

创业板投资风险提示

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。

江苏东华测试技术股份有限公司

DongHua Testing Technology Co., Ltd.

（住所：江苏省靖江市中洲路 30 号）



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐人（主承销商）



（注册地址：四川省成都市东城根上街 95 号）

本次发行概况

<p>发行股票类型：人民币普通股（A股）</p> <p>发行股数：1,109 万股</p> <p>每股面值：人民币 1.00 元</p>	<p>每股发行价格： 20.31 元</p> <p>预计发行日期： 2012 年 9 月 10 日</p> <p>拟上市的证券交易所：深圳证券交易所</p> <p>发行后总股本： 4,434.9424 万股</p>
<p>本次发行前原股东对其所持股份自愿锁定的承诺：</p>	<p>1. 公司控股股东、实际控制人刘士钢以及段剑波、陈立、陈云、陈沂、郝连奎、瞿小松、范一木、林金和承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。</p> <p>2. 公司股东罗沔、刘沛尧、瞿喆、王瑞承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在亲属刘士钢及其他关联方担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，在亲属刘士钢及其他关联方离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。</p> <p>公司股东范钦横承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在亲属王林秋担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，在亲属王林秋离职后半年内不转让本人直接</p>

	<p>或间接持有的公司股份。</p> <p>3. 公司股东刘明、商冬梅、顾坤、刘建宏、施利兵、张永强、李网彬、杜卫星、崔灵云、苏灿东、许冬梅、王荣、焦亮、刘俊伟、郑桂章、韩晓冬、常鹏、陆远（原名张远，下同）、顾剑锋承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>4. 公司股东上海祥禾、北京昆仑、萧凌承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p>
保荐人（主承销商）：	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	2012年8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、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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

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

重大事项提示

一、本次发行前股东对其所持股份自愿锁定的承诺

1. 公司控股股东、实际控制人刘士钢以及段剑波、陈立、陈云、陈沂、郝连奎、瞿小松、范一木、林金和承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

2. 公司股东罗沔、刘沛尧、瞿喆、王瑞承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在亲属刘士钢及其他关联方担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，在亲属刘士钢及其他关联方离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

公司股东范钦横承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在亲属王林秋担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，在亲属王林秋离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

3. 公司股东刘明、商冬梅、顾坤、刘建宏、施利兵、张永强、李网彬、杜卫星、崔灵云、苏灿东、许冬梅、王荣、焦亮、刘俊伟、郑桂章、韩晓冬、常鹏、陆远、顾剑锋承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

4. 公司股东上海祥禾、北京昆仑、萧凌承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

二、利润分配

（一）本次发行前滚存利润分配政策

根据公司2011年度第一次临时股东大会决议，公司上市前的滚存未分配利润由本次股票发行后的新老股东共享。

（二）本次发行上市后的股利分配政策和规划

根据2011年12月15日召开的第一届董事会第七次会议和2011年12月31日召开的2011年第二次临时股东大会通过的“关于修改《江苏东华测试技术股份有限公司章程（草案）》的议案”，本次发行上市后的股利分配政策规定如下：

1. 公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。

2. 公司应注重现金分红。当年未进行现金分红的，不得发放股票股利。

3. 如无重大资本性支出项目发生，公司进行股利分配时，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%；且在公司连续盈利的情形下，两次现金分红的时间间隔不得超过24个月。

重大资本性支出项目是指经公司股东大会审议批准的、达到以下标准之一的购买资产（不含购买原材料、燃料和动力等与日常经营相关的资产）、对外投资（含收购兼并）等涉及资本性支出的交易事项：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上的事项。

（2）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3,000万元的事项。

（3）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300万元的事项。

（4）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3,000万元的事项。

（5）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300万元的事项。

4. 公司董事会、监事会在审议公司年度报告时，应当对公司是否进行现金利润分配提出预案；在提出预案过程中，应充分考虑独立董事、外部监事（如有）和公众投资者的意见。

公司的利润分配预案应由三分之二以上独立董事认可后提交董事会讨论。独立董事、外部监事（如有）应对利润分配方案明确发表意见。

公司应通过投资者关系互动平台、公司网站、联系电话、传真、电子邮箱等有效联系方式，征求投资者的意见，并由董事会秘书负责汇总意见并在审议利润分配预案的董事会上说明。公司独立董事在股东大会召开前，可向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权。

如未做出现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途。

5. 受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累积下滑幅度达到40%以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

公司调整利润分配政策，需向公司股东提供网络形式的投票平台，为公司社会公众股东参加股东大会提供便利。

6. 公司预计，未来5年仍将是快速发展期，公司计划未来5年每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。此后，根据公司经营发展的资金需要和投资者的回报意愿，继续保持利润分配政策的连续性和稳定性。

详细内容请参阅本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”的相关内容。

三、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险：

（一）行业竞争风险

目前国内从事结构力学性能测试仪器生产的企业多数规模较小，研发能力较

弱，产品结构单一，缺乏稳定的客户资源，经常采用降价等低层次的竞争手段，加剧了低端市场竞争。另外，部分国外知名企业也在国内以独资或合资的方式建立工厂，从事结构力学性能测试仪器的研发、生产和销售。若国外知名企业大幅降价或提高其售后服务的响应能力，可能会对本公司现有市场份额构成影响。

（二）技术失密及核心技术人员流失的风险

技术先进性是本行业最主要的竞争因素之一。目前公司的核心技术人员多数为中高级管理人员，有利于公司的长期稳定发展。同时，为防止核心技术人员流失、防止技术失密，所有核心技术人员都与本公司签署了保密协议。另一方面，结构力学性能测试系统产品是传感器、电子技术、数采技术、接口与通讯技术、软件工程、信号分析与处理、力学分析理论等多种技术的系统集成，是多种专业人才智慧的结晶，因此，即使小部分人员的流失也不会对公司产生实质的影响。同时，为加强主要技术人员对本公司的忠诚度和利益相关度，本公司已经通过相关人员持股的方式，使其切身利益与公司的长远发展紧密相连。

但随着行业竞争格局的不断变化，对技术人才的争夺必将日趋激烈，若公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成核心技术人员队伍不稳定以及技术失密，从而对公司的业务及长远发展造成不利影响。

（三）核心营销团队和核心管理人员流失的风险

公司产品是典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型产品，营销团队也是精通技术和服务的团队，经过近年努力，公司营销团队已日趋成熟和完善，对公司销售业绩的稳步增长起着重要作用。虽然公司已建立了完善的销售激励机制，但随着行业竞争的加剧，核心营销队伍有可能会流失，这将对公司的经营业绩产生不利影响。

近年来公司从外部引进了部分核心管理人员，虽然公司提供了相应的激励制度，以及通过相关人员持股的方式来维持核心管理团队的稳定。但随着行业竞争的加剧，核心管理人员有可能会流失，这将对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）实际控制人不当控制的风险

本次股票发行前，公司实际控制人刘士钢持有发行人股权比例为 77.2894%，

本次股票发行后，刘士钢持有发行人股权比例为 57.9624%，仍为绝对控股。

虽然公司已经并将继续在制度安排方面防范控股股东、实际控制人操控公司现象的发生，但即使如此，也不能排除在本次发行后，控股股东、实际控制人利用其绝对控股地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行影响，控股股东有可能会损害公司及公司中小股东的利益。

（五）募投项目实施的风险

1. 产能迅速扩张导致的销售风险

本次募集资金到位后，随着公司投资项目“智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目”的实施，公司年生产能力将有所扩大。具体情况见下表：

项目	2010 年度产能	募投项目达产新增产能	产能合计
静态应变测试分析系统（台套）	1,700	2,200	3,900
动态信号测试分析系统（通道）	5,100	7,800	12,900
合计	6,800	10,000	16,800

2011 年，公司开始对募投项目进行前期投入。2011 年度，静态应变测试分析及动态信号测试分析系统产能分别为 1850 台套和 6700 通道。

虽然公司是在对市场容量、技术水平进行了谨慎分析基础之上提出该项目，且新增产能可实现市场、品牌、服务、生产条件等资源共享，但仍然存在因产能扩大后，无法迅速占领市场而导致的产品销售风险。

2. 募集资金用于“机械设备与装置运行状态监测系统项目”的开发生产可能存在的风险

随着公司募投项目“机械设备与装置运行状态监测系统项目”的实施，达产后将形成年产 240 套设备与装置巡检系统、460 套旋转机械状态监测与故障诊断系统的生产能力。虽然公司已掌握项目产品的相关专利和核心技术，且产品已开始规模化生产，目前销售形势良好，2011 年度完成销售额 1,787.12 万元，客户对本项目产品的认同度较高，但仍然存在因产能扩大后，无法快速占领市场而导致的产品销售风险。

3. 因折旧费用大幅增加而导致利润下降的风险

公司固定资产与投资性房地产规模相对较小，2011 年末，公司固定资产与投资性房地产合计为 2,350.19 万元，占 2011 年末资产总额的 15.69%。本次募

集资金投资项目实施后，公司的固定资产将大幅增长，新增房屋及建筑物、设备共计 8,140.30 万元。如不考虑其它因素，募投项目全部建成后每年新增固定资产折旧 637.13 万元，占 2011 年度利润总额的 17.34%。

如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧金额，公司将面临因折旧费用增加而导致短期内利润下降的风险。

4. 净资产收益率下降的风险

2009 年度至 2011 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 27.75%、36.28% 和 35.93%，本次发行成功后，将导致公司净资产大幅增长。由于募集资金投资项目有一定建设期，且在项目建成后，逐步达产，募集资金投资项目从建设到产生效益需要一定的时间，因此，本公司存在因净资产增长较大而导致净资产收益率下降的风险。

（六）进口材料采购风险

进口材料金额及占当期营业成本的比例如下：

单位：元

项目	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年 1-6 月
进口材料耗用	4,542,087.84	5,834,374.77	7,492,348.56	2,740,304.96
营业成本	14,551,345.89	22,226,168.63	29,480,148.55	11,115,477.19
进口材料成本占当期营业成本比重	31.21%	26.25%	25.41%	24.65%

公司部分原材料中的集成电路、连接器等元器件主要为进口材料。公司采购进口材料主要是为了保障公司产品质量更具可靠性。虽然该部分原材料主要为通用电子产品，不属于专为发行人生产的定制产品，供应厂家较多，但若国外企业停止对本公司出售，有可能对公司部分产品性能产生一定的影响，进而可能会影响公司部分产品销量及盈利水平。

同时，虽然公司对进口材料的采购主要为向国外生产厂家在国内的代理商直接采购，且国家目前的关税政策鼓励进口此类原材料。但若国家出台不利于采购进口材料的政策，或通过调整税收政策对采购进口材料进行限制，可能会对公司采购的进口材料在数量及价格上产生影响，进而有可能影响公司的产品功能及质量，并对公司的业绩产生影响。

（七）营业收入的季节性风险

公司营业收入在各季度呈现不均衡的特点，主要为本公司两类主要客户专业科研及检测机构、高校及部分国防军工及航空航天客户对公司的采购具有较强的季节性和周期性，一般集中在四季度。这些客户的普遍特点是，上半年制订计划、预算审批，下半年主要是四季度实施。报告期内公司四季度的营业收入占全年营业收入的比率均在 40%以上。因此，公司销售分布的季节性特征明显。具体见下表：

报告期内营业收入结构表

单位：万元

年度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
2009 年度	709.02	779.35	678.02	2,181.00	4,347.40
2010 年度	405.47	1,321.17	2,188.48	3,299.87	7,214.99
2011 年度	1,112.64	1,896.24	2,431.08	4,082.97	9,522.93
2012 年 1-6 月	762.59	2,568.01	-	-	-
2009 年度占比	16.31%	17.93%	15.60%	50.17%	100.00%
2010 年度占比	5.62%	18.31%	30.33%	45.74%	100.00%
2011 年度占比	11.68%	19.91%	25.53%	42.88%	100.00%
2012 年 1-6 月	-	-	-	-	-

公司报告期内各季度营业收入、营业成本、营业利润、净利润、应收账款均呈季节性特点，各季的变动趋势与同期营业收入的变动趋势密切相关。应收账款和存货余额在年末余额一般高于其他三个季度。因此，公司经营存在与季节性相关的风险。

（八）公司成长速度放缓的风险

公司作为国内结构力学性能测试仪器行业的龙头企业，近年来一直保持较快的成长速度，报告期内公司的营业收入、利润总额、净利润具体情况见下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度	复合增长率
营业收入	9,522.93	7,214.99	4,347.40	48.00%
利润总额	3,673.63	2,585.54	1,140.48	79.48%
净利润	3,180.23	2,204.99	977.85	80.34%

报告期内公司营业收入、利润总额及净利润均保持较快速度的增长。“十一五”期间，我国仪器仪表行业规模以上企业工业总产值的复合增长率达到 24.2%。同时，根据《仪器仪表行业“十二五”发展规划》，“十二五”期间仪器仪表行业将保持行业平稳增长，到 2015 年，行业总产值年均增长率为 15%，“十二五”期间仪器仪表行业增速较“十一五”期间将有所放缓。因此，作为仪器仪表行业的

子行业，本行业的增速在“十二五”期间可能较“十一五”期间有所放缓。因而，公司成长速度可能面临因行业成长速度放缓而放缓的风险。

（九）应收账款余额较大的风险

报告期内，随着公司规模持续扩大，公司各年末应收账款余额逐年增加。公司2009年12月31日、2010年12月31日、2011年12月31日及2012年6月30日应收账款账面价值分别为1,380.65万元、2,588.97万元、4,153.54万元和3,788.73万元，占总资产的比例分别为22.52%、23.28%、27.73%和22.80%。

报告期各年末应收账款增幅较大，主要是由于两方面因素造成：

1. 营业收入的季节性

报告期内，每年第四季度营业收入占全年收入比例均在40%以上，在收账政策不变前提下，每年四季度营业收入大幅增加，年末应收账款余额也会随之增加。

2. 销售规模扩大导致应收账款余额增加

报告期内2009年度、2010年度、2011年度公司营业收入分别为4,347.40万元、7,214.99万元、9,522.93万元，报告期内营业收入快速增长，在不改变收账政策前提下，随着销售规模扩大，应收账款期末余额也会相应增加。

虽然，报告期内公司的应收账款账龄主要为一年以内（一年以内的应收账款占比均在85%以上），且公司主要客户为国防及航空航天、专业科研及检测机构、高校、装备制造业及设备状态监测行业等行业内客户，主要客户质地优良，财务状况良好，发生坏账可能性较小。但随着公司规模的快速发展，公司可能面临因应收账款快速增加而发生坏账损失的风险。

（十）存货金额较大的风险

公司2009年12月31日、2010年12月31日、2011年12月31日及2012年6月30日存货账面价值分别为636.78万元、1,109.03万元、2,257.27万元和2,864.14万元，占总资产的比例分别为10.39%、9.97%、15.07%和17.23%，各年末存货余额增幅显著。虽然公司的生产模式主要是“以销定产”，且2009年度、2010年度、2011年度及2012年1-6月公司的综合毛利率分别为66.53%、69.19%、69.04%和66.63%，综合毛利率较高，存货计提跌价的风险较小。但随着生产规模及存货规模的扩大，公司若不能加强生产计划管理和库存管理，可能存在存货占用资金余额较大而给公司生产经营带来负面影响的风险。

四、投资者请认真阅读招股说明书第四节“风险因素”的全部内容。

目 录

本次发行概况.....	1
第一节 释义.....	17
第二节 概览.....	22
一、发行人简介.....	22
二、公司控股股东及实际控制人.....	24
三、公司的主要财务数据及财务指标.....	25
四、本次发行情况.....	26
五、募集资金用途.....	26
六、核心竞争优势.....	27
第三节 本次发行概况.....	31
一、发行人基本情况.....	31
二、本次发行基本情况.....	31
三、本次发行的有关当事人.....	32
四、发行人与本次发行有关中介机构及人员的权益关系.....	34
五、与本次发行上市有关的重要日期.....	34
第四节 风险因素.....	35
一、行业竞争风险.....	35
二、技术失密及核心技术人员流失的风险.....	35
三、核心营销团队和核心管理人员流失的风险.....	36
四、实际控制人不当控制的风险.....	36
五、募投项目实施的风险.....	36
六、高速增长过程中的管理风险.....	38
七、税收优惠政策及政府补助变化的风险.....	38
八、进口材料采购风险.....	39
九、材料成本占比较大及价格上涨的风险.....	40
十、营业收入的季节性风险.....	40

十一、公司成长速度放缓的风险.....	41
十二、应收账款余额较大的风险.....	41
十三、存货金额较大的风险.....	42
第五节 发行人基本情况.....	43
一、公司改制重组及设立情况.....	43
二、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	48
三、公司股权结构及内部组织结构.....	49
四、子公司简要情况.....	55
五、主要股东和实际控制人的情况.....	61
六、公司有关股本的情况.....	63
七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....	67
八、公司员工及其社会保障情况.....	67
九、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及履行情况.....	71
第六节 业务和技术.....	72
一、发行人的主营业务、主要产品和服务.....	72
二、发行人所处行业基本情况.....	83
三、发行人所处行业竞争情况.....	100
四、发行人主营业务的具体情况.....	105
五、发行人与业务有关的主要固定资产及无形资产.....	127
六、发行人主要产品的核心技术情况.....	135
七、发行人的技术储备情况.....	138
八、发行人核心技术人员情况.....	141
第七节 同业竞争与关联交易.....	147
一、同业竞争.....	147
二、关联交易.....	148
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....	165
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介.....	165

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况.....	169
三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资.....	170
四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况.....	171
五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况.....	172
六、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	173
七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	173
第九节 公司治理.....	176
一、公司治理制度的建立健全情况.....	176
二、发行人报告期内是否存在违法违规行为.....	183
三、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况.....	183
四、内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见.....	183
五、发行人对外投资、担保事项制度安排及执行情况.....	184
六、发行人投资者权益保护计划.....	188
第十节 财务会计信息与管理层分析.....	189
一、审计意见.....	189
二、最近三年一期财务报表.....	189
三、会计报表的编制基础及合并范围变化情况.....	206
四、主要会计政策和会计估计.....	207
五、税项.....	226
六、非经常性损益情况.....	228
七、主要财务指标.....	229
八、资产评估情况.....	231
九、发行人设立时及设立后历次验资情况.....	233
十、财务状况分析.....	236
十一、盈利能力分析.....	263
十二、现金流量分析.....	302
十三、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势.....	305
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	307

十五、股利分配情况.....	311
第十一节 募集资金运用.....	316
一、募集资金运用概况.....	316
二、募集资金投资项目基本情况.....	317
三、上述募投项目建成达产后对发行人现有产品结构、生产模式、收入构成的影响.....	341
四、募集资金投资项目固定资产投资的合理性分析.....	342
五、募集资金运用对公司财务状况及经营状况的整体影响.....	346
第十二节 未来发展与规划.....	347
一、发行人的发展目标.....	347
二、发行人未来三年具体发展规划及拟采取的措施.....	348
三、公司拟定上述规划和目标所依据的假设条件.....	352
四、发行人可能面临的主要困难.....	352
五、公司业务发展规划和目标与现有业务的关系.....	353
第十三节 其他重要事项.....	354
一、重要合同.....	354
二、对外担保情况.....	356
三、对公司产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....	356
四、公司控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、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.....	356
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼情况.....	356
六、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在重大违法行为的声明.....	356
第十四节 有关声明.....	357
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	357
二、保荐人（主承销商）声明.....	358
三、发行人律师声明.....	359
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....	360
五、承担评估业务的资产评估机构的声明.....	361

