(编号: 2016 苏银最保字第 811208009798-1 号), 为苏州精澜在 2016 年 2 月 23 日至 2017 年 2 月 23 日期间所签署的主合同形成的债权提供保证, 担保债权本金 2,000 万元和相应的利息、罚息、违约金、损害赔偿金以及为实现债权、担保权利等所发生的一切费用和其他所有应付费用之和。

3、2016 年 4 月 19 日, 公司与中国建设银行股份有限公司昆山分行签署了《保证合同》(编号: XKS-2016-ZGBZ-2725), 为昆山精讯在 2016 年 1 月 22 日至 2018 年 1 月 21 日期间签订的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律文件下的一系列债务提供最高额保证, 保证范围为主合同项下不超过人民币 3,000 万元整的本金余额以及利息、违约金、赔偿金、其他款项和为实现债权、担保权而发生的一切费用。

4、2016 年 4 月 27 日, 公司出具了《最高额不可撤销担保书》(编号: 苏招银保字第 X0801160501-1 号), 为昆山精讯与与招商银行股份有限公司苏州分行签订的《授信协议》(编号: 苏招银授字第 X0801160501 号) 项下的所有债务承担连带保证责任。

5、2016 年 6 月 8 日, 公司与招商银行股份有限公司武汉循礼门支行签订了《担保协议》, 存入保证金人民币 200.00 万元, 委托其出具了《保函》(编号: 127LG1600015), 为宏澜光电向合作金库商业银行股份有限公司南坎分行借款新台币 878 万元提供担保。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日, 公司未发生对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项; 亦未发生控股股东或实际控制人、控股子公司以及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

发行人控股股东、实际控制人近三年不存在重大违法行为。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

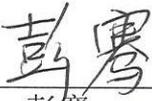
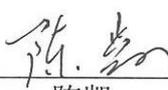
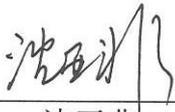
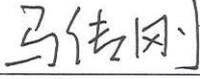
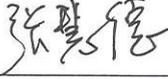
截至招股说明书签署日, 公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及 有关中介机构声明

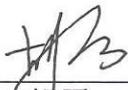
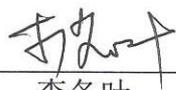
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

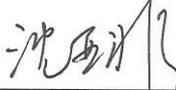
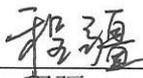
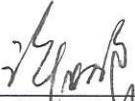
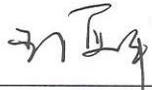
全体董事签名：

 彭騫	 陈凯	 沈亚非
 马传刚	 张慧德	

全体监事签名：

 胡磊	 李冬叶	 韩育华
---	---	--

全体高级管理人员签名：

 陈凯	 沈亚非	 程疆
 许树良	 王海平	



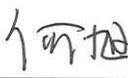
武汉精测电子技术股份有限公司

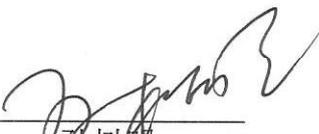
2016年11月9日

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。

保荐代表人签名：
 
胡军 叶勇

项目协办人签名：

何旭

法定代表人签名：

孙树明



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师签名：



郭 丁

王志伟

律师事务所负责人： 彭雪峰

授权代表人签名：



王 隽

首次公开发行股票审计业务的审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读武汉精测电子技术股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

中国注册会计师
刘金进
4200031004130
刘金进

中国注册会计师
皮富英
4200031004874
皮富英

会计师事务所负责人签名：


朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



二〇一六年十一月九日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读武汉精测电子技术股份有限公司(以下简称“发行人”)招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:  刘金进  皮富英

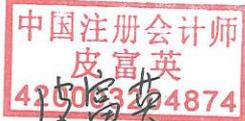
会计师事务所负责人签名:  朱建弟 

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
二〇一六年十一月九日



验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读武汉精测电子技术股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：  刘金进  皮富英

会计师事务所负责人签名：   朱建弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
二〇一六年十一月九日



第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- (二) 发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- (三) 发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 内部控制鉴证报告；
- (六) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (七) 法律意见书及律师工作报告；
- (八) 公司章程（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、文件查询时间

工作日上午 9:00-11:30；下午 2:00-5:00

三、文件查阅地址

（一）发行人：武汉精测电子技术股份有限公司

地址：武汉市洪山区南湖大道 53 号洪山科技创业中心 4 楼

联系电话：027-87671179

联系人：程疆

（二）保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

地址：广州市天河北路 183-187 号大都会广场 19 楼

联系电话：020-87555888

联系人：胡军、叶勇