六、承担验资业务的会计师事务所声明.....	362
第十五节 附件.....	363
一、备查文件目录.....	363
二、查阅地点和查阅时间.....	363

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一般用语		
发行人、本公司、公司、东华测试、东华股份	指	江苏东华测试技术股份有限公司
东华有限	指	江苏东华测试技术有限公司，系发行人前身
靖江东华	指	靖江东华测试技术开发有限公司，系发行人前身 1993 年设立时原名
上海东昊	指	上海东昊测试技术有限公司，系发行人全资子公司
扬州东瑞	指	扬州东瑞传感技术有限公司，系发行人控股子公司
景观园公司	指	江苏东华景观植物园有限公司
上海韵久	指	上海韵久电子仪器有限公司
上海祥禾	指	上海祥禾股权投资合伙企业（有限合伙）
北京昆仑	指	北京昆仑万维财务咨询有限公司
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
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	国家发展和改革委员会
质监总局	指	国家质量监督检验检疫总局
保荐人、主承销商	指	国金证券股份有限公司
发行人律师、律师	指	北京市君致律师事务所
会计师、北京兴华	指	北京兴华会计师事务所有限责任公司
本次发行	指	本次经中国证监会核准向社会公开发行人 1109 万股人民币普通股的行为
元/万元	指	人民币元/人民币万元
报告期、最近三年一期	指	2009 年 1 月 1 日至 2012 年 6 月 30 日
A 股	指	每股面值为 1.00 元之人民币普通股
《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》
专有名词		
应力	指	受力物体截面上内力的集度，即单位面积上的内力。
应变	指	当物体在外力作用下不能产生位移时，它的几何形状和尺寸将发生变化，这种形变就称为应变。
振动	指	围绕某一平衡点的机械振荡。此振荡可以是周期性的或随机的。

冲击	指	能激起系统瞬态扰动的力、位置、速度或加速度的突然变化。
通道	指	用以描述测试仪器输入、输出信号数量的单位。东华股份仪器中动态信号测试系统一般以通道为基本数量计算单位。
客制化/定制化	指	根据客户的需求进行特别的定制，以满足其需要，一般用于软件、服务、加工制造等行业。
模态分析	指	研究结构动力特性一种方法，是系统辨别方法在工程振动领域中的应用。模态是机械结构的固有振动特性，每一个模态具有特定的固有频率、阻尼比和模态振型。这些模态参数可以由计算或试验分析取得，这样一个计算或试验分析过程称为模态分析。
有限元分析	指	利用数学近似的方法对真实物理系统进行模拟。利用简单而又相互作用的元素，即单元，就可以用有限数量的未知量去逼近无限未知量的真实系统。
结构力学	指	是固体力学的一个分支，主要研究工程结构受力和传力的规律，以及如何进行结构优化的学科。
结构动力学	指	研究给定结构在承受任意动力荷载时应力和变形，以及如何优化设计结构满足工程使用要求的学科。
旋转机械	指	通过转动部件对流体作功的机械或把流体的动能转变成机械能的机械。各行各业广泛使用的泵、压缩机、汽轮机、电动机都属旋转机械，应用非常广泛。
传感器	指	能感受规定的被测量并按照一定的规律转换成可用信号的器件或装置，通常由敏感元件和转换元件组成。
DH38 系列产品	指	东华股份静态应变测试分析系统系列产品
DH59 系列产品	指	东华股份动态信号测试分析系统系列产品
适调器	指	又称信号调理器,对输入信号进行放大（或衰减）、滤波，或对输入信号进行转换，使后续的仪器能够对输入信号进行有效的测量。
数据采集系统	指	从传感器和其它待测设备等模拟和数字被测单元中自动采集非电量或者电量信号,送到上位机中进行分析处理。
DSP 技术	指	数字信号处理，是利用计算机或专用处理设备，以数字形式对信号进行采集、变换、滤波、估值、增强、压缩、识别等处理，以得到符合人们需要的信号形式。
LXI 技术	指	一种基于以太网技术的新型仪器接口规范，它扩展了仪器需要的语言、命令、协议等内容，通过 LXI 可实现远程分布式测试系统。
DMA 技术	指	“存储器直接访问”，是指一种高速的数据传输操作，允许在外部设备和存储器之间直接读写数据，既不通过 CPU，也不需要 CPU 干预。
风洞	指	能人工产生和控制气流，以模拟飞行器或物体周围气体的流动，并可量度气流对物体的作用以及观察物理现象的一种管道状实验设备，它是进行空气动力实验

		最常用、最有效的工具。
风洞试验	指	在风洞中安置飞行器或其他物体模型，研究气体流动及其与模型的相互作用，以了解实际飞行器或其他物体的空气动力学特性的一种空气动力实验方法。
嵌入式软件	指	嵌入在硬件中的操作系统和开发工具软件，它在产业中的关联关系体现为：芯片设计制造→嵌入式系统软件→嵌入式电子设备开发、制造。
嵌入式系统	指	以应用为中心、以计算机技术为基础、软件硬件可裁剪、适应应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗严格要求的专用计算机系统。
计算机辅助测试 (CAT)	指	借助于计算机技术进行在线测量的计算机自动测试技术。它利用虚拟仪器组成测试系统。虚拟仪器是指基于计算机的数字化测量仪器，它充分利用计算机技术，可以由用户自己设计和定义。
信号源	指	产生测试信号的仪器，统称为信号源，也称为信号发生器，它用于产生被测系统所需特定参数的电信号。
激励装置	指	产生激励力的装置，用于被测试件的振动激励。如激励器、力锤、偏心电机等。
归一化	指	将多种类型和幅值范围的电量通过调理器处理形成幅值范围统一的电压量的处理方法。
恒流源	指	在规定的输出电压范围内，不管所驱动的负载如何变化，始终保持负载中的电流不变的电源
ICP 适调器	指	提供恒流电源给 ICP 传感器并对其输出按一定倍数进行放大输出的器件。
抗混滤波器	指	一种低通滤波器，能够去除信号中无用的高频信号，用以在输出电平中把混叠频率分量降低到微不足道的程度，保证采样后数字化信号的真实性。
A/D 采样	指	将模拟量转换成数字量的方法手段，通过 A/D 转换器的转换脉冲，启动 A/D 转换器将模拟信号转换成数字信号。
DSP 信号处理器	指	专用的数字信号处理集成电路，以数字量对信号进行采集、滤波、FFT 处理、估值、压缩、识别等处理，以得到符合人们需要的信号形式。
傅立叶变换	指	能将满足一定条件的某个函数表示成三角函数（正弦和/或余弦函数）或者它们的积分的线性组合。在不同的研究领域，傅立叶变换具有多种不同的变体形式，如连续傅立叶变换和离散傅立叶变换。
阶次分析	指	是一种研究机械振动特征，在 FFT 分析技术基础上发展起来的信号分析技术。
动平衡	指	对转子进行平衡调校，使其达到允许的平衡精度等级，或是将转子不平衡产生的机械振动幅度降至允许范围内的实验过程。
不测力法	指	根据随机激励原理，利用环境激励或人为激励，在不测量输入激励力信号、只测量振动响应信号的情况下

		得到模态参数的试验方法。
测力法	指	测量输入激励力信号和振动响应信号的模态试验方法。
锤击激励法	指	利用激励力锤产生激励脉冲，从而激起结构的模态频率的模态试验方法。
激振器法	指	利用激振器产生激励力信号，同时测量输入激励力信号和响应信号的模态试验方法。
阻尼	指	任何振动系统在振动中，由于外界作用和/或系统本身固有的原因引起的振动幅度逐渐下降的特性，以及此特性的量化表征。
固有频率	指	振动系统在不受外力影响情况下，自身固有的振动频率。
汽车 NVH 试验	指	是指汽车的噪声、振动、声振粗糙度的性能试验。NVH 是衡量汽车设计及制造质量的一个重要因素。
震波电法地质勘探	指	通过人工震波激励弹性回波响应测试分析和并行网络电法监测分析来进行的地质勘探方法。
WiFi	指	Wi-Fi 是一种可以将个人电脑、手持设备（如 PDA、手机）、数据采集仪等终端以无线方式互相连接的技术。
GPS	指	英文 Global Positioning System（全球定位系统）的简称。GPS 是新一代空间卫星导航定位系统，可以提供实时、全天候和全球性的导航服务。
对中	指	检测和调整机械转轴对中情况的实验过程，防止因轴承的不对中造成的严重机械故障。
转子动力性能测试	指	转子-支承系统在旋转状态下的振动、平衡和稳定性试验，尤其是用于研究接近或超过临界转速运转状态下转子的横向振动问题。
ARM	指	ARM（Advanced RISC Machines）是一种高性能、廉价、耗能低的 RISC 微处理器及相关技术及软件，适用于多种领域，比如嵌入控制、消费/教育类多媒体、DSP 和移动式应用等。
PC/104	指	PC/104 是一种专门为嵌入式控制而定义的工业计算机总线标准。
WINCE	指	Windows CE 的简写，是微软推出的针对小型设备的通用操作系统。
Linux	指	Linux 是一类 Unix 计算机操作系统的统称，指整个基于 Linux 内核，并且使用 GNU 工程各种工具和数据库的操作系统，是自由软件和开放源代码发展中最著名的例子。
PCI	指	PCI 是 Peripheral Component Interconnect（外设部件互连标准）的缩写，它是目前个人电脑中使用最为广泛的接口，几乎所有的主板产品上都带有这种插槽。
PCIe	指	PCI-Express 是最新的总线和接口标准，这个新标准有可能全面取代现行的 PCI 和 AGP，最终实现总线标准的统一。

以太网	指	一种基带局域网技术规范。以太网使用 CSMA/CD (载波监听多路访问及冲突检测技术) 技术, 并以 10MHz/s 的速率运行在多种类型的电缆上。
IEEE-1394	指	别名火线 (FireWire) 接口, 是由苹果公司领导的开发联盟开发的一种高速度传送接口, 数据传输率一般为 400Mbps, 主要用于视频的采集。
TCP/IP	指	传输控制协议/因特网互联协议, 又叫网络通讯协议, 这个协议是 Internet 最基本的协议、Internet 国际互联网的基础, TCP/IP 定义了电子设备 (比如计算机) 如何连入因特网, 以及数据如何在它们之间传输的标准。
IVI-COM	指	IVI 标准定义了一个开放的驱动架构、一套仪器类型和共享的软件组件。它提供了仪器互换性所需的关键元素。
CAN 总线技术	指	即控制器局域网 (Controller Area Network), 属于现场总线的范畴, 是一种有效支持分布式控制或实时控制的串行通讯网络, 已被 ISO 国际标准化组织制定为国际标准。
VFRAS	指	东华股份电力变压器振动频响分析系统的英文缩写简称
中试	指	中试是在大规模投产前的较小规模试验, 中试成功后基本就可以量产了
863 计划	指	高技术研究发展计划 (863 计划), 旨在提高我国自主创新能力, 坚持战略性、前沿性和前瞻性, 以前沿技术研究发展为重点, 统筹部署高技术的集成应用和产业化示范, 充分发挥高技术引领未来发展的先导作用。
973 计划	指	国家重点基础研究发展计划, 旨在解决国家战略需求中的重大科学问题, 以及对人类认识世界将会起到重要作用的科学前沿问题。
985 工程	指	是我国政府为建设若干所世界一流大学和一批国际知名的高水平研究型大学而实施的建设工程。
SMT	指	表面组装技术 (表面贴装技术) (Surface Mounted Technology 的缩写), 是目前电子组装行业里最流行的一种技术和工艺。
国军标	指	为了保证军用元器件的质量, 我国制订的一系列的元器件标准。

注: 本招股说明书多处数值保留2位小数, 若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况, 为四舍五入原因造成。

第二节 概览

声明

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

一、发行人简介

公司名称：江苏东华测试技术股份有限公司

英文名称：DongHua Testing Technology Co., Ltd.

注册资本：3325.9424 万元

法定代表人：刘士钢

变更设立日期：2009 年 6 月 19 日

公司住所：江苏省靖江市中洲路 30 号

新厂区地址：靖江沿江公路罗家港桥东北侧

经营范围：研制、开发、生产、销售测试设备；软件开发、销售；技术服务、咨询、转让。

（一）设立情况

发行人是由江苏东华测试技术有限公司以 2009 年 4 月 30 日为基准日经审计的净资产 30,418,559.35 元为基础，折合 30,000,000.00 股股本整体变更设立的股份有限公司。2009 年 6 月 19 日，公司取得江苏省泰州工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，注册资本 30,000,000.00 元。

（二）公司概况

1. 公司简介

结构力学性能测试仪器行业是关系到一国经济及国家安全的重要行业，它对提升国家自主创新能力，保证军事装备及大型民用重装备的优化设计、性能检测、安全运行起着重要作用。我国的结构力学性能测试仪器行业与发达国家相比发展较晚，截至目前，本行业国内民用市场主要为外国品牌产品所占据。东华股份自成立伊始，便以树立民族品牌为目标、科技报国为己任。经过近二十年的努力，东华股份已经掌握生产结构力学性能测试仪器的核心技术。截至目前，东华股份生产的结构力学性能测试仪器已广泛应用于国防及航空航天、专业科研及检测机构、高校、装备制造业、设备状态监测等行业，为我国国防现代化及大型民用重装备现代化都做出了应有的贡献。

2. 产品简介

公司多年来专注于结构力学性能测试仪器及配套软件的研发、生产、销售，并提供应用解决方案和技术服务，是国内领先的结构力学性能测试仪器行业自主创新型企业。产品主要分为静态应变测试分析系统（DH38 系列）和动态信号测试分析系统（DH59 系列）两大系列，每种产品主要由测试仪器硬件和控制分析软件组成。

公司产品主要用途有：工业产品的结构力学性能检验、工业产品结构优化设计验证测试、大型建筑物的结构安全可靠性能检测、设备运行状态监测和故障诊断等。

公司产品主要应用领域有：国防及航空航天、专业科研及检测机构、高校、装备制造业、设备状态监测行业等。多年来公司通过不断的技术开发和经验积累，产品不断完善，在行业中形成了良好的口碑和信誉，在国防军工、航空航天、土木工程、机械装备、高铁、船舶、汽车、风电行业积累了一批高端客户，形成了良好的品牌效应。

3. 技术简介

发行人（母公司）为高新技术企业，拥有国家授权专利及软件著作权 23 项，其中东华测试 DHDAS 信号测试分析系统软件 V4.0、东华测试 DHMA

模态分析软件 V2.0 等 10 项被认定为软件产品，手持式多功能信号检测分析仪等 2 项产品被认定为江苏省高新技术产品。2004 年 8 月公司被认定为软件企业，2010 年被列入江苏省首批规划布局内重点软件企业。公司还承担并完成了 1 项科技部科技型中小企业技术创新基金项目、1 项国家火炬计划项目、2 项江苏省软件产业发展专项引导资金资助项目。

通过自主研发公司形成了独有的核心竞争优势，在我国结构力学性能测试仪器领域拥有较高知名度和影响力。公司产品被广泛应用于国家重点工程和重点实验现场，被中国名企排行网评选为 2010 中国最具投标实力仪器仪表供应商百强。

近年来公司产品应用代表性案例如下：

应用领域	具体项目
国防和航空航天	“神舟”系列飞船项目的相关试验、“天宫一号”相关试验、国内首颗业务型地球静止轨道气象卫星——“风云”二号 C 星的全程运输振动监测
船舶行业	“远望六号”主发动机管路振动试航测试
高铁	京沪高铁先导段综合试验、广州-珠海高铁线实验、中国无碴轨道试验
国家重大工程	三峡围堰爆破实验、亚洲最大跨长江 60 万千瓦输电塔结构检测、北京奥运羽毛球馆模型实验、上海世博会建筑世博轴在线监测、“西气东输”三门峡段输油管道清管过程的监测
国家重点科研试验项目	上海光源工程电子储存环的基座振动位移测试及模态试验
特大桥梁健康监测	苏通大桥施工过程监测及验收荷载、模态试验，润扬大桥的荷载及模态试验，金塘大桥、上海长江大桥索力、动静荷载试验和模态实验，南京长江大桥、下白石大桥健康监测等
汽车行业	江淮瑞风商务车动力学特性测试、别克 GL2.5 副车架试验模态分析、陕汽重卡的车辆结构性能试验等
风电行业	天津明阳风力发电机叶片测试、北京三一电气风力发电机运行状态检测及故障诊断
大型企业应用	中石油西南油气田分公司重庆净化总厂天然气净化装置在线监测及故障诊断项目、北京燕山石化大造粒机改造项目试验
特种行业	消防车云梯实验、大型掘进机工作状态结构性能试验

二、公司控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，刘士钢持有公司 25,706,000.00 股，占发行前总股本的 77.2894%，为本公司控股股东和实际控制人。

三、公司的主要财务数据及财务指标

根据北京兴华出具的“(2012)京会兴审字第01024226”《审计报告》，本公司最近三年一期合并财务报表主要财务数据如下：

(一) 合并资产负债表简表

单位：元

项目	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
资产总计	166,182,741.12	149,792,219.85	111,217,384.16	61,311,539.18
负债合计	53,553,991.74	45,186,632.99	38,489,085.51	22,908,043.99
所有者权益合计	112,628,749.38	104,605,586.86	72,728,298.65	38,403,495.19

(二) 合并利润表简表

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
营业总收入	33,306,050.61	95,229,262.84	72,149,934.46	43,473,969.63
营业利润	6,237,556.90	32,688,072.39	24,827,966.24	10,227,219.01
利润总额	9,154,504.16	36,736,253.93	25,855,436.24	11,404,772.40
净利润	8,023,162.52	31,802,288.21	22,049,859.46	9,778,466.20
归属于母公司所有者的净利润	8,013,960.90	31,791,627.42	22,057,103.37	9,809,661.01
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	7,071,450.10	30,878,868.58	21,909,080.83	9,206,208.46

(三) 合并现金流量表简表

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,153,154.66	6,586,883.61	16,893,706.13	6,598,133.41
投资活动产生的现金流量净额	-7,937,769.19	-25,046,700.58	-9,923,093.55	-2,492,066.80
筹资活动产生的现金流量净额	11,165,553.57	8,714,319.99	12,486,568.85	-3,198,313.67
现金及现金等价物净增加额	-925,370.28	-9,745,496.98	19,457,181.43	907,752.94

(四) 主要财务指标

财务指标	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动比率	2.23	2.56	1.87	1.40
速动比率	1.53	1.88	1.55	1.11
资产负债率(母公司)	30.94%	29.86%	33.71%	30.18%
应收帐款周转率	0.78	2.63	3.37	3.86
存货周转率	0.43	1.75	2.55	2.11
息税折旧摊销前利润(万元)	1,087.54	3,960.12	2,833.23	1,458.22
归属于发行人股东的净利润(万元)	801.40	3,179.16	2,205.71	980.97
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	707.15	3,087.89	2,190.91	920.62
利息保障倍数	8.89	33.10	54.53	10.87
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	-0.12	0.20	0.51	0.22
每股净现金流量(元/股)	-0.03	-0.29	0.59	0.03
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	3.38	3.14	2.18	1.28
无形资产(扣除土地使用权)占净资产的比例	0.04%	0.01%	0.02%	0.06%
基本每股收益(元)	0.2410	0.9559	0.6856	0.3270
稀释每股收益(元)	0.2410	0.9559	0.6856	0.3270

四、本次发行情况

股票种类:	人民币普通股(A股)
每股面值:	1.00元
发行数量:	1,109万股
发行价格:	20.31元/股
发行方式:	采用网下向询价对象配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象:	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)或中国证监会规定的其他对象

五、募集资金用途

本次发行所募集资金扣除发行费用后投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资总额
1	智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目	7,320.00
2	机械设备与装置运行状态监测系统项目	3,873.00
3	测试技术中心项目	2,419.00
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	

上述项目资金将严格按照《募集资金使用管理制度》进行专户集中管理；若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分本公司将通过银行贷款或自有资金等方式解决。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，本公司将根据实际情况以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

六、核心竞争优势

（一）自主创新技术研发优势

1. 核心技术优势

公司经过不断的研发和技术积累，掌握了结构力学性能测试领域的核心技术。发行人（母公司）拥有各类授权专利及软件著作权23项，软件产品10项，省级以上高新技术产品2项，承担1项国家火炬计划项目。拥有的核心技术主要包括小信号放大抗干扰系统解决方案，嵌入式系统的应用，高速数据实时传输技术，信号的数字化专业处理技术，桥梁及大型建筑模态实验专用测试系统，结构的强度、动力学测试系统，其中结构力学性能测试仪器的核心技术“小信号放大抗干扰系统解决方案”是公司的传统优势，多次现场测试比较试验结果证明，公司产品在现场试验抗干扰方面可与世界领先品牌抗衡。

2. 领先行业的产品快速定制能力

公司拥有国内外领先的产品快速定制能力，具备为用户研制各种特殊用途的测试分析系统及提供交钥匙工程的实力。公司形成了一套快速响应的管理机制，专业分工明确，配合默契，团队开发高效。公司紧密跟踪先进的电子应用技术、嵌入式技术、数据信号处理技术，组合应用高性能芯片、技术开发手段，基于用户需求形成总体设计方案，将积累的多项核心技术进行组合创新应用，以满足不

同客户的特殊测试需求。公司可提供大规模专业化测试系统的交钥匙工程，在国内同行中产品规格品种、技术水平、系统规模均处于先进水平。

（二）人才结构合理，团队稳定优势

公司在十多年技术成长和近千家用户使用经验积累的基础上，培养了一批专门从事结构力学性能测试仪器软硬件研发、生产并提供应用支持和技术服务的技术队伍。目前已形成300余人的员工团队，专业覆盖仪表结构工艺、传感器技术、模拟数字电路、智能化仪表、计算机软硬件开发技术、测试技术与信号分析理论等。研发人员知识结构合理，团队稳定，具备多人、多专业的团队研发能力。公司主要领导均为专业技术出身，同时公司还聘请了一批在国内结构力学、振动测试、故障诊断等专业的权威专家作为常年技术顾问，对技术人员进行定向指导和培养，促进了公司整体技术实力的不断提高。

（三）领先行业的专业技术服务优势

公司具有很强的应用服务技术和能力。公司经过十多年的积累，组建了一支覆盖力学、物理学、应用数学、数字信号分析处理、测试技术等相关专业，具有试验方案设计、现场试验组织、故障诊断等经验的复合型应用支持和服务人才队伍，为国内多项重大试验提供了方案和产品，解决了诸多现场疑难问题，应用技术水平国内领先，服务能力和质量在本行业形成了良好口碑。

公司通过多年持续投入，现已形成由销售工程师、售前服务、售后服务和专家咨询服务组成的专业服务团队，可以为客户快速及时提供全套的试验方案、仪器操作培训和工程测试中的疑难问题，甚至可以帮助客户完成重要的现场测试任务。

公司配备了近30人的现场技术服务人员和电话、网络客服专员，各大区办事处都设有技术服务专员，用户可通过各种途径反馈服务需求，公司统一调度分配，力求以最快的速度对客户的需求进行响应。公司可以根据用户需要，对已购软件提供免费升级，对测试硬件进行维护。

（四）产品种类齐全的优势

1. 不断更新、日臻完善的产品线

公司根据市场和客户需求不断开发新产品。目前，公司已拥有国内同行中较完善的产品系列。按照产品功能分，包括静态应变测试分析系统和动态信号测试分析系统两大系列，目前主要有 43 种不同型号的产品；为适应不同行业的现场应用需求，公司研发了多规格多类型的产品，如便携式测试系统，手持式测试系统，无线测试系统，坚固型测试系统，嵌入式测试分析系统，桥梁实验模态测试分析系统，工业现场状态监测系统。完善的产品线使公司产品广泛应用于国内航空航天、国防科研、机械装备、标志性建筑等国家重大工程、重点实验场合。

2. 丰富的配套软件

为满足不同行业用户的应用需求，公司根据不同的行业信号分析方法和信号处理技术，开发出10余种软件产品，代表性产品包括信号测试控制与分析软件，结构动力学测试模态分析软件、设备巡检管理系统软件、旋转机械阶次分析精密故障诊断软件等。公司软件产品功能丰富，可以满足所在行业的大部分用户和现场试验、数据分析的需要。

（五）品牌和客户优势

多年来公司通过不断的技术开发和经验积累，产品不断完善，在行业中形成了良好的口碑和信誉，在国防军工、航空航天、土木工程、机械装备、高铁、船舶、汽车、风电行业积累了一批高端客户，形成了良好的品牌效应。

公司国防军工领域客户主要有：中国船舶重工集团公司下属研究所、中国人民解放军总参谋部下属研究所、中国人民解放军空军相关研究所、中国核动力研究设计院下属研究所等。

航空航天客户主要有：中国航空工业集团公司下属研究院、中国航天科技集团公司下属研究所、成都飞机工业（集团）有限责任公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、中国直升机设计研究所、西安航空发动机（集团）有限公司等。

大型装备制造业客户主要有：中国一拖集团有限公司、长沙中联重工科技发展股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、杭州汽轮机股份有限公司、

佳木斯电机股份有限公司、上海振华重工（集团）股份有限公司、辽宁抚挖重工机械股份有限公司、三一重机有限公司、太原重工股份有限公司、日立电梯（中国）有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司、齐齐哈尔二机床(集团)有限责任公司、思源电气股份有限公司、重庆通用工业(集团)有限公司、二重集团(德阳)重型装备股份有限公司等。

同时，公司产品在高校市场普及面很广，市场占有率高，主要有：清华大学、西安交通大学、上海交通大学、西南交通大学、西北工业大学、中国科技大学、同济大学、浙江大学、东南大学、哈尔滨工业大学、华中科技大学、南京航空航天大学、北京航空航天大学、海军工程大学、国防科技大学等。大量高校毕业生在其走上工作岗位后，根据使用惯性可能会首选公司产品，形成二次、多次购买的效应。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称：江苏东华测试技术股份有限公司

英文名称：DongHua Testing Technology Co., Ltd.

注册资本：3325.9424 万元

法定代表人：刘士钢

变更设立日期：2009 年 6 月 19 日

公司住所：江苏省靖江市中洲路 30 号

邮政编码：214500

电话：0523-84908559

传真：0523-81161116

互联网网址：<http://www.dhtest.com>

电子邮件地址：dhc@dhtest.com

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

董事会办公室负责人（董事会秘书）：瞿小松

二、本次发行基本情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

每股面值：1.00 元

发行股数：1,109 万股，占发行后总股本比例的 25.0060%

每股发行价格：20.31 元

发行市盈率：29.18 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2011 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总股本计算）

发行前每股净资产：3.38 元（以 2012 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益除以发行前股本）

预计发行后每股净资产：6.93 元（按 2012 年 6 月 30 日经审计的归属于母

公司的净资产与本次预计募集资金净额之和除以发行后的总股本)

发行后市净率：2.93 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）

发行方式：采用网下向询价对象配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象

承销方式：余额包销

发行费用概算：

单位：万元

项 目	金 额
承销保荐费	2,350.00
审计验资费用	165.00
律师费用	90.00
信息披露等其他费用	411.43
合 计	3,016.43

三、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

法定代表人：冉云

住所：四川省成都市青羊区东城根上街 95 号

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

电话：021-68826013

传真：021-68826800

保荐代表人：常厚顺、尹志勇

项目人员：王舜、吴万俊、郭菲

（二）律师事务所：北京市君致律师事务所

负责人：刘小英

住所：北京市朝阳区门北大街乙 12 号天辰大厦 9 层

电话：010-65518580

传真：010-65518687

经办律师：刘小英、汪少炎

(三) 会计师事务所：北京兴华会计师事务所有限责任公司

法定代表人：王全洲

住所：北京市西城区裕民路 18 号 2211 房间

电话：010-82250666

传真：010-82250851

经办会计师：王全洲、孟聪

(四) 资产评估机构：中威正信（北京）资产评估有限公司

法定代表人：赵继平

住所：北京市丰台区丰北路甲 79 号冠京大厦 8 层 808 室

电话：010-52262760

传真：010-52262762

经办资产评估师：吕桂霞、刘晓春

(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：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) 收款银行：

开户行：

户 名：国金证券股份有限公司

帐 号：

(七) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所： 深圳市深南东路 5045 号

联系电话： 0755-82083333

传真： 0755-82083190

四、发行人与本次发行有关中介机构及人员的权益关系

上海祥禾股权投资合伙企业（有限合伙）持有本公司 226.1641 万股，占本公司发行前总股本的 6.80%。该有限合伙企业于 2009 年 9 月 14 日出资设立，其中湖南涌金投资（控股）有限公司出资人民币 21,000 万元，占出资总额的 30%。截至 2012 年 6 月 30 日，湖南涌金投资（控股）有限公司直接和间接共持有本公司保荐人（主承销商）国金证券股份有限公司 43.25% 的股份。

除此之外，本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接的或间接的股权关系或其他利益关系。

五、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期： 2012 年 9 月 7 日

开始询价推介日期： 2012 年 8 月 31 日

刊登定价公告日期： 2012 年 9 月 7 日

网下申购日期和缴款日期： 2012 年 9 月 10 日

网上申购日期和缴款日期： 2012 年 9 月 10 日

预计股票上市日期： 本次股票发行结束后，发行人将尽快按照程序向深交所申请股票上市。

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发行股票时，除本招股说明书提供的其他有关资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。本章所披露的风险因素根据发行人自身实际情况，按照重要性原则排序，但并不表明风险将依排列次序发生。

一、行业竞争风险

目前国内从事结构力学性能测试仪器生产的企业多数规模较小，研发能力较弱，产品结构单一，缺乏稳定的客户资源，经常采用降价等低层次的竞争手段，加剧了低端市场竞争。另外，部分国外知名企业也在国内以独资或合资的方式建立工厂，从事结构力学性能测试仪器的研发、生产和销售。若国外知名企业大幅降价或提高其售后服务的响应能力，可能会对本公司现有市场份额构成影响。

二、技术失密及核心技术人员流失的风险

技术先进性是本行业最主要的竞争因素之一。目前公司的核心技术人员多数为中高级管理人员，有利于公司的长期稳定发展。同时，为防止核心技术人员流失、防止技术失密，所有核心技术人员都与本公司签署了保密协议。另一方面，结构力学性能测试系统产品是传感器、电子技术、数采技术、接口与通讯技术、软件工程、信号分析与处理、力学分析理论等多种技术的系统集成，是多种专业人才智慧的结晶，因此，即使小部分人员的流失也不会对公司产生实质的影响。同时，为加强主要技术人员对本公司的忠诚度和利益相关度，本公司已经通过相关人员持股的方式，使其切身利益与公司的长远发展紧密相连。

但随着行业竞争格局的不断变化，对技术人才的争夺必将日趋激烈，若公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成核心技术人员队伍不稳定以及技术失密，从而对公司的业务及长远发展造成不利影响。

三、核心营销团队和核心管理人员流失的风险

公司产品是典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型产品，营销团队也是精通技术和服务的团队，经过近年努力，公司营销团队已日趋成熟和完善，对公司销售业绩的稳步增长起着重要作用。虽然公司已建立了完善的销售激励机制，但随着行业竞争的加剧，核心营销队伍有可能会流失，这将对公司的经营业绩产生不利影响。

近年来公司从外部引进了部分核心管理人员，虽然公司提供了相应的激励制度，以及通过相关人员持股的方式来维持核心管理团队的稳定。但随着行业竞争的加剧，核心管理人员有可能会流失，这将对公司的经营业绩产生不利影响。

四、实际控制人不当控制的风险

本次股票发行前，公司实际控制人刘士钢持有发行人股权比例为 77.2894%，本次股票发行后，刘士钢持有发行人股权比例为 57.9624%，仍为绝对控股。

虽然公司已经并将继续在制度安排方面防范控股股东、实际控制人操控公司现象的发生，但即使如此，也不能排除在本次发行后，控股股东、实际控制人利用其绝对控股地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行影响，控股股东有可能会损害公司及公司中小股东的利益。

五、募投项目实施的风险

（一）产能迅速扩张导致的销售风险

本次募集资金到位后，随着公司投资项目“智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目”的实施，公司年生产能力将有所扩大。具体情况见下表：

项目	2010年度产能	募投项目达产新增产能	产能合计
静态应变测试分析系统（台套）	1,700	2,200	3,900
动态信号测试分析系统（通道）	5,100	7,800	12,900
合计	6,800	10,000	16,800

2011年，公司开始对募投项目进行前期投入。2011年度，静态应变测试分析及动态信号测试分析系统产能分别为1850台套和6700通道。

虽然公司是在对市场容量、技术水平进行了谨慎分析基础之上提出该项目，且新增产能可实现市场、品牌、服务、生产条件等资源共享，但仍然存在因产能扩大后，无法迅速占领市场而导致的产品销售风险。

（二）募集资金用于“机械设备与装置运行状态监测系统项目”的开发生产可能存在的风险

随着公司募投项目“机械设备与装置运行状态监测系统项目”的实施，达产后将形成年产240套设备与装置巡检系统、460套旋转机械状态监测与故障诊断系统的生产能力。虽然公司已掌握项目产品的相关专利和核心技术，且产品已开始规模化生产，目前销售形势良好，2011年度完成销售额1,787.12万元，客户对该项目产品的认同度较高，但仍然存在因产能扩大后，无法快速占领市场而导致的产品销售风险。

（三）因折旧费用大幅增加而导致利润下降的风险

公司固定资产与投资性房地产规模相对较小，2011年末，公司固定资产与投资性房地产合计为2,350.19万元，占2011年末资产总额的15.69%。本次募集资金投资项目实施后，公司的固定资产将大幅增长，新增房屋及建筑物、设备共计8,140.30万元。如不考虑其它因素，募投项目全部建成后每年新增固定资产折旧637.13万元，占2011年度利润总额的17.34%。

如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧金额，公司将面临因折旧费用增加而导致短期内利润下降的风险。

（四）净资产收益率下降的风险

2009年度至2011年度，公司加权平均净资产收益率分别为27.75%、36.28%和35.93%，本次发行成功后，将导致公司净资产大幅增长。由于募集资金投资项目有一定建设期，且在项目建成后，逐步达产，募集资金投资项目从建设到产

生效益需要一定的时间，因此，本公司存在因净资产增长较大而导致净资产收益率下降的风险。

六、高速成长过程中的管理风险

报告期内公司规模迅速扩大，对公司管理水平提出了较高的要求。尽管公司已建立较规范的管理体系，但随着公司募集资金的到位和投资项目的持续实施，公司的资产与经营规模将继续迅速扩大，如果未来公司管理能力不能跟上业务规模扩大的步伐，则可能面临经营规模扩大引发管理不完善的风险。

七、税收优惠政策及政府补助变化的风险

报告期内，发行人及子公司上海东昊、扬州东瑞按国家相关规定享受了增值税退税、免征营业税、所得税等税收优惠，若上述国家税收优惠政策发生变化，将对公司未来的经营业绩产生一定影响。

公司享受税收优惠政策的到期期限如下表：

项目	税收优惠政策到期期限		
	东华股份	上海东昊	扬州东瑞
所得税(期满如获高新技术企业认证,可继续享有该优惠)	2014年9月29日 (15%税率)	2012年12月28日 (15%税率)	小型微利企业, 减按20%的税率 征收企业所得税
营业税	无文件规定	无文件规定	无文件规定
增值税	2011年起“继续实施软件增值税优惠政策”, 未明确规定到期期限	2011年起“继续实施软件增值税优惠政策”, 未明确规定到期期限	

若母公司及上海东昊、扬州东瑞所得税率按25%执行，自行开发的软件产品不享受增值税税收优惠，公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入也不享受税收优惠，由此计算得出税收优惠占净利润的比例见下表：

单位：元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
所得税	926,345.84	11.55%	3,290,946.47	10.36%	2,804,454.25	12.71%	1,197,246.49	12.24%
营业税	-	-	258,860.00	0.81%	117,300.00	0.53%	32,150.00	0.33%
增值税	1,815,169.85	22.62%	2,974,347.61	9.36%	853,325.84	3.87%	467,609.21	4.78%
税收优惠总计	2,741,515.69	34.17%	6,524,154.08	20.53%	3,775,080.09	17.11%	1,697,005.70	17.35%

由上表可知，报告期内各完整年度税收优惠占净利润的比例较为稳定合理。2012年上半年有所上升，主要是2011年12月份销售收入较大产生的应退增值税在本期退还所致。

政府补助对公司经营成果的影响见下表：

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
政府补助金额	1,245,877.41	1,166,877.98	180,000.00	734,100.00
对净利润的影响数	1,058,995.80	991,846.28	153,000.00	623,985.00
净利润	8,023,162.52	31,802,288.21	22,049,859.46	9,778,466.20
占净利润的比例	13.20%	3.12%	0.69%	6.38%

由上表可知，2009年度至2011年度政府补助对净利润的贡献较小。2012年1-6月收到的政府补助有所增加，同时，由于公司的利润主要在下半年实现，因此，造成政府补助占净利润的比例有所上升。

八、进口材料采购风险

进口材料金额及占当期营业成本的比例如下：

单位：元

项目	2009年度	2010年度	2011年度	2012年1-6月
进口材料耗用	4,542,087.84	5,834,374.77	7,492,348.56	2,740,304.96
营业成本	14,551,345.89	22,226,168.63	29,480,148.55	11,115,477.19
进口材料成本占当期营业成本比重	31.21%	26.25%	25.41%	24.65%

公司部分原材料中的集成电路、连接器等元器件主要为进口材料。公司采购进口材料主要是为了保障公司产品质量更具可靠性。虽然该部分原材料主要为通用电子产品，不属于专为发行人生产的定制产品，供应厂家较多，但若国外企业停止对本公司出售，有可能对公司部分产品性能产生一定的影响，进而可能会影响公司部分产品销量及盈利水平。

同时，虽然公司对进口材料的采购主要为向国外生产厂家在国内的代理商直接采购，且国家目前的关税政策鼓励进口此类原材料。但若国家出台不利于采购进口材料的政策，或通过调整税收政策对采购进口材料进行限制，可能会对公司采购的进口材料在数量及价格上产生影响，进而有可能影响公司的产品功能及质量，并对公司的业绩产生影响。

九、材料成本占比较大及价格上涨的风险

报告期内，公司产品成本中材料成本所占比重较大，报告期内均在 75%以上，人工费用和制造费用占成本比重相对较低。报告期内，材料成本价格变动对公司毛利的敏感性分析如下：

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
材料成本敏感系数	-0.38	-0.37	-0.36	-0.39

以2011数据计算，在销售价格等其他因素不变的前提下，若材料成本价格每变动1%，将引起毛利反向变动0.37%。公司主要原材料如集成电路、连接器和组装件模块类的价格在报告期内虽然一直保持相对稳定的态势，但如果原材料价格出现持续大幅上涨，公司将面临毛利率下降的风险。

十、营业收入的季节性风险

公司营业收入在各季度呈现不均衡的特点，主要为本公司两类主要客户专业科研及检测机构、高校及部分国防军工及航空航天客户对公司的采购具有较强的季节性和周期性，一般集中在四季度。这些客户的普遍特点是，上半年制订计划、预算审批，下半年主要是四季度实施。报告期内公司四季度的营业收入占全年营业收入的比率均在 40%以上。因此，公司销售分布的季节性特征明显。具体见下表：

报告期内营业收入结构表

单位：万元

年度	1季度	2季度	3季度	4季度	合计
2009年度	709.02	779.35	678.02	2,181.00	4,347.40
2010年度	405.47	1,321.17	2,188.48	3,299.87	7,214.99
2011年度	1,112.64	1,896.24	2,431.08	4,082.97	9,522.93
2012年1-6月	762.59	2,568.01	-	-	-
2009年度占比	16.31%	17.93%	15.60%	50.17%	100.00%
2010年度占比	5.62%	18.31%	30.33%	45.74%	100.00%
2011年度占比	11.68%	19.91%	25.53%	42.88%	100.00%
2012年1-6月	-	-	-	-	-

公司报告期内各季度营业收入、营业成本、营业利润、净利润、应收账款均呈季节性特点，各季的变动趋势与同期营业收入的变动趋势密切相关。应收账款和存货余额在年末余额一般高于其他三个季度。因此，公司经营存在与季节性相关的风险。

十一、公司成长速度放缓的风险

公司作为国内结构力学性能测试仪器行业的龙头企业，近年来一直保持较快的成长速度，报告期内公司的营业收入、利润总额、净利润具体情况见下：

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度	复合增长率
营业收入	9,522.93	7,214.99	4,347.40	48.00%
利润总额	3,673.63	2,585.54	1,140.48	79.48%
净利润	3,180.23	2,204.99	977.85	80.34%

报告期内公司营业收入、利润总额及净利润均保持较快速度的增长。“十一五”期间，我国仪器仪表行业规模以上企业工业总产值的复合增长率达到 24.2%。同时，根据《仪器仪表行业“十二五”发展规划》，“十二五”期间仪器仪表行业将保持行业平稳增长，到 2015 年，行业总产值年均增长率为 15%，“十二五”期间仪器仪表行业增速较“十一五”期间将有所放缓。因此，作为仪器仪表行业的子行业，本行业的增速在“十二五”期间可能较“十一五”期间有所放缓。因而，公司成长速度可能面临因行业成长速度放缓而放缓的风险。

十二、应收账款余额较大的风险

报告期内，随着公司规模的持续扩大，公司各年末应收账款余额逐年增加。公司 2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日及 2012 年 6 月 30 日应收账款账面价值分别为 1,380.65 万元、2,588.97 万元、4,153.54 万元和 3,788.73 万元，占总资产的比例分别为 22.52%、23.28%、27.73%和 22.80%。

报告期各年末应收账款增幅较大，主要是由于两方面因素造成：

1. 营业收入的季节性

报告期内，每年第四季度营业收入占全年收入的比例均在 40%以上，在收账政策不变的前提下，每年四季度营业收入大幅增加，年末应收账款余额也会随之增加。

2. 销售规模扩大导致应收账款余额增加

报告期内 2009 年度、2010 年度、2011 年度公司营业收入分别为 4,347.40 万元、7,214.99 万元、9,522.93 万元，报告期内营业收入快速增长，在不改变

收账政策前提下，随着销售规模扩大，应收账款期末余额也会相应增加。

虽然，报告期内公司的应收账款账龄主要为一年以内（一年以内的应收账款占比均在 85%以上），且公司主要客户为国防及航空航天、专业科研及检测机构、高校、装备制造业及设备状态监测行业等行业内客户，主要客户质地优良，财务状况良好，发生坏账可能性较小。但随着公司规模快速发展，公司可能面临因应收账款快速增加而发生坏账损失的风险。

十三、存货金额较大的风险

公司 2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日及 2012 年 6 月 30 日存货账面价值分别为 636.78 万元、1,109.03 万元、2,257.27 万元和 2,864.14 万元，占总资产的比例分别为 10.39%、9.97%、15.07%和 17.23%，各年末存货余额增幅显著。虽然公司的生产模式主要是“以销定产”，且 2009 年度、2010 年度、2011 年度及 2012 年 1-6 月公司的综合毛利率分别为 66.53%、69.19%、69.04%和 66.63%，综合毛利率较高，存货计提跌价的风险较小。但随着生产规模及存货规模的扩大，公司若不能加强生产计划管理和库存管理，可能存在存货占用资金余额较大而给公司生产经营带来负面影响的风险。

第五节 发行人基本情况

一、公司改制重组及设立情况

(一) 设立方式

本公司是由刘士钢、罗沔等自然人作为发起人，以发行人前身东华有限截至2009年4月30日经审计的净资产30,418,559.35元为基础折合股本30,000,000.00股，整体变更设立的股份有限公司。

北京兴华对此次整体变更设立股份公司出资进行了验证，并出具了“【2009】京会兴验字第3-2019号”《验资报告》。2009年6月19日，公司取得了江苏省泰州工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，注册号为321282000002850，注册资本3,000万元，经营范围为：“许可经营项目：无；一般经营项目：研制、开发、生产、销售测试设备；软件开发、销售；技术服务、咨询、转让，”法定代表人为刘士钢。

(二) 发起人

股份公司设立时，各发起人持股数量及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例
1	刘士钢	25,808,000.00	86.026669%
2	罗沔	3,000,000.00	10.00%
3	刘沛尧	300,000.00	1.00%
4	瞿喆	150,000.00	0.50%
5	王瑞	150,000.00	0.50%
6	范一木	120,000.00	0.40%
7	陈云	120,000.00	0.40%
8	陈立	60,000.00	0.20%
9	陈沂	30,000.00	0.10%
10	刘明	30,000.00	0.10%
11	范钦横	30,000.00	0.10%
12	郝连奎	30,000.00	0.10%
13	商冬梅	30,000.00	0.10%

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例
14	顾坤	30,000.00	0.10%
15	刘建宏	30,000.00	0.10%
16	瞿小松	30,000.00	0.10%
17	施利兵	18,000.00	0.06%
18	林金和	4,000.00	0.013330%
19	李网彬	4,000.00	0.013330%
20	杜卫星	2,000.00	0.006667%
21	崔灵云	2,000.00	0.006667%
22	苏灿东	2,000.00	0.006667%
23	许冬梅	2,000.00	0.006667%
24	王荣	2,000.00	0.006667%
25	焦亮	2,000.00	0.006667%
26	刘俊伟	2,000.00	0.006667%
27	郑桂章	2,000.00	0.006667%
28	宋建江	2,000.00	0.006667%
29	韩晓冬	2,000.00	0.006667%
30	常鹏	2,000.00	0.006667%
31	陆远	2,000.00	0.006667%
32	顾剑锋	2,000.00	0.006667%
合计		30,000,000.00	100.00%

32名自然人发起人的关联关系见下表：

序号	相关股东	关联关系
1	罗沔	刘士钢之妻
2	刘沛尧	刘士钢哥哥之子
3	瞿喆	刘士钢姐姐之女
4	王瑞	刘士钢妹妹之子
5	瞿小松	刘士钢姐姐配偶的兄弟（瞿喆父亲的兄弟）

发行人整体变更时应缴个人所得税的情况：

发行人向泰州市靖江地方税务局报送了《关于江苏东华测试技术有限公司进行股份改制净资产折股涉及个人所得税问题的请示》，2011年7月9日，泰州市靖江地方税务局在给予的《批复》中同意：“贵公司整体变更，从法律形式和经济业务实质来说，股东未取得任何股息红利性质的收益。因此，我局同意，在贵公司整体变更中所涉及的用未分配利润、盈余公积、资本公积转增股本的，在

实际取得股权分红派息或股份转让时，一并缴纳个人所得税，公司相关股东在整体变更时的行为，不构成税收违法行为”。

对此，发行人控股股东刘士钢出具承诺：“由于公司税务主管部门同意各发起人实际取得股权分红派息或股份转让时，一并缴纳整体变更股份有限公司时涉及的个人所得税，公司暂未代扣代缴相关税款。如果今后国家有关税务主管部门就上述事项要求本人补缴税款及相关滞纳金或承担法律责任，本人愿意按照有关部门的要求以自有资金自行补缴并承担全部发起人股东相应的法律责任。如有关部门要求公司承担法律责任，本人愿意承担相应法律责任并对公司因此受到的损失给予补偿。”

保荐机构和律师认为，发行人已经得到主管税务部门同意在实际取得股权分红派息或股份转让时，一并缴纳个人所得税，不存在故意不缴纳的行为。相关股东在整体变更时的行为，不构成税收违法行为，对本次发行上市不构成障碍。

(三) 发行人在改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人在改制设立之前，持有本公司5%以上股份的主要发起人为刘士钢、罗沔。

刘士钢拥有的主要资产为持有东华有限的股权和北京京东华科技有限公司70%股权，从事的主要业务为对东华有限的日常经营管理。

罗沔拥有的主要资产为持有景观园公司100%股权、持有上海韵久90%股权及持有东华有限的股权。景观园公司和上海韵久的基本情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“7. 本公司主要股东、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员直接控制的其他企业”。

罗沔当前从事的主要业务为对景观园公司的日常经营管理活动。

(四) 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人是以有限责任公司整体变更的方式设立，设立前后的资产和实际从事的业务均未发生变化。

本公司设立时的主要资产为结构力学性能测试仪器的研发、生产、销售及提供配套技术服务所需的房屋、机器设备、运输及办公设备、土地使用权、知识产权等。

本公司设立前后从事的主要业务是结构力学性能测试仪器的研发、生产、销售及提供配套技术服务。

（五）发行人成立后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司整体变更后，刘士钢除拥有东华股份及京东华公司的股权外无其他对外投资。从事的主要业务为对东华股份的日常经营管理。

公司改制后，罗沔拥有的主要资产为持有景观园公司100%股权、上海韵久90%股权（上海韵久2011年4月26日已注销）和持有东华股份的股权。罗沔当前从事的主要业务为对景观园公司的日常经营管理活动。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程以及原企业和发行人业务流程之间的关系

东华有限整体变更为股份公司后，所有资产和业务全部注入东华股份，东华股份的业务流程是原东华有限业务流程的延续和完善，设立前后公司业务流程没有发生实质变化。

公司主要业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主营业务流程”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

股份公司设立以来，在生产经营方面与主要发起人刘士钢、罗沔不存在关联关系。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司系由有限公司整体变更设立而成，东华有限的全部资产、负债和权益由本公司承继，有限公司所有的资产都已全部进入股份公司并已按法定程序办理权属变更手续。

（九）公司独立运行情况

本公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有控股股东、实际控制人刘士钢完全分开、独立运作，公司拥有独立完整的研发、供应、生产、销售体系，独立的市场经营能力。

1. 业务独立

公司拥有独立的产、供、销业务体系，能面向市场独立经营。目前本公司控股股东、实际控制人刘士钢除持有发行人股份外，并无其他投资及参与经营的事项。

2. 资产完整

本公司资产完整，公司资产与发起人资产产权清晰、界定明确。公司拥有独立的经营场所、经营设备和配套设施。本公司对外投资所形成的股权均由公司拥有并行使相应权利。

3. 人员独立

本公司人员独立，董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，控股股东、实际控制人没有干预本公司董事会和股东大会已经作出的人事任免决定。

4. 财务独立

本公司拥有独立的财务部门，有独立的财务人员并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立作出经营和财务决策。

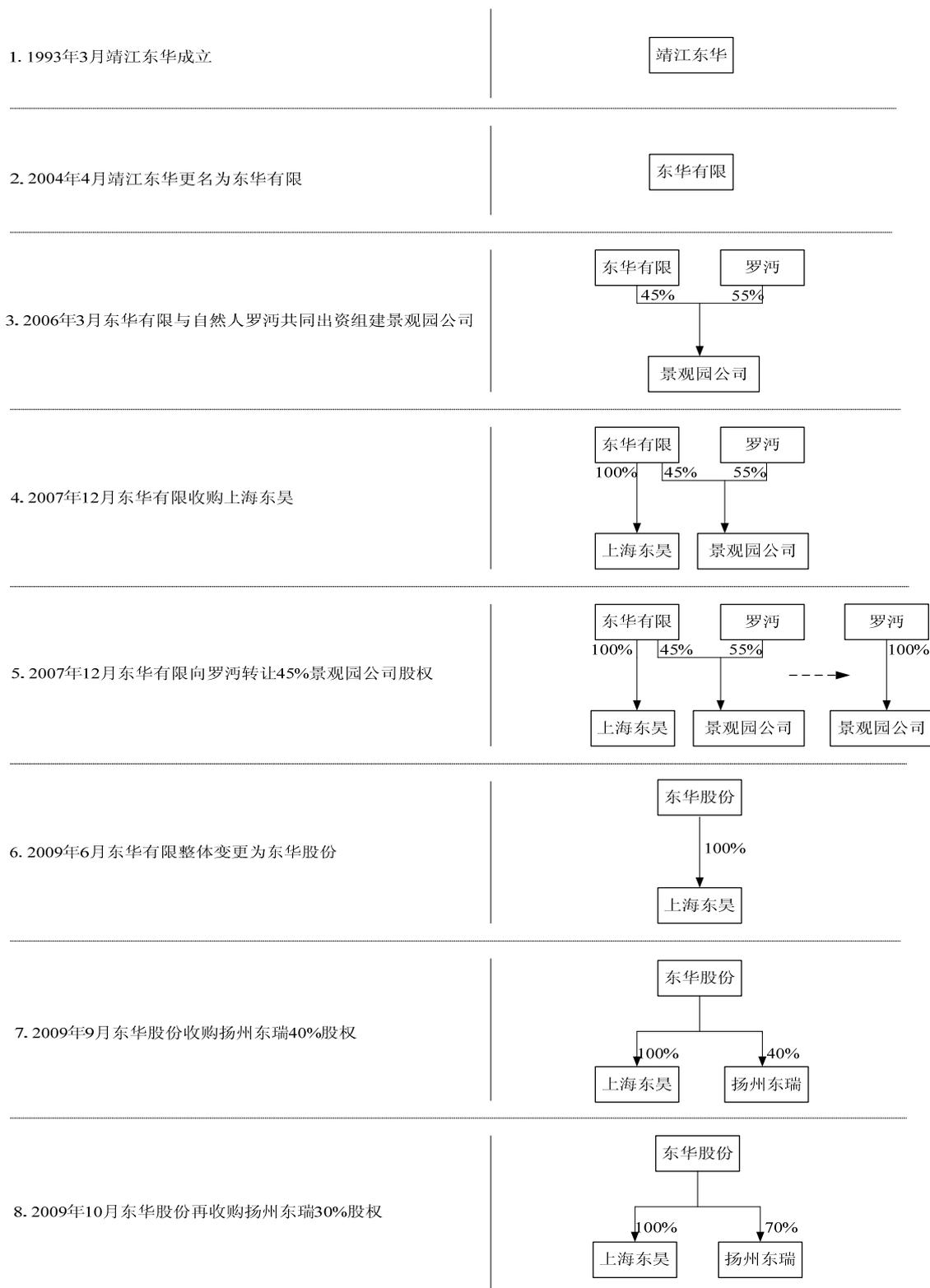
本公司依法独立纳税；独立开设银行账号，不存在与股东共用银行账号的情况。

5. 机构独立

本公司机构独立，具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构。自成立以来，本公司逐步建立和完善了适应公司发展及市场竞争需要的独立职能机构，各职能部门在公司管理层的统一领导下运作，与股东不存在机构混同的情形。

二、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人历史演变情况如下图所示：

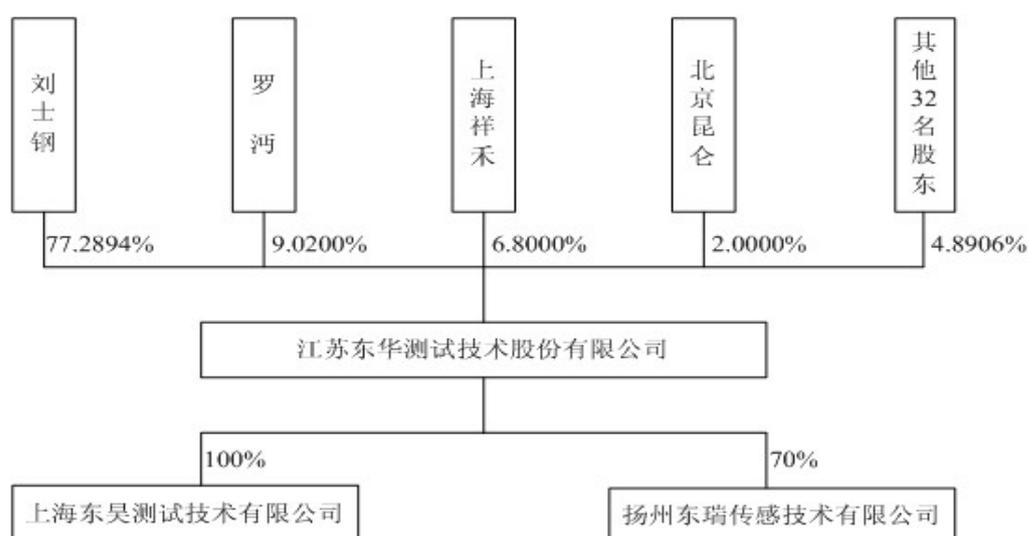


发行人的重大资产重组情况主要有 2007 年 12 月收购上海东昊 100% 的股权。

2007年12月，刘士钢与东华有限签署《股权转让协议》，刘士钢将其持有的上海东昊100%股权全部转让给东华有限，转让价格以2007年11月30日经审计的净资产为基础（根据靖江新天地联合会计师事务所出具的“靖新联会审字[2007]238号”《审计报告》，2007年11月30日上海东昊净资产为1,520.76万元），作价1500万元，上海东昊的历史沿革见本节之“四、子公司简要情况”之“（一）上海东昊”。

三、公司股权结构及内部组织结构

（一）公司目前的股权关系结构图

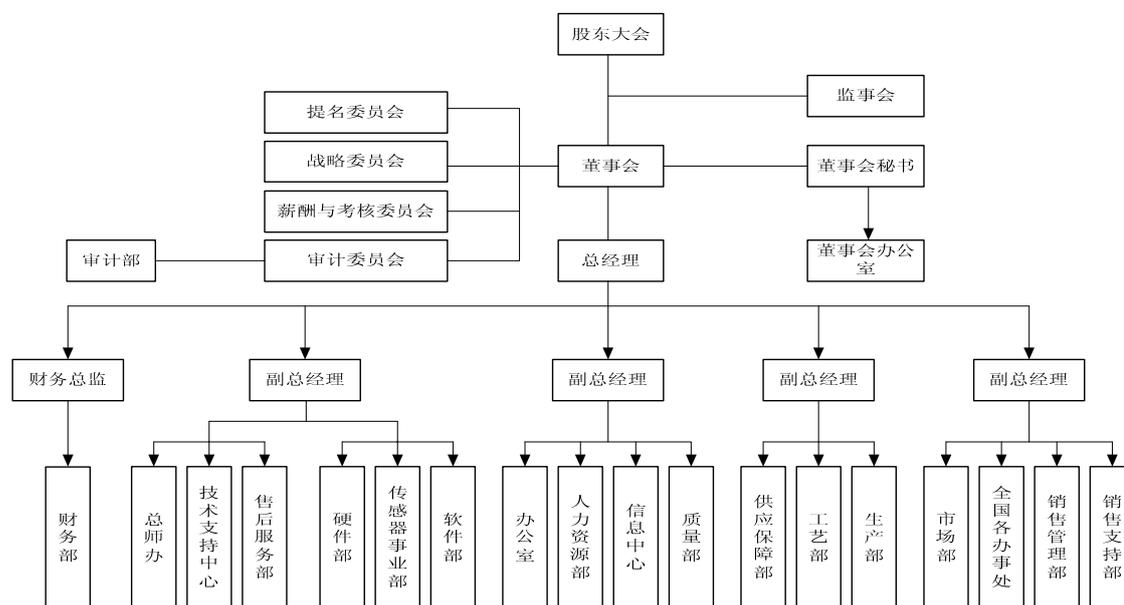


“其他32名股东”的具体持股情况：

序号	姓名	持股数（股）	持股比例
1	萧凌	332,594	1.0000%
2	刘沛尧	300,000	0.9020%
3	瞿喆	150,000	0.4510%
4	王瑞	150,000	0.4510%
5	范一木	120,000	0.3608%
6	陈云	120,000	0.3608%
7	段剑波	100,000	0.3007%
8	陈立	60,000	0.1804%
9	陈沂	30,000	0.0902%
10	刘明	30,000	0.0902%
11	范钦横	30,000	0.0902%
12	郝连奎	30,000	0.0902%

13	商冬梅	30,000	0.0902%
14	顾坤	30,000	0.0902%
15	刘建宏	30,000	0.0902%
16	瞿小松	30,000	0.0902%
17	施利兵	18,000	0.0541%
18	林金和	4,000	0.0120%
19	张永强	4,000	0.0120%
20	李网彬	4,000	0.0120%
21	杜卫星	2,000	0.0060%
22	崔灵云	2,000	0.0060%
23	苏灿东	2,000	0.0060%
24	许冬梅	2,000	0.0060%
25	王荣	2,000	0.0060%
26	焦亮	2,000	0.0060%
27	刘俊伟	2,000	0.0060%
28	郑桂章	2,000	0.0060%
29	韩晓冬	2,000	0.0060%
30	常鹏	2,000	0.0060%
31	陆远	2,000	0.0060%
32	顾剑锋	2,000	0.0060%
合计		1,626,594	4.8906%

（二）公司内部组织机构情况



（三）公司各职能部门职责

1. 董事会办公室

协助董事会秘书做好公司股东大会、董事会的会务工作及信息披露、股权管理工作；负责公司与相关中介机构、证券监督管理部门及股东的联系；公司关联交易的管理；协调投资者关系、股东咨询来访的解答和接待工作。

2. 审计部

负责对公司财务信息的真实性和完整性、内部控制制度的建立和实施等情况进行检查监督。

3. 财务部

负责进行会计核算，编制各类财务报表，按时向有关部门报送；严格执行财务制度与企业内部规定并进行财务监督，负责公司的资金管理、统筹、运营；对公司的经营成果、财务状况、现金流量进行分析及预测；办理有关税务、工商、银行、统计等相关事务。

4. 总师办

根据行业和市场调研进行应用方法研究，为新产品的开发、研制和设计提供应用方案，同时在相关技术领域定位研发方向，进行前瞻性研究和技术储备，拟订公司科技发展战略和中短期技术进步计划；负责客户的特殊需求应用方案的制订和确认，对新开发产品和定制产品进行应用测试；负责开展行业技术交流与合作，组织参加相关学会工作和学术会议，负责应用技术的引进和转化；负责公司内、外部培训的技术教材的制订；负责公司产品说明书、市场推广宣传等技术文档的编制。

5. 技术支持中心

售前客户技术支持；投标书等技术内容编写；负责组织销售员、客户的专业技术培训；为客户提供技术咨询服务（来电、来邮等）；客户重大实验的现场支持；负责公共实验室的运作。

6. 售后服务部

负责售后技术服务；负责工程项目的现场调试和实施；负责受理客户返修仪器、软件升级的处理。

7. 硬件部

负责电子测试仪器硬件部分的新产品开发、客户定制产品设计等，下辖模拟电路开发室、数字电路开发室、结构设计室及新产品试制车间。

8. 传感器事业部

负责传感器的开发和生产、客户定制传感器开发、生产和校准等。

9. 软件部

负责控制和分析软件部分的开发、客户定制产品软件部分开发等，下辖新产品软件开发室、定制软件开发室。

10. 办公室

行政后勤保障工作；公司档案管理；公司资质文件的管理；公司行政会议筹备、文件管理、印信管理；员工日常考勤；交通车、船、机票订购；保安、保洁

等；车辆管理；办公设备管理；电话费等行政费用管理。

11. 人力资源部

负责建立健全公司的人力资源管理体系，建立健全人力资源管理制度；负责组织制订公司人力资源配置计划、政策、标准；负责公司人力资源开发，包括人才的引进、职工培训等；负责公司《劳动合同》签订与管理，员工离职处理；负责组织制定公司薪酬政策和社会保险、住房公积金管理；员工绩效考核。

12. 信息中心

公司局域网的建立和维护；公司网站、邮箱服务器等的运行维护；公司内部管理 ERP 系统运行环境维护；公司销售管理 CRM 系统的运行环境维护；公司内、外部信息系统的安全管理；公司开发、生产、管理等应用软件的采购和使用管理；公司内外部及内部部门间数据信息交换管理、备份管理；公司资质文件、影像资料等信息资料数据库的建立和管理。

13. 质量部

按质量管理体系的要求履行质量管理职责；制定并组织实施原材料进货、工序完成、成品检验制度；负责生产产品及采购材料的质量监督；负责组织公司新开发产品、定制产品的测试工作；搜集分析各项质量数据，制定各项预防纠正措施，推进产品质量提升；负责设备的管理及周期送检工作；负责公司质量体系认证及新产品许可证工作。质量部下辖质检室，负责产成品的出厂检验。

14. 供应保障部

负责办公、生产物资采购、供应和外协；做好市场调研，根据品质、价格、交货期、付款条件等要素、择优选择合格供应商和外协厂，建立良好的合作关系；确保采购、外协合同履约，满足生产需要；严把验收关，按工艺定额控制采购量，合理储备生产原材料。

15. 工艺部

负责研发产品的工程转化，运用工程技术方法将产品设计信息和客户要求再进行再加工，编制检验标准、采购技术要求、生产工艺文件等标准化文件，指导采购、生产、质检等部门工作；负责生产设施、自制设备和工装夹具的管理；参与

新设备的选型、购置工作。

16. 生产部

负责生产流程的优化与管理；负责制造成本管理；根据公司销售支持部下达的生产联络单及仓库库存情况，制定生产计划，负责组织实施；根据生产计划，确定采购需求，下达外协加工单；协调工艺、采购、质检、仓库等部门落实订单的执行；负责 ISO9001 质量管理体系在生产系统的有效运行；负责对有关车间的生产过程进行统计，监督生产车间按时、按质、按量完成各项生产任务。下辖金工、焊接、装配、调试、维修车间和半成品仓库。

17. 市场部

负责市场推广和业务管控，品牌规划推广，公司企业形象宣传品准备，广告、网络、展会的推广，市场调研及推广，新产品、新行业整理推广；在行业网站搜索客户信息并分析处理。

18. 全国各办事处

实行区域经理负责制，根据公司统一制订的销售制度，开拓所在区域的市场，配合公司做好形象和产品宣传、售后服务等工作；管理所在区域销售员的日常工作。

19. 销售管理部

负责 CRM 的运行管理；将销售人员通过 CRM 反馈的客户产品质量信息、服务需求等分解至各职能部门处理；跟踪重点战略客户；客户来访接待安排；办事处日常人事考勤情况汇总。

20. 销售支持部

负责组织产品定价；合同的审核与管理，保障客户需求信息的正确输入及转达生产、技术部门；客户订单的生产过程跟踪；销售配套外购产品的审核办理；产品的维修、演示、外借管理与配套服务；根据标讯信息、授权信息制作标书和出具授权委托书；业务开拓、跟踪、洽谈及客户的档案管理和关系维护；贷款的催收及销售数据统计分析；销售、技术支持人员差旅费的申请与报销管理；销售提成的结算。下辖客户培训中心，接待来公司考察、访问、培训的客户。

四、子公司简要情况

截至本招股说明书签署日，本公司共有一家全资子公司，一家控股子公司。子公司的基本情况如下：

（一）上海东昊

1. 上海东昊历史沿革

上海东昊于 2002 年 6 月经上海市工商行政管理局黄浦分局批准设立，由自然人刘士钢和汪苏建共同出资组建。上海东昊初始成立时注册资本为人民币 50 万元，其中：刘士钢出资 45 万元，占注册资本的比例为 90%；汪苏建出资 5 万元，占注册资本的比例为 10%，均为货币出资。

2002 年 11 月，上海东昊增加注册资本 50 万元，变更后的注册资本为 100 万元，其中：刘士钢出资 90 万元，占注册资本的比例为 90%，汪苏建出资 10 万元，占注册资本的比例为 10%，均为货币出资。

2004 年 4 月，上海东昊再次增加注册资本 300 万元，变更后的注册资本为 400 万元，其中：刘士钢出资 360 万元，占注册资本的比例为 90%，汪苏建出资 40 万元，占注册资本的比例为 10%，均为货币出资。

2006 年 3 月，汪苏建与刘士钢签署《股权转让协议》，汪苏建将其持有上海东昊的 10%的股权等价转让给刘士钢，转让后刘士钢持有上海东昊 100%股权。

2007 年 12 月，刘士钢与东华有限签署《股权转让协议》，刘士钢将其持有的上海东昊 100%股权全部转让给东华有限，转让价格以 2007 年 11 月 30 日经审计的净资产为基础（根据靖江新天地联合会计师事务所出具的“靖新联会审字[2007]238 号《审计报告》”，2007 年 11 月 30 日上海东昊净资产为 1,520.76 万元），作价 1500 万元。至此，上海东昊成为东华有限的全资子公司。

上海东昊注册地为上海市制造局路 787 号 112 室，主要经营地址位于上海市科苑路 399 号 6 号楼，经营范围为：“在测试设备及相关配套软件领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务及相关产品开发销售、旋转机械状态监测，测振仪产品的生产（限分支机构），附设分支机构”。

2. 上海东昊最近一年主要财务数据

根据北京兴华审计，上海东昊最近一年主要财务数据如下：

单位：元

项目	2012年6月30日	2011年12月31日
总资产	27,777,391.33	26,698,337.17
净资产	18,267,536.69	20,168,150.97
项目	2012年1-6月	2011年度
净利润	-1,900,614.28	3,991,239.98

3. 上海东昊股东历次出资、增资的资金来源，刘士钢向公司转让上海东昊股权的定价公允性

①上海东昊股东历次出资、增资的资金来源

日期	实收资本（元）	出资额（元）	出资方式	资金来源
2002年6月	500,000.00	500,000.00	货币	刘士钢和汪苏建均为自身积累
2002年11月	1,000,000.00	500,000.00	货币	刘士钢和汪苏建均为自身积累
2004年4月	4,000,000.00	3,000,000.00	货币	刘士钢资金来源系家庭亲友资助，汪苏建资金来源系自身积累

②刘士钢向公司转让上海东昊股权的定价公允性

上海东昊与东华有限均系刘士钢控制的企业，上海东昊截至2007年11月30日经审计的净资产为15,207,623.15元，东华测试收购上海东昊100%的股权以其净资产为基础，作价1,500万元，价格公允。

（二）扬州东瑞

1. 扬州东瑞的历史沿革

2009年8月，自然人常乐、陈卫飞、郭义芳共同出资组建扬州东瑞，注册资本人民币60万元，实收资本60万元。其中：常乐出资24万元，占注册资本的40%；陈卫飞出资18万元，占注册资本的30%；郭义芳出资18万元，占注册资本的30%，均为货币出资。

2009年9月，常乐将其24万元出资等价转让给东华股份；2009年10月，股东郭义芳将其18万元出资等价转让给东华股份，至此，东华股份持有扬州东瑞70%的股权。

公司注册地为扬州市开发西路 217 号(扬州市邗江区高新技术创业服务中心内), 经营范围为: 传感器设计、生产, 测试系统及测试设备设计、定制, 电子测量仪器销售及技术服务。

2. 扬州东瑞最近一年的主要财务数据

根据北京兴华审计, 扬州东瑞最近一年的主要财务数据如下:

单位: 元

项目	2012 年 1-6 月	2011 年 12 月 31 日
总资产	592, 405. 18	1, 078, 283. 06
净资产	538, 078. 94	507, 406. 87
项目	2012 年 1-6 月	2011 年度
净利润	30, 672. 07	35, 535. 95

3. 扬州东瑞成立时 3 名自然人股东的简要情况及股权转让情况

2009 年 8 月, 自然人常乐、陈卫飞、郭义芳共同出资组建扬州东瑞。

常乐, 中国国籍, 身份证号码为: 32128219880617****, 系控股股东刘士钢姐姐之子。常乐对扬州东瑞的初始出资系代刘士钢持有。

陈卫飞, 中国国籍, 身份证号码为: 32100219650101****。2002 年之前在公司工作, 2002 年因个人原因离开公司。2009 年 8 月从外地回扬州参与扬州东瑞的设立, 与发行人股东、董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

郭义芳, 中国国籍, 身份证号码为: 32100219780908****。与发行人股东、董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

2009 年 9-10 月, 常乐、郭义芳将其持有的扬州东瑞的出资等价转让给东华股份的原因系: 扬州东瑞设立后, 相关股东之间合作并未如预期理想一致, 股东郭义芳有意退出合作, 所以发行人收购了部分原始股东的股权。

(三) 收购上海东昊 100%股权和扬州东瑞 70%出资

报告期内上海东昊的具体业务为测试行业的技术开发及服务、旋转机械状态监测及测振仪的销售, 该业务是发行人主要业务的一部分; 报告期内扬州东瑞的具体业务为传感器的生产和销售, 传感器是发行人的配件之一。

为了消除同业竞争、关联交易和维持公司资产完整性, 公司收购了上海东昊 100%股权和扬州东瑞 70%股权。

(四) 收购上海东昊 100%股权和扬州东瑞 70%出资的具体过程

1. 收购上海东昊 100%股权和扬州东瑞 70%出资的审议程序、相关款项支付情况及工商变更办理情况

(1) 收购上海东昊 100%股权

为了避免同业竞争及关联交易，2007年12月，发行人作出了收购上海东昊100%股权的决定。2007年12月16日，发行人召开股东会，同意收购刘士钢持有的上海东昊100%的股权，本次股权转让价格为1500万元。2007年12月刘士钢对发行人欠款8,788,000元，该款项用于抵减了东华有限收购刘士钢持有上海东昊100%股权的转让款，其余6,212,000元股权转让款2008年度以现金支付。2007年12月，上海东昊办理完毕工商登记手续。

刘士钢欠发行人878.80万元欠款形成如下表：

单位：万元

序号	时间	借款金额	还款金额	欠款余额	借款原因/款项用途	资金占用费收取情况
1	2006年11月21日	494.00	-	494.00	偿还刘士钢个人对外借款	未收取
2	2006年11月22日	63.50	-	557.50	偿还刘士钢个人对外借款	未收取
3	2006年11月23日	204.00	-	761.50	偿还刘士钢个人对外借款	未收取
4	2006年12月7日至 2007年1月6日	-	72.70	688.80	还款	-
5	2007年12月20日	80.00	-	768.80	刘士钢借款用于其配偶罗沔收购东华测试持有的景观园公司45%的出资（197.55万元）	未收取
6	2007年12月21日	130.00	-	898.80		未收取
7	2007年12月21日	-	20.00	878.80	还款	-
8	合计	971.50	92.70	878.80	还款	-
9	2007年12月31日	-	878.80	-	刘士钢用上海东昊的股权偿还对发行人的借款	-

2006年11月，为了扩大生产经营用地，公司拟购买部分土地使用权。当时靖江经济开发区新港园区管委会内部要求拟购买土地使用权企业的注册资本必须达到一定要求。当时的公司注册资本为500万元，注册资本较小，因此，公司股东需对公司增资。2006年11月，公司增资1000万元，其中，刘士钢增资900万元。由于刘士钢本人自身积累不足，个人便对外借入了部分款项对公司增资。

2006年11月20日增资完毕，2006年11月21日至2006年11月23日刘士钢共向公司借款761.50万元，用于偿还个人对外借款；

2007年12月20日至21日刘士钢向公司借款210万元，用于其配偶罗沔收购东华测试持有的景观园公司45%的出资（197.55万元）。截至2007年12月末刘士钢共计向公司借款878.80万元。

2007年12月，刘士钢与东华有限签署《股权转让协议》，刘士钢将其持有的上海东昊100%股权全部转让给东华有限，转让价格以经审计的净资产1,520.76万元为基础作价1500万元，同时刘士钢共计向公司借款878.80万元，两者相抵余额621.20万元，以现金支付。

（2）扬州东瑞70%出资

2009年8月25日，发行人召开了总经理办公会，同意公司以24万元的价格受让常乐代刘士钢持有的扬州东瑞40%的股权（对应的出资额为24万元）。2009年10月8日，发行人召开了总经理办公会，同意公司以18万元的价格受让郭义芳持有的扬州东瑞30%的股权（对应的出资额为18万元）。发行人已支付了全部的股权转让价款。2009年10月15日，扬州东瑞办理完毕工商登记手续。

2. 合并日的确定

根据《企业会计准则第20号-企业合并》及应用指南所规定，合并日的确定应同时满足：一、企业合并合同或协议已获得股东大会等通过；二、企业合并事项需要经过国家有关主管机关审批的，已获得批准；三、参与合并各方已办理了必要的产权转移手续；四、合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过50%），并且有能力、有计划支付剩余款项；五、合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务与经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

根据上述合并日的确定原则，发行人收购上海东昊的股权办理情况如下：

A. 发行人与刘士钢于2007年12月签订了关于收购上海东昊的《股权转让协议》，并于同月获得发行人召开的董事会、股东会审议批准；

B. 发行人和上海东昊均系民营企业，故该股权收购协议无需经过国家有关主管机关审批；

C. 2007年12月25日，上海东昊办理完毕工商登记变更手续，上海东昊的股东变更为发行人；

D. 发行人收购上海东昊的价款为 1,500 万元, 2007 年 12 月 31 日, 根据发行人与上海东昊原股东刘士钢达成的协议, 其中的 8,788,000 元以刘士钢欠发行人的款项相抵, 剩余的 6,212,000 元发行人于 2008 年 7 月 29 日支付完毕。发行人在 2007 年 12 月 31 日前支付的交易款超过了 50%;

E. 在 2007 年 12 月底前, 发行人按照整体业务活动统一了上海东昊的经营计划和经营目标并统一了财务管理和会计核算, 发行人行使相应的管理职权。

根据上述股权收购的办理情况和进度, 发行人收购上海东昊的股权手续达到了《企业会计准则第 20 号-企业合并》及其应用指南所规定的条件, 故发行人将收购上海东昊的合并日确定为 2007 年 12 月 31 日, 符合企业会计准则的规定。

根据上述合并日的确定规定, 发行人收购扬州东瑞的股权办理情况如下:

A. 发行人于 2009 年 8 月 25 日与常乐签订收购扬州东瑞 40% 股权的《股权转让协议》, 并经发行人召开总经理办公会临时会议批准; 2009 年 10 月 8 日发行人与郭义芳签订收购扬州东瑞 30% 的《股权转让协议》, 并经发行人召开总经理办公会临时会议审议批准;

B. 发行人和扬州东瑞均系民营企业, 故该股权收购协议无需经过国家有关主管机关审批;

C. 发行人收购常乐股权的工商登记变更办理的时间为 2009 年 9 月 1 日, 收购郭义芳股权的工商登记变更办理的时间为 2009 年 10 月 22 日。

D. 2009 年 10 月 28 日共支付收购款 30 万元, 超过收购价款的 50%。

E. 在 2009 年 10 月底前, 发行人统一了扬州东瑞的经营计划和经营目标。以及财务管理和会计核算, 发行人行使相应的管理职权。

根据上述资产重组的办理情况和进度, 发行人收购扬州东瑞的股权手续达到了《企业会计准则第 20 号-企业合并》及其应用指南所规定的条件, 故发行人将扬州东瑞的合并日确定为 2009 年 10 月 31 日, 符合企业会计准则的规定。

(五) 上海东昊、扬州东瑞在重组前一个会计年度末的资产总额、前一个会计年度的营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例

上海东昊于 2007 年 12 月纳入合并报表范围, 因此重组前一个会计年度末即 2006 年末的资产总额、2006 年度的营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例如下:

单位：元

项目	资产总额	营业收入	利润总额
上海东昊	20,951,681.50	16,554,725.43	1,034,082.77
发行人	34,447,206.17	11,830,912.03	360,600.70
上海东昊占发行人的比例	60.82%	139.93%	286.77%

由于扬州东瑞成立于 2009 年 8 月，故无相对应的财务指标。

五、主要股东和实际控制人的情况

（一）持有公司 5%以上股权的主要股东基本情况

持有公司 5%以上股权的股东包括自然人股东刘士钢、罗沔及上海祥禾。

1. 刘士钢

刘士钢简介见“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

2. 罗沔

罗沔，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：32102419600720****。

刘士钢、罗沔为夫妻关系。

3. 上海祥禾

上海祥禾持有公司股份 226.1641 万股，占总股本的 6.80%。

上海祥禾是由湖南涌金投资（控股）有限公司、泉州恒安世代创业投资有限公司等 14 家企业以及李新炎等 19 位自然人，共 33 位合伙人于 2009 年 9 月 14 日出资设立的有限合伙企业。

上海祥禾持有上海市工商行政管理局核发的“310000000096915”号《合伙营业执照》，主要经营场所为上海市浦东新区浦东大道 2123 号 3E-1102 室，执行事务合伙人为上海济业投资合伙企业（有限合伙）（委派代表：谢超），经营范围“股权投资，股权投资管理，投资咨询”，合伙期限自 2009 年 9 月 14 日至 2014 年 9 月 13 日。

截至 2012 年 6 月 30 日，上海祥禾的合伙人、出资额、出资比例以及合伙人性质如下：

序号	名称或姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	湖南涌金投资（控股）有限公司	21000.00	30.00	有限合伙人
2	泉州恒安世代创业投资有限公司	5000.00	7.14	有限合伙人
3	李新炎	3500.00	5.00	有限合伙人
4	沈 静	3100.00	4.43	有限合伙人
5	刘玮琪	2400.00	3.43	有限合伙人
6	厦门信豪纺织服装贸易有限公司	2000.00	2.86	有限合伙人
7	杭州大地控股集团有限公司	2000.00	2.86	有限合伙人
8	陈江霞	2000.00	2.86	有限合伙人
9	曹言胜	2000.00	2.86	有限合伙人
10	王正荣	2000.00	2.86	有限合伙人
11	章 维	2000.00	2.86	有限合伙人
12	徐建民	2000.00	2.86	有限合伙人
13	潘 群	1800.00	2.57	有限合伙人
14	福建省漳平市富山林场有限责任公司	1200.00	1.71	有限合伙人
15	北京天合联冠投资有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
16	江苏双良科技有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
17	南京花开四季投资咨询有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
18	嘉盛兴业（北京）投资有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
19	上海大璞投资管理有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
20	深圳市怡化软件有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
21	西藏宏强生物科技有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
22	浙江大华技术股份有限公司	1000.00	1.43	有限合伙人
23	花 欣	1000.00	1.43	有限合伙人
24	黄 幸	1000.00	1.43	有限合伙人
25	李文壅	1000.00	1.43	有限合伙人
26	卢映华	1000.00	1.43	有限合伙人
27	王新	1000.00	1.43	有限合伙人
28	张贵洲	1000.00	1.43	有限合伙人
29	邹洪涛	1000.00	1.43	有限合伙人
30	张清林	1000.00	1.43	有限合伙人
31	张 勇	1000.00	1.43	有限合伙人
32	周悦来	1000.00	1.43	有限合伙人
33	上海济业投资合伙企业（有限合伙）	1.00	0	普通合伙人
	合计	70001.00	100.00	

上海祥禾 2011 年经审计及 2012 年上半年未经审计主要财务数据如下：

单位：元

项目	2012 年 6 月 30 日	2011 年 12 月 31 日
总资产	696,714,040.78	689,474,242.15
净资产	696,178,761.29	689,407,966.78
项目	2012 年 1-6 月	2011 年度
净利润	6,770,794.51	-9,241,760.89

（二）控股股东及实际控制人控制其他企业基本情况

除本公司及本公司的子公司外，控股股东、实际控制人刘士钢未控制其他企业。

（三）公司股份质押或者其他有争议情况

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

六、公司有关股本的情况

（一）公司本次发行前后股本情况

本次发行前总股本：3,325.9424 万股。

本次发行股份：1,109 万股

本次发行后总股本：4,434.9424 万股

本次发行的股份占发行后总股本的比例：25.0060%

本次发行前后的股权结构见下表：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例
刘士钢	25,706,000	77.2894%	25,706,000	57.9624%
罗沔	3,000,000	9.0200%	3,000,000	6.7645%
上海祥禾	2,261,641	6.8000%	2,261,641	5.0996%
北京昆仑	665,189	2.0000%	665,189	1.4999%
萧凌	332,594	1.0000%	332,594	0.7499%
刘沛尧	300,000	0.9020%	300,000	0.6764%
瞿喆	150,000	0.4510%	150,000	0.3382%

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例
王瑞	150,000	0.4510%	150,000	0.3382%
范一木	120,000	0.3608%	120,000	0.2706%
陈云	120,000	0.3608%	120,000	0.2706%
段剑波	100,000	0.3007%	100,000	0.2255%
陈立	60,000	0.1804%	60,000	0.1353%
陈沂	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
刘明	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
范钦横	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
郝连奎	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
商冬梅	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
顾坤	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
刘建宏	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
瞿小松	30,000	0.0902%	30,000	0.0676%
施利兵	18,000	0.0543%	18,000	0.0406%
林金和	4,000	0.0120%	4,000	0.0090%
张永强	4,000	0.0120%	4,000	0.0090%
李网彬	4,000	0.0060%	4,000	0.0090%
杜卫星	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
崔灵云	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
苏灿东	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
许冬梅	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
王荣	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
焦亮	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
刘俊伟	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
郑桂章	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
韩晓冬	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
常鹏	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
陆远	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
顾剑锋	2,000	0.0060%	2,000	0.0045%
社会公众股	-	-	11,090,000	25.0060%
合计	33,259,424	100%	44,349,424	100%

(二) 公司前十名股东

本次发行前，公司前十名股东的情况如下：

项目 序号	股东名称	持股数（股）	持股比例
1	刘士钢	25,706,000	77.2894%
2	罗 沔	3,000,000	9.0200%
3	上海祥禾	2,261,641	6.8000%
4	北京昆仑	665,189	2.0000%
5	萧 凌	332,594	1.0000%

6	刘沛尧	300,000	0.9020%
7	瞿喆	150,000	0.4510%
8	王瑞	150,000	0.4510%
9	范一木	120,000	0.3608%
10	陈云	120,000	0.3608%
合计		32,805,424	98.6350%

(三) 前十名自然人股东及其在公司担任的职务

序号	自然人股东名称	持股数(股)	持股比例	在本公司担任职务
1	刘士钢	25,706,000	77.2894%	董事长
2	罗沔	3,000,000	9.0200%	无
3	萧凌	332,594	1.0000%	无
4	刘沛尧	300,000	0.9020%	无
5	瞿喆	150,000	0.4510%	无
6	王瑞	150,000	0.4510%	无
7	范一木	120,000	0.3608%	副总经理
8	陈云	120,000	0.3608%	监事会主席
9	段剑波	100,000	0.3007%	总经理
10	陈立	60,000	0.1804%	副总经理
合计		30,038,594	90.3161%	

(四) 发行人无国有股份及外资股份

(五) 最近一年发行人新增股东情况

最近一年发行人无新增股东情况。

(六) 本次发行前各主要股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

序号	相关股东	关联关系	持股情况
1	刘士钢	-	77.2894%
2	罗沔	刘士钢之妻	9.0200%
3	刘沛尧	刘士钢哥哥之子	0.9020%
4	瞿喆	刘士钢姐姐之女	0.4510%
5	王瑞	刘士钢妹妹之子	0.4510%
6	瞿小松	刘士钢姐姐配偶的兄弟	0.0902%

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1. 公司控股股东、实际控制人刘士钢以及段剑波、陈立、陈云、陈沂、郝连奎、瞿小松、范一木、林金和承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

2. 公司股东罗沔、刘沛尧、瞿喆、王瑞承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在亲属刘士钢及其他关联方担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，在亲属刘士钢及其他关联方离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

公司股东范钦横承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。上述锁定期满后，在亲属王林秋担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份总数不超过本人直接或间接持有的公司股份的25%，在亲属王林秋离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

3. 公司股东刘明、商冬梅、顾坤、刘建宏、施利兵、张永强、李网彬、杜卫星、崔灵云、苏灿东、许冬梅、王荣、焦亮、刘俊伟、郑桂章、韩晓冬、常鹏、陆远、顾剑锋承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

4. 公司股东上海祥禾、北京昆仑、萧凌承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

本公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股及股东数量超过二百人等情况。

八、公司员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

2009年12月31日、2010年12月31日、2011年12月31日及2012年6月30日本公司（含上海东昊及扬州东瑞）在册员工人数分别为181人、207人、278人及333人，公司员工人数增加的主要原因系生产和业务规模的扩大。

（二）员工的构成结构情况

截至2012年6月30日，公司员工（含子公司）的专业结构、受教育程度、年龄结构情况如下：

1. 员工专业结构及受教育程度

专业 \ 学历	硕士以上		本科		大专		大专以下		合计	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
管理人员	1	0.30%	15	4.50%	16	4.80%	4	1.20%	36	10.81%
财务人员	0	0.00%	3	0.90%	2	0.60%	1	0.30%	6	1.80%
生产人员	0	0.00%	21	6.31%	40	12.01%	63	18.92%	124	37.24%
市场销售	0	0.00%	34	10.21%	13	3.90%	4	1.20%	51	15.32%
研发人员	5	1.50%	67	20.12%	8	2.40%	1	0.30%	81	24.32%
其他	0	0.00%	0	0.00%	3	0.90%	32	9.61%	35	10.51%
合计	6	1.80%	140	42.04%	82	24.62%	105	31.53%	333	100.00%

2. 年龄结构

年龄结构	人数	比例
30 岁以下	184	55.26%
30-40 岁	106	31.83%
40 岁以上	43	12.91%
合 计	333	100.00%

(三) 执行社会保障制度情况

1. 社会保险缴纳情况

报告期内，本公司及其子公司缴纳社会保险情况如下：

项目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
员工总人数	333	278	207	181
应缴纳人数	328	273	202	176
实际缴纳人数	328	273	202	173
未缴纳人数	-	-	-	3
未缴原因	-	-	-	1人当期未缴； 1人为2009年11月新进员工，2010年2月离职； 1人为新进员工，办理居住证需要一段时间，故延时到2010年缴纳

2009年12月31日、2010年12月31日、2011年12月31日及2012年6月30日，员工总人数与应缴纳人数之间相差5人，原因系该5人为退休返聘人员。

靖江市社会保险管理中心已出具证明如下：江苏东华测试技术股份有限公司系我中心管辖范围内的企业，该公司自成立以来均已按照相关劳动保障法律、法规及规定的要求按时足额缴纳上述各项社会保险的保险金，未有拖欠、不足额缴纳及其他任何违反相关劳动保障法律、法规及规定的行为，也未受到过相关的行政处罚。

2. 住房公积金缴纳情况

报告期内，本公司及其子公司缴纳住房公积金情况如下：

项目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
员工总人数	333	278	207	181
应缴纳人数	328	273	202	176
实际缴纳人数	322	267	193	79
未缴纳人数	6	6	9	97

员工总人数与应缴纳人数之间相差5人，该5人为退休返聘人员。

2009年住房公积金实际缴纳人数与应缴纳人数存在差异的原因为：公司为激励并留住员工，为入职时间较长的公司员工办理了住房公积金，对于其余员工则规定了达到一定服务期限后即给其办理住房公积金。

公司2010年度有9人因个人原因尚未缴纳住房公积金，其中5人是异地招聘市场部人员，为灵活就业人员，在外地各办事处工作，本人向公司申请要求在当地自己缴纳社保，凭社保缴费凭证至公司报销。由于各地对个人缴纳住房公积金的规定不一，目前个人在外地难以缴纳，故上述5人不愿缴纳；1人为农村户口，已向公司申请自愿缴纳新型农村社会养老保险和新型农村合作医疗，凭缴费凭证至公司报销。对于住房公积金，其本人不愿缴纳；1人为刘士钢，刘士钢补缴了社会保险，但住房公积金无法补缴；2人为新进员工，次月缴纳。

2011年末及2012年6月30日，除了2010年度异地招聘的市场部5人及1人为农村户口员工外，其余员工均缴纳了住房公积金。

靖江市住房公积金管理部门出具证明，证明公司已按照有关规定为职工缴纳了住房公积金，没有受到处罚的情况。

3. 企业与员工个人缴纳社保和住房公积金的比例、缴纳的起始日期，应缴未缴的具体金额及对发行人净利润的影响

(1) 东华股份缴纳社保及住房公积金情况

期间		2012年	2011年		2010年		2009年	
		1-6月	7-12月	1-6月	7-12月	1-6月	7-12月	1-6月
养老保险	公司缴纳比例	20%	20%		20%		20%	
	个人缴纳比例	8%	8%		8%		8%	
	公司合计缴纳金额(元)	729,861.68	1,038,416.68		739,456.21		621,013.40	
医疗保险	公司缴纳比例	7.5%	7.5%	6.5%	6.5%	6%	6%	7%
	个人缴纳比例	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2%	2%	
	公司合计缴纳金额(元)	255,058.42	359,817.56		211,417.42		189,499.67	
失业保险	公司缴纳比例	2%	2%	1%	1%		1%	2%
	个人缴纳比例	1%	1%	1%	1%		1%	
	公司合计缴纳金额(元)	77,720.28	109,758.31		50,167.48		50,462.97	
工伤保险	公司缴纳比例	0.8%	0.8%	0.5%	1%		1%	
	个人缴纳比例	0	0		0		0	
	公司合计缴纳金额(元)	41,191.98	26,789.75		23,802.14		20,691.45	
生育保险	公司缴纳比例	1%	1%	0.5%	0.5%		0.5%	1%
	个人缴纳比例	0	0		0		0	
	公司合计缴纳金额(元)	25,755.27	36,547.71		12,551.21		14,890.23	
住房公积金	公司缴纳比例	10%	10%		8%		8%	
	个人缴纳比例	10%	10%		8%		8%	
	公司合计缴纳金额(元)	559,244.00	730,940.00		310,280.00		171,120.00	

(2) 上海东昊缴纳社保和住房公积金情况

期间		2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
养老保险	公司缴纳比例	22%	22%	22%	22%
	个人缴纳比例	8%	8%	8%	8%
	公司合计缴纳金额(元)	238,387.20	364,958.48	154,832.48	100,294.08
医疗保险	公司缴纳比例	12%	12%	12%	12%
	个人缴纳比例	2%	2%	2%	2%
	公司合计缴纳金额(元)	110,737.09	169,150.52	75,532.72	50,720.36
失业保险	公司缴纳比例	2%	2%	2%	2%
	个人缴纳比例	1%	1%	1%	1%
	公司合计缴纳金额(元)	20,213.60	31,780.40	13,968.84	5,939.02
工伤保险	公司缴纳比例	0.5%	0.50%	0.5%	0.5%
	个人缴纳比例	0	0	0	0
	公司合计缴纳金额(元)	3,743.20	5,562.70	2,397.50	1,441.00
生育保险	公司缴纳比例	0.5%	0.50%	0.5%	0.5%
	个人缴纳比例	0	0	0	0
	公司合计缴纳金额(元)	6,189.11	7,406.86	2,643.78	1,720.84
住房公积金	公司缴纳比例	7%	7%	7%	7%
	个人缴纳比例	7%	7%	7%	7%
	公司合计缴纳金额(元)	115,290.00	134,668.00	64,050.00	17,934.00

(3) 报告期内未缴纳的社会保险和住房公积金情况如下:

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
未缴人数(社保)	0	0	0	3
未缴金额(元)	0	0	0	12,641.85
未缴人数(公积金)	6	6	9	97
未缴金额(元)	11,520	23,040	11,610	116,400
本期净利润金额(元)	8,023,162.52	31,802,288.21	22,049,859.46	9,778,466.20
未缴金额占当期净利润比例	0.14%	0.07%	0.05%	1.19%

由上表可知,报告期内发行人应缴未缴的社保及住房公积金金额较小,对发行人利润影响较小。

报告期内，就公司及其子公司部分员工未全额缴纳社保及住房公积金而存在的追缴的风险，公司的实际控制人刘士钢向公司作出承诺：若因未缴或漏缴员工社会保险金及住房公积金而造成公司被追缴或其他损失，本人愿承担相关责任，并负担由此产生的所有相关费用，且在承担后不向公司或其子公司以及职工本人进行追偿，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

九、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及履行情况

（一）发行上市后的股份锁定承诺

具体内容参见本节“六、公司有关股本的情况”之“（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）关于避免与公司同业竞争的承诺

具体内容参见第七节“同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）控股股东及实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”。

（三）实际控制人刘士钢关于发行人整体变更时涉及的个人所得税的承诺

具体内容参见“第五节 发行人基本情况”之“一、公司改制重组及设立情况”之“（二）发起人”。

（四）实际控制人刘士钢就报告期内公司及子公司部分员工未全额缴纳社保及住房公积金而存在追缴的风险作出的承诺

具体内容参见“第五节 发行人基本情况”之“八、公司员工及其社会保障情况”之“（三）执行社会保障制度情况”。

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品和服务

（一）发行人主营业务

公司是国内领先的结构力学性能测试仪器行业自主创新型企业，多年来专注于结构力学性能测试仪器及配套软件的研发、生产和销售，并提供应用解决方案和技术服务。公司自成立以来，主营业务突出，没有发生重大变化。

本公司产品均系典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型产品，与一般的工业产品相比，其价值主要体现在产品技术、软件和服务水平上。

公司产品主要有静态应变测试分析系统（DH38 系列）和动态信号测试分析系统（DH59 系列）两大系列，每种产品主要由测试仪器硬件和控制分析软件组成。

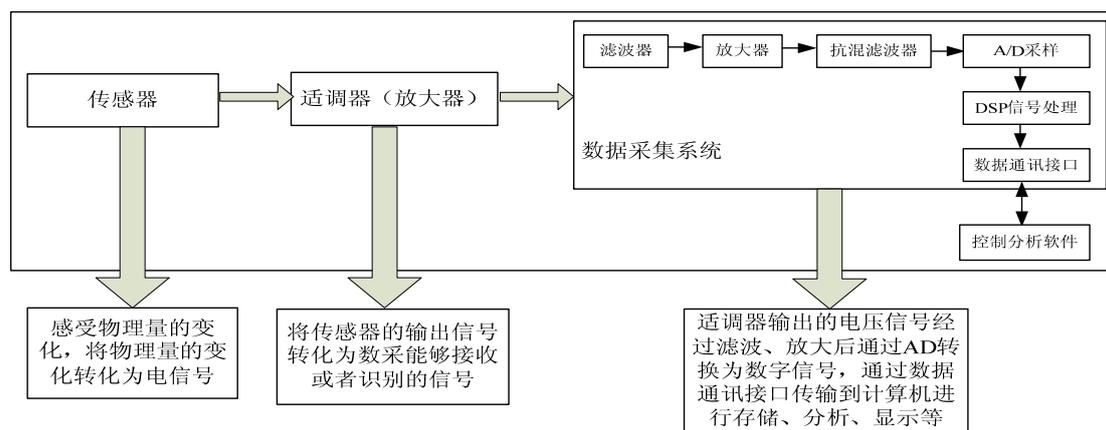
公司产品主要用途有：工业产品的结构力学性能检验、工业产品结构优化设计验证测试、大型建筑物的结构安全可靠性能检测、设备运行状态监测和故障诊断等。

公司产品主要应用领域有：国防及航空航天、专业科研及检测机构、高校、装备制造业、设备状态监测行业等。经过多年坚持不懈的技术开发和经验积累，公司产品不断完善，在行业中形成了良好的口碑和信誉，在国防军工、航空航天、土木工程、机械装备、高铁、船舶、汽车、风电行业积累了一批高端客户，形成了良好的品牌效应。

（二）发行人主要产品和服务概述

1. 测试系统的构成

测试分析系统的构成



完整的测试系统一般由传感器、适调器、放大器、数据采集系统、控制分析软件组成。为完成试验测试，有些测试系统还外加信号源、激励装置、试验台架等配套设备。

传感器将工程物理量转化成电量，传感器的选型很重要、专业性强，不合适的传感器选型会导致整个测试系统的失效或功能障碍，因此对不同特征工程物理量的测试要选用配套的传感器。

适调器将各种传感器输出的多种类型的电量转化为归一化的电压量，有时也将放大器结合在一起，称为适调放大器，包括应变、电荷、转速、恒流源、ICP适调器等多个品种。

放大器将微弱电信号按一定的放大倍数放大，以便后续进行信号处理。

数据采集系统由放大器、抗混滤波器、A/D采样、DSP信号处理器（可选）及数据通讯接口和计算机控制软件组成，将模拟电压量转化为数字量，作为数字信号分析处理的信号来源。

控制分析软件可完成各种功能的信号处理，实现多种测试目的，如应力应变计算、傅立叶变换、模态分析、阶次分析等。

由上述部分组成的测试系统在公司产品序列中按照结构形式的不同可划分为手持式、便携式、机架式、无线、嵌入式、坚固式等多种类型。

2. 产品和服务

(1) 公司提供的产品

①主要产品系列

产品系列	产品介绍	应用领域	适用特点
静态应变测试分析系统（DH38系列）	系统是全智能化的多通道应变信号测试系统，主要用于变化缓慢的电阻应变计输出信号测试；配合各种桥式传感器，还可对变化缓慢的力、压力、位移、20mV以下弱电压信号等物理量信号进行精确测量。	主要应用于结构强度试验，为国防科研、高等院校、科研院所、工程检测机构和企业在进行大型建筑、航空航天器、船舶、工程机械部件、特种设备（游艺机）、风电设备等强度测试时所广泛采用。	一般用于测试变化缓慢的物理量信号，如静载试验的应变变化，采样速率低，一般在10Hz以内，部分产品可达200Hz。
动态信号测试分析系统（DH59系列）	系统是以计算机为基础的智能化测试分析系统。系统可对快速变化的应力应变、力、压力、扭矩、位移、速度、加速度等物理量信号进行自动、准确、可靠的动态测试和分析。	主要应用于结构动力学特性实验、冲击特性实验。广泛应用于飞机、船舶、车辆、起重机械等的状态测试，是工矿企业、科研机构、国防工业及高等院校在研究、设计、监测、生产和施工中进行动态应变、振动、冲击及各种物理量测量和分析的一种重要工具。	一般用于测试快速变化的物理量信号，如振动、冲击、噪声信号，采样速率高，通常在200Hz—10MHz。

②代表性产品简介

产品系列	产品	性能指标	性能特点	适用领域
静态应变测试分析系统	 <p>静态应变测试分析系统</p>	测点数可从16点扩至4096点； 0.5秒完成所有通道采样、数据传输和存储； 主机统一供电	稳定性好； 抗干扰能力强； 软件完善； 实时显示测量值	高校实验室工程结构静力检测；土木、桥梁荷载实验；材料特性强度实验
动态信号测试分析系统	 <p>便携式动态信号测试分析系统</p>	采样率瞬态采集可达1M；连续同步采样可达256kHz； 每通道独立的16或24位A/D转换器； 每通道包含独立的DSP实时信号处理系统	综合测试能力强； 适合各种传感器（电压、电流、应变、ICP）输出信号的调理采集分析功能	振动、冲击、噪声实验室；力学、机械等实验室； 土木工程实验室；企业研发中心、检测中心； 机械装备等行业
	 <p>手持式信号测试分析仪</p>	输入方式为：DC、AC、ICP； 16位 Δ - Σ A/D转换器 最大谱线数：25600； 最大采样速率：102.4kHz/每通道	以ARM处理器为核心的掌上机； 内置丰富的分析软件； 内置锂电池，可连续工作8小时	野外进行现场试验；桥塔、大型吊装设备、冶金高炉等高空作业状态，电源供电不方便的现场

产品系列	产品	性能指标	性能特点	适用领域
	 坚固型数据采集系统	每通道独立的 16 位 A / D 转换器； 最高采样速率 100kHz/通道； 每模块由控制单元、供电单元和最多八组各种类型测试单元任意组合	结构牢固、抗振、抗干扰，可脱离计算机独立工作； 强烈振动、宽温、潮湿等常规测量设备无法工作的特殊环境	如游乐设施、爆破试验、轨道交通、特种车辆、航空航天、船舶工业、汽车工业等领域
	 无线信号测试系统	最高采样速率可达 8kHz 远程无线数据采集； 计算机完成海量存储、实时处理、同步显示 16 A/D 转换器； 2V 直流供桥，遥控自动平衡	适用于旋转或运动部件、狭小空间或布线困难场合的测量； 彻底解决长导线的干扰对测量结果的影响； 采用 Wi-Fi 或 ZigBee 通讯方式	特种机械、风电核电行业、港口机械、吊装设备、旋转机械

③产品配套软件

控制及分析软件是公司产品应用中必不可少的部分，为满足不同行业用户的应用需求，根据不同行业的信号分析方法和信号处理技术，公司自主开发了多种软件产品。公司软件产品功能丰富，可以满足大部分行业用户的现场试验、数据分析需要。公司代表性软件产品如下：

软件名称	软件功能和特点	适用产品
DHDAS 控制与分析软件	该软件是公司主要测试系统的操作和控制平台，通过软件来完成测试系统的配置管理、通道参数设置、测试参数设置等各项功能的操作，以及测试过程数据的实时观察、实时存储管理，软件具有丰富的时域、频域分析功能，满足大部分工程测试分析的要求；同时该软件也是一个开放式的数字信号分析基本平台，可以导入、导出多种格式的数据，加挂多种工程应用分析软件模块，与本公司各类型号的测试仪器组合形成适合于多行业的专用测试系统。	静态应变测试分析系统 动态信号测试分析系统
DHMA 实验模态分析软件	该软件提供不测力法（主要用于桥梁及大型建筑等不易实现人工激励的结构）和测力法（包括锤击激励法和激振器法）两种基本分析模式，通过对测试系统提供的激励和响应的数据进行分析，得出包括振型、各阶模态频率、阻尼比等结构固	动态信号测试分析系统中的模态实验系统

软件名称	软件功能和特点	适用产品
	有的动力学特性。	
DHRMA 阶次分析软件	该软件专门针对旋转机械测试信号进行分析，通过随转速信号进行数字跟踪滤波，对振动信号进行等角度、整周期采样，经过分析得到与转频成倍数的阶次谱等特征信号，从而分析出与转子转速有关的各种故障特征。	动态信号测试分析系统中的设备精密故障诊断产品
DHBLA 现场动平衡软件	该软件结合振动测试仪器，应用动平衡信号分析处理技术，在不改变设备原有安装条件的基础上完成动平衡，可在短时间内解决设备转子或轴系动平衡不良的故障，使设备的振动量级达标。软件的使用可节省传统台架动平衡产生的拆卸、运输、安装所花费的时间和费用，为企业带来明显的经济效益。	动态信号测试分析系统中的设备振动测试及动平衡产品
DHPMA 设备巡检管理系统软件	该软件利用计算机信息技术实现对设备运行的实时监控和数据采集，支持来自多种通讯接口的数据，支持单机及远程控制，可方便组建网络化测试与管理分析系统对设备运行数据共享、分析与加工，实现对设备运行状态的诊断与评估，为企业管理人员提供实时的管理决策支持。	动态信号测试分析系统中的设备维护管理系统
旋转机械状态监测与故障诊断管理分析软件	该软件为用户提供操作简便、功能强大的设备状态监测和故障诊断功能，具有用户权限管理、设备档案管理、设备维修管理、远程浏览与诊断、数据多模式存储、实时监测报警、起停机监测、时域分析、频谱分析、三维谱分析、轴心分析、起停机分析、故障案例库数据分析、分布式远程协作智能集成故障诊断专家系统等功能。能通过对振动、轴心轨迹等信号的分析判断不平衡、不对中、油膜振荡、机械松动、轴承磨损、变速箱等故障，实现精密故障诊断。	动态信号测试分析系统中的设备维护管理及精密故障诊断系统

(2) 公司提供的服务

公司围绕结构力学性能测试仪器产品，提供的主要服务内容包括：

①产品定制服务

面向不同行业的客户，提供以应用解决方案和专用测试系统开发设计为核心的定制化服务。根据客户的特殊测试需求来研制专用系统，形成交钥匙工程。

②应用支持服务

为客户提供测试方案和产品，试验方案设计，现场试验组织，解决工程测试中的疑难问题，帮助客户完成重要的现场测试任务。

③售后服务

包括仪器操作培训、仪器维修维护、软件升级等。

3.产品应用典型案例

序号	国防和航空航天项目		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	“神舟”系列飞船项目的相关试验	公司产品被应用于神舟飞船项目的相关科学试验	
2	“天宫一号”相关试验	“天宫一号”相关试验中使用了公司产品	 
3	国内首颗业务型地球静止轨道气象卫星——“风云”二号C星的全程运输振动监测	根据卫星运输过程的振动监测要求定制了相关装置	

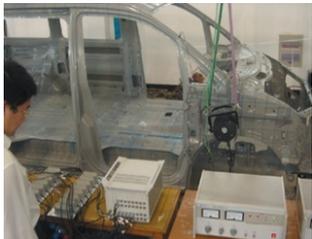
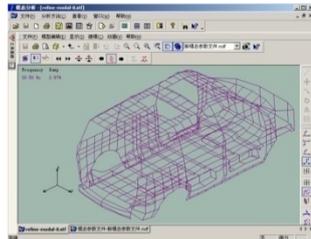
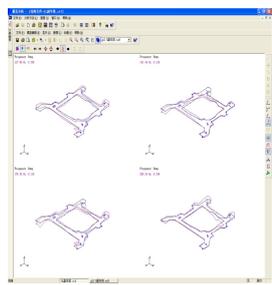
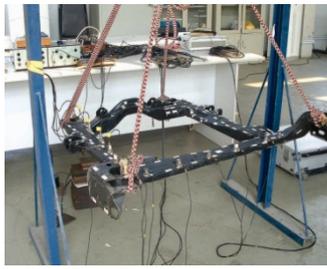
序号	船舶行业		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	“远望六号”主发动机管路振动试航测试	2010年7月,上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院的船舶振动防治专家采用公司DH5920、DH5901手持式动态系统、DH5902坚固型无线系统对高速试航的“远望六号”主柴油发动机油路管系进行了定测点全工况、多点巡回的振动测试。对经改进后的“远望六号”主机油路管系的振动总值进行了评价,表明维护整改有效。	 

序号	高铁项目		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	广州-珠海高铁线实验	北京中铁通电务技术开发有限公司运用公司的DH5927进行广珠城际动车轨道道岔转换设备的转换阻力、杆件应力、动态位移、加速度等项目的测试。	 
2	中国无碴轨道试验	2007年底在重庆北碚中国无碴轨道试验基地中国铁科院、西南交大、上海同济大学、石家庄铁道学院等多家单位联合用公司多款型号的动态信号测试系统对我国的动车进行高速行驶下的各种工况进行应变、振动、压力等信号的测试。	 
3	京沪高铁先导段综合试验	2011年1月,西南交大牵引力国家重点实验室应用公司的DH5922做动车组的振动模态试验。	 

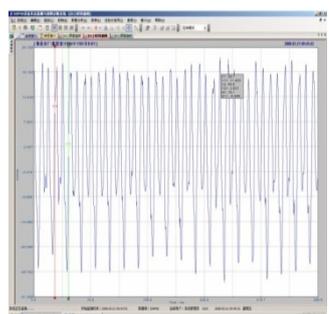
序号	其他国家重大工程		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	三峡围堰爆破实验	2006年三峡大坝主体工程基本结束后，需要对上游围堰进行爆破，由于围堰爆破后水头冲击波对坝体有一定影响，需要监测冲击波的冲击力和大坝主体内部坝体的振动与位移测试。试验应用公司的DH5920，成功取得了不可复现的试验数据。	
2	亚洲最大跨长江60万千瓦输电塔结构检测	同济大学采用公司的DH3815对电塔各受力部位的应力进行检测。	
3	北京奥运羽毛球馆模型实验	北京奥运羽毛球馆在建造过程中，为了测试结构承载，使用公司256测点的DH3818静态应变仪进行承载实验。	
4	上海世博会世博轴在线监测	同济大学采用公司的DH5971在线监测系统产品成功地实施了世博会标志性建筑世博轴的振动、风速及风压的在线监测，该系统将作为新型建筑结构的智能化安全监测系统长期运行。	
5	“西气东输”三门峡段输油管道清管过程的监测	公司受中国石油管材研究所邀请应用DH5927完成西气东输输油管道清管过程管道压力及管径变化的监测工作，以及及时采取适当措施避免发生管道爆裂事故。系统承受住野外现场恶劣的环境连续测试的可靠性挑战，圆满完成监测任务。	

序号	特大桥梁健康监测		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	南京长江大桥安全监测系统	公司为铁道部立项的“南京长江大桥安全监测系统”项目专门设计了信号适调、数据采集、远距离数据传送及控制软件，并完成系统现场安装、调试。2005年9月上海铁道局组织行业专家评审，认为系统设计合理，运行可靠，可以满足南京长江大桥安全监测的测试要求。	 
2	苏通大桥施工过程监测及验收荷载、模态试验	苏通大桥是我国建桥史上工程规模最大、综合建设条件最复杂的特大型桥梁工程之一。公司配合交通部公路所等多家单位应用 DH5922、DH5906、DH3817、DH3815N 等测试系统对苏通大桥在施工阶段箱梁吊装过程中进行索力监控及完成桥梁建成通车前的荷载和模态试验。	 
3	润扬大桥的荷载及模态试验	国家重点工程——润扬大桥是江苏省“四纵四横四联”公路主骨架和跨长江公路通道规划的重要组成部分，公司配合东南大学用 DH3817 对其进行了动、静载试验，用 DH5920 完成了桥塔及主梁的模态试验。	 
4	上海长江大桥索力测试、动静荷载试验和模态实验	上海市公路质量检测中心使用公司 DH5906 无线索力测试系统、DH3815N 静态应变测试系统、DH3817 动静态应变测试系统、DH5907A 无线环境激励实验模态测试系统，与公司联合完成了上海崇明越江通道工程中上海长江大桥（北港）主航道桥的索力测试、动静荷载试验和桥塔、桥面模态实验。	 
5	金塘大桥	受交通部公路所的委托，公司于 2009 年 7 月 15 日至 22 日采用 DH 5907A 无线桥梁模态实验系统高效完成了舟山大陆连岛工程金塘大桥主通航孔桥的现场模态实验。	 

6	下白石大桥健康监测	下白石大桥属于国家干线高速公路沈海线（闽）福鼎至宁德高速公路上的一座特大型桥梁。公司 DH5970 桥梁健康监测系统对此桥结构整体性、耐久性和安全可靠性的评估提供了重要的数据。		
---	-----------	--	--	---

序号	汽车行业			
	工程名称	项目介绍	图片资料	
1	江淮瑞风商务车动力学特性测试	江淮汽车委托合肥工业大学利用公司的 DH5920、DH103 等设备对瑞风商务车进行相关测试，建立该车型的动力学特性数据库，以对比各型号车的白车身动力学特性数据，为优化车身的动力学特性设计提供数据支撑。	 	
2	别克 GL2.5 副车架试验模态分析	上海交通大学振动、冲击、噪声国家重点实验室采用公司的 DH5920 动态信号测试分析系统及模态分析软件组成模态实验系统，高效率完成了 GL2.5 的副车架的模态实验分析。	 	
3	陕汽重卡车辆结构性能试验	陕汽利用公司的 DH5927 等测试系统通过对某型重卡在高速上不同车速下发动机、左侧前轴、车架、座椅位置振动加速信号测试与分析，获得重卡高速跑车不同车速下振动一手数据，为优化结构积累数据。	 	

序号	国家重点科研试验项目		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	上海光源工程电子储存环的基座振动位移测试及模态实验	上海光源是中国迄今为止投资最大的国家重大科技基础设施建设项目之一，中科院上海应用物理所应用公司产品完成软土地基微振动测试和大质量电子储存环基座的模态试验，数据分析结果与国外先进的同类项目测试结果相符，为成功解决高稳定建筑的弱振问题提供了有力支持。	 

序号	大型企业应用		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	中石油天然气净化装置在线监测及故障诊断项目	公司为中国石油天然气集团股份有限公司西南油气田分公司重庆净化总厂开发了2套旋转机械设备在线监测和故障诊断系统，用于渠县分厂的净化装置腐蚀与设备状态监测研究，系统运行多次发现设备的故障并提前预警，提供了大量有效的原始监测数据进行设备诊断研究。	 
2	北京燕山石化大造粒机改造项目试验	公司应用DH5905无线测试产品，配合大连橡胶塑料机械股份有限公司在机组交付验收时进行振动、轴功率、转速等参数的收集，采用DH5901、DH5923、DH801测量机筒加热导致的热膨胀位移，为大型装备的验收提供了新手段。	 

序号	特种行业		
	工程名称	项目介绍	图片资料
1	大型掘进机工作状态结构性能试验	在假岩壁试验场露天高温下进行的EBZ315型掘进机假岩壁切割试验中，公司DH5902坚固型数据采集仪通过无线控制和传输数据全程工作；在高温和强振的恶劣环境下测试数据稳定，工作可靠，试验获得圆满成功。	

二、发行人所处行业基本情况

根据中国证监会2001年发布的《上市公司行业分类指引》，发行人主要产品结构力学性能测试仪器属于“C78 仪器仪表及文化办公用机械制造业”中的“C7810 电子测量仪器制造业”。

公司参加的专业学会和行业协会有：全国机械振动、冲击与状态监测标准化技术委员会、中国空气动力学测控专业委员会、中国振动工程学会模态分析与试验专业委员会，公司是中国工程机械学会测试与控制分会副理事长单位、江苏省振动工程学会常务理事单位，同时公司还是江苏省软件行业协会会员单位、泰州市软件协会副会长单位、靖江市质量协会副会长单位。

（一）发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1. 行业主管部门、监管体制

（1）工业和信息化部

工业和信息化部是仪器仪表行业的政府主管部门，主要负责产业政策研究制定、标准研究与起草、行业管理与规划等工作。

（2）国家发展和改革委员会

目前，国家发展和改革委员会对仪器仪表行业的管理主要是依据市场化的原则进行管理，没有其它特殊限制。

（3）国家质量监督检验检疫总局

国家质量监督检验检疫总局对仪器仪表行业的管理主要是组织制定国家计量技术规范、检定规程和计量检定系统表，依法监督管理全国计量器具生产和销售，规范市场计量行为等。

2. 行业主要法律法规

我国颁布了《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国计量法实施细则》、《中华人民共和国制造、修理计量器具许可监督管理办法》、《中华人民共和国强制检定的工作计量器具检定管理办法》、《计量器具新产品管理办法》等一系列的法律法规规范，以管理计量器具制造企业。《中华人民共和国制造、修理计量器具许可监督管理办法》明确规定“制造、修理计量器具的单位或个人，必须具备相应的条件，并经质量技术监督部门考核合格，取得制造计量器具许可或者修理计量器具许可”。

3. 行业相关产业政策

本行业是国家重点发展的行业，对本行业鼓励、支持的产业政策如下：

时间	发文单位	产业政策	内容
2002	经贸委 财政部 科技部 税务总局	《国家产业技术政策》(2002版)	提出要“提升传统产业技术水平，用高新技术改造传统产业”，其中包括“仪器仪表业”和“传感器”。
2003	国家安全生产监督管理局 国家煤矿安全监察局	《国家安全生产发展规划纲要(2004~2010)》	提出“加快安全类国家重点实验室、安全工程技术中心等安全科学技术研究机构建设，加快安全生产技术支撑体系中相关的设备、设施和工程项目”。
2005	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020)》	将“开发高精度检测仪器”作为制造业优先主题；指出“发展重大工程自动化控制系统和关键精密测试仪器，满足重点建设工程及其他重大(成套)技术装备高度自动化和智能化的需要”。
2005	发改委	《产业结构调整指导目录》(2005)	将“精密仪器开发及制造、安全生产及环保检测仪器设计制造、软件开发生产”列为鼓励类产业。
2006	科技部	《国家十一五科学技术发展规划》	将“研究开发精密测量技术与装置”作为加强产业关键共性技术攻关的重要方面。指出要“1. 重点建设一批高水平的国家实验室，国家重点实验室总数达到250个左右，建设若干大型科学工程或基础设施；2. 在主要产业部门和大中型企业建立一批工程中心和国家工程实验室”。
2006	信息产业部	《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》	将“软件技术”列为发展重点，指出“应加快发展嵌入式软件，将其作为重点技术”。

时间	发文单位	产业政策	内容
2008	科技部 发改委 教育部 中国科协	《关于加强创新方法工作的若干意见》	将“自主研发与大科学装置配套的重要科学仪器”、“加强国产科学仪器应用示范工作，扩大自主知识产权国产科学仪器的知名度”列为加强创新方法工作的主要任务。提到“积极推进重要科学仪器设备的自主研发，加强科学仪器升级改造技术研究和二次创新，积极推进国产科学仪器的应用”。
2008	科技部 财政部 国家税务总局	《高新技术企业认定管理办法》	将“嵌入式软件”、“高性能、智能化仪器仪表”涉及“新型自动化仪表技术、面向行业的传感器技术、精确制造中的测控仪器技术”列为国家重点支持的高新技术领域。
2009	国务院	《装备制造业调整和振兴规划》	指出“实施装备自主化”：在“国防军工领域以试验、检测设备为重点；加快发展工业自动化控制系统及仪器仪表、中高档传感器等”。

（二）仪器仪表行业概况

在信息技术高速发展的背景下，仪器仪表及测量控制技术得到日益广泛应用，给仪器仪表行业的快速发展提供了良好契机。仪器仪表是信息产业的源头和组成部分，是信息技术的重要基础。钱学森院士对新技术革命有如下论述：“新技术革命的关键技术是信息技术，信息技术由测量技术、计算机技术、通讯技术三部分组成，测量技术则是关键和基础”。国际上也将信息技术生产行业定性为计算机、通讯、仪器仪表三个行业。

仪器仪表应用领域广泛，覆盖了工业、农业、交通、科技、环保、国防、文教卫生、人民生活等各个方面，在国民经济建设各行各业的运行过程中承担着把关者和指导者的任务。由于其地位特殊、作用大，对国民经济有巨大倍增和拉动作用，有着良好的市场需求和巨大的发展潜力。具体的需求主要分为以下几个方面：¹

（1）高水平的科学研究和高新技术产业的迅速发展提高了对仪器仪表的需求，仪器仪表在实施科教兴国、知识创新和技术创新的过程中，正发挥十分重要的作用。各项高水平的科学实验离不开科学仪器，现代科学的进步也越来越依靠尖端仪器的发展。现代生物、医学、生态环境保护、新材料（纳米材料等）、现代农业等诸多领域的发展，同样是建立在尖端精密仪器科技发展的基础上。

（2）仪器仪表已成为现代国防建设所需装备的重要组成部分，我国航天工

¹ 数据来源：中国仪器仪表行业协会 网址：<http://www.cima.org.cn/hyjk.asp>

业固定资产的 1/3 是仪器仪表和计算机；运载火箭的仪器开支占全部研制经费的 1/2 左右；导弹的高精度制导、控制，航天经纬测量和红外成像、专用高温实验设备等都是国防装备中的重点产品。

(3) 仪器仪表广泛应用于装备、改造传统产业工艺流程的测量和控制，是现代化大型重点成套装备的重要组成部分，是信息化带动工业化的重要纽带。据有关资料显示，随着装备水平的提高，仪器仪表在工程设备总投资中的比重已达到 18%左右；现代化的宝钢技术装备投资中，有 1/3 的经费用于购置仪器和自控系统。

(4) 仪器仪表在探索人类社会可持续发展、抵御自然灾害、实施有关法律（质量、商检、计量、环保等）的过程中作为重要实施手段和保障工业被普遍采用。

（三）结构力学性能测试仪器行业发展概况

1. 结构力学性能测试重要性及相关仪器概况

结构无所不在，大到桥梁、建筑、火箭、飞机、船舶、汽车，小到机器设备的零部件等。结构力学性能主要包括结构的强度、刚度、阻尼、固有频率等，结构力学性能测试对于产品的优化设计、节省材料、降低能耗、安全保障极为重要。在航空航天、汽车制造、桥梁、交通科研、石化、电力、矿业等领域，结构力学性能测试是科学研究、技术创新、安全监督、设备维护必不可少的手段。

测试技术是感知自然状态的一种工具，结构力学性能测试仪器是采用现代信息技术对物质世界的信息进行测量与控制的基本手段和工具，是产品设计、制造及运营过程中的关键要素，是检测装备或产品性能、质量与安全的必要手段，它的发展在相当大的程度上代表着一个国家的科技水平、综合国力和国际竞争力。

（1）结构力学性能实验的类别

结构力学性能实验能为鉴定结构提供重要依据，通常分为三类：模型实验、真实结构部件实验、结构实体实验。常用的结构力学性能实验有：结构强度实验（荷载、疲劳实验），结构动力学实验（如桥梁大型结构的跳车、模态实验），空气动力学实验，转子动力性能测试，汽车 NVH 试验，爆破冲击燃烧试验，发动机

性能试验，设备减振降噪试验，结构安全性监督检验，震波电法地质勘探，机械设备故障诊断测试，振动环境测试。这些试验在上述各行业的设计、研究、生产和施工等各场合广泛开展。

（2）结构力学性能仪器的类别

根据结构力学特性及试验要求，相关的测试仪器主要分成以下几种系列：从测试参数上分为应变应力、振动冲击测试仪器；从信号特征来讲，分为测试缓变量信号的静态测试仪器、测试快速变化信号的动态测试仪器。一般结构力学性能测试所需的结果并不是单个的数值，而是将测试数据经过各种专业分析得出的对结构特性的综合评价，所以结构力学性能测试基本上是由传感器、测试仪器、专业分析软件结合在一起形成的测试分析系统。

2. 发展我国结构力学性能测试仪器行业的重要性和意义

结构力学性能测试仪器应用于国民经济各个领域，是实现国家科技进步和原创核心技术必不可少的条件。其重要性表现在以下几方面：

（1）结构力学性能测试仪器是提升国家综合国力的重要保障

结构力学性能测试仪器是高科技产业，发达国家不可能向中国转让核心技术。结构力学性能测试仪器行业是一国综合技术水平的体现，是国防实力的重要标志，是国民经济持续、稳定发展的重要保证。具有独立自主核心技术的结构力学性能测试仪器产业，是顺利推进国防装备现代化、科学技术自主创新和国家产业升级的必要条件。近年来我国神舟系列载人航天飞行取得圆满成功，得益于测试仪器与技术的强大保障。

（2）结构力学性能测试仪器行业对国民经济的发展起着重要的作用

发展战略产业可以带动相关联产业的发展，拉动无数产业链条。它在信息化社会中对经济发展的“杠杆”和“倍增”作用十分巨大。结构力学性能测试仪器行业属于电子测量仪器行业，国际上经济发达国家的电子测量仪器一般占国民生产总值的 4%，但它对国民生产总值的拉动力达 66%，和国民经济的关联度达 90% 以上²，其对整个国民经济的发展有着十分重要的影响，因此，独立自主地发展

² 数据来源：中国物资采购网，《电子测量仪器工业得到国家的高度重视》（2008 年 11 月 17 日）

高端电子测量仪器产业是国家和民族崛起的必然选择。

(3) 结构力学性能测试仪器行业属于战略性新兴产业

结构力学性能测试仪器行业属于知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的战略性新兴产业。我国要在未来国际竞争中占据有利地位，必须加快培育和发展战略性新兴产业，掌握关键核心技术及相关知识产权，增强自主发展能力，这对推进我国现代化建设具有重要战略意义。

3. 国外结构力学性能测试仪器行业发展概况

(1) 国外结构力学性能测试仪器行业概况

结构力学性能测试仪器行业诞生较早，发展于 20 世纪 50 年代。20 世纪 50 年代初，伴随着汽车、航空航天、武器装备等现代工业的快速发展，以及电子测试和计算机技术的进步，结构力学性能测试仪器行业在发达国家迅速发展。行业代表性公司包括美国国家仪器有限公司（NI）、比利时 LMS 国际有限公司、丹麦 B&K 公司和日本共和电业株式会社等。

(2) 国外结构力学性能测试仪器行业代表企业简介

①美国国家仪器有限公司简介

美国国家仪器有限公司成立于 20 世纪 70 年代，其测试仪器产品在科研、教育、工业检测等领域得到广泛应用，并且服务于全球市场。NI 公司已经连续多年获得两位数以上的增长。

②欧洲结构力学性能测试仪器行业典型企业简介

在欧洲，比利时 LMS 国际有限公司依据其在振动噪声方面的特有技术，服务于汽车、航空航天领域，并于 1983 年在世界上首次引入计算机辅助振动-噪声测试分析系统，从那时起欧洲奔驰、宝马等国际知名品牌的汽车厂商都采用其产品来处理复杂的声振问题。在丹麦，B&K 公司凭借在测试技术领域 60 余年的经验，为航空航天、国防、汽车、机械、电子电气行业提供了大量的产品验证解决方案。

③日本结构力学性能测试仪器行业内典型企业简介

在日本，共和电业株式会社自从 1949 年创业以来，在日本的工业产品精细化设计文化背景下其测试仪器产品得到广泛应用。日系汽车以其舒适性和经济性享誉全球，与其重视测试和试验有很大关系，通过优化设计及试验验证确保汽车各组成部分零件的寿命均衡、结构优化、振动、噪声、舒适度指标最佳。

可见，欧美、日本等发达国家都有其代表性的结构力学性能测试仪器产品的生产企业，服务其领先的产业群，是其国家自主创新能力中不可或缺的组成部分。

4. 我国结构力学性能测试仪器行业发展历程

我国结构力学性能测试行业是从 20 世纪 60、70 年代起随着国家两弹一星、航空航天、武器研制等重点国防工程的科研需求发展起来的，刚开始起步时国内产品几乎为空白，重大科研活动所需力学测试仪器大多是国外产品，主要是丹麦 B&K 公司产品（丹麦是最早与我国建交的西方国家之一）。80 年代一些国内厂商开始生产模拟电子仪器，结合磁带记录仪、光线示波器等形成测试系统，但功能简单，适用性不强。到 90 年代中后期随着计算机技术的迅猛发展，国产测试仪器出现质的变化，迅速缩小与进口产品在功能上的差距，从而在国防科研、航空航天、土木工程、院校教学等领域得到推广应用，特别是我国驻前南斯拉夫大使馆遭轰炸后，国家开始加大国防科技的建设和投入，国产相关测试仪器行业迎来了发展的春天。

进入 21 世纪后，以东华股份为代表的国内测试仪器研发生产企业迅速崛起，规模不断扩大，国产品牌系列产品稳步替代进口产品，逐步占据了部分国内市场。但由于我国结构力学性能测试仪器行业整体起步晚、起点低，与国外企业相比，企业规模偏小，技术储备和创新能力不够；同时，对于一部分科研机构、重点实验室、大型汽车制造企业等，因其资金充裕、使用惯性等因素，国外品牌仪器往往成为首选。因此，国外同类产品仍占有国内大部分的市场份额，特别在高端应用领域更为明显。

由于上述原因的存在，导致国外品牌结构力学性能测试仪器企业在较长一段时间内占据国内民用高端市场的主导地位。随着国内结构力学性能测试仪器行业的发展，以东华股份为代表的国内结构力学性能测试仪器企业不断研发出尖端产品，并在高端市场与国外品牌产品展开正面竞争，逐步在高端市场占据一席之地。

5. 结构力学性能测试仪器应用领域

当前，结构力学性能测试仪器广泛应用于各个行业，主要领域的具体应用如下：

（1）国防与航空航天

国防与航空航天领域对产品安全性、可靠性和结构优化要求很高，测试仪器具体应用在：①安全性测试；②可靠性测试；③动力环境测试；④结构力学特性测试；⑤结构的优化设计。

（2）高校

高校是测试仪器重要用户之一，主要应用范围是：①科研：通过测试仪器对各种科学研究理论进行试验验证；②课题研究：完成来自国家、学校和企业的研究课题；③教学：通过实验了解各种力学知识，加深对各种理论的理解，是工科专业学生基础学科必须的环节。

（3）专业科研及检测机构

专业科研机构 and 检测机构其需求存在于：①机械、电力等科研机构研发产品需要测试仪器；②国家规定必须进行装备性能检测的行业检测机构，需要完成企业装备的安全性、可靠性检测（如各地质量技术监督局、工程中心等）；③为企业设备提供运行状态故障诊断检测服务的机构；④实施国家规定必须进行检测项目的专业检测机构（如桥梁、铁路等）。

（4）装备制造企业

装备制造企业测试仪器主要应用于：①产品研发，结构优化设计研究实验；②产品出厂的质量检验；③生产设备的状态监测及故障诊断；④重要装备“配套”测试系统。

（5）设备状态监测行业

在电力、石化、钢铁、造纸等主要依靠大型设备生产的行业，设备的维护已经进入“预防性”维护阶段，现代测试技术的应用对提高设备的运行管理水平具有重要作用。测试技术的主要应用是：①对关键设备的运行状态实施在线监测；②设备工艺参数历史数据的收集、统计与分析；③设备历史运行状态、维修历史的数据统计与分析；④设备故障早期诊断。

6. 结构力学性能测试仪器行业的市场前景

（1）市场前景分析

结构力学性能测试仪器具有“三高三低”——高技术、高投入、高产出、低能耗、低材料、低污染的特点，是高度技术密集型产品。我国已进入“十二五”时期，发展绿色、新能源等新兴产业，重视生态环保是重要趋势。结构的优化设计、节能降耗离不开结构性能实验，因此相关测试仪器就具有举足轻重的作用，对于发展绿色低碳经济具有重要的意义。

近年来国家产业政策的实施带动了多个下游行业的高速增长，为结构力学性能测试仪器行业提供了广阔的发展空间。具体行业的需求状况如下：

① 国防与航空航天

国防与航空航天行业是测试仪器的主要市场之一，国防与航空航天的产品大多数都是“飞行和运动装备”和“武器和战斗人员运载工具”，对产品质量可靠性、结构优化设计要求很高。为了提高装备的稳定性和有效运载能力，需要进行大量试验，采购大量测试仪器。同时，国防与航空航天行业测试仪器使用频率高，对测试仪器可靠性要求高，因此测试仪器更新周期短。近年来国家实施了多项如先进战机、大型水面舰艇、“嫦娥”、“天宫”等航天工程、大飞机工程等国家重点工程，这些新兴产业的快速发展、国产化水平的提高都需要大力提高自主研发能力。随着国家对国防与航空航天工业的持续投入和相关科研设备国产化水平要求的提高，对本行业产品的需求逐步扩大。

② 高校市场

A. 教学：经过 30 年快速发展，我国已经形成较为完善的高等院校教育体系，高校的数量、专业门类和每年毕业生人数居世界前列。近年来我国高校培养了大量力学实验应用人才，结构力学性能测试也从少数国家重点科研院所向大专院校教学科研领域扩展。同国外相比，发达国家工科院校的实验室教学设备要优于我国多数高校。近年来随着国家对高等理工科院校的投入逐年增加，高校市场容量将有较大的成长空间。

B. 科研：工科院校的科研实力与实验室装备有密切的关系。没有高水平的试验设备，学校的科研成果很难得到企业的认可，因此高水平的试验设备是理论和实践研究不可或缺的基础。目前我国正处于对高等工科院校科研及实验设施投入的快速增长时期，随着高校承担的“863 计划”、“973 计划”等众多项目的实

施，以及“985工程”的深入，该部分客户市场将会保持持续稳定增长。

③ 专业科研及检测机构

A. 专业检测机构：在检测业务市场方面，近年来国家对基本建设投入加大，国家陆续出台了对重点工程设施（包括交通、码头、大型建筑物、特种设备等）的检测管理办法和标准。我国在建高速铁路、高速公路、桥梁隧道等基础工程规模庞大，已经建成的大量基础设施也陆续进入维修加固期，因此施工监测、验收检测、加固验收测试的需求量持续增长。随着国家对设施检测要求的深入实施，检测市场将形成稳定增长的需求。

B. 专业科研机构：专业科研机构比高校更加接近市场的需求，主要承担国家和企业具体的研究项目，同时部分科研机构还承担着国家重点装备、技术的研发任务，随着国家及大型工业企业在结构力学项目上研发投入的迅速增加，这些专业科研机构对测试仪器的需求将会稳定增长。

④ 装备制造业市场

从全球来看，我国的产品制造能力已经达到中等靠前的水平，某些装备的制造能力已经达到世界先进水平，但是我国制造业的研发能力、自主创新能力与世界先进水平相比还有较大差距。对此，国家出台了《装备制造业调整和振兴规划》，要求装备企业增强自主创新能力，加大科研投入力度，集中攻克一批长期困扰产业发展的共性技术。另外，由“中国制造”向“中国创造”的战略规划也刺激了大量工业企业的自主创新能力和产品设计开发能力的提升。

企业研发能力的重要标志之一就是试验研究仪器的水平。测试仪器可以缩短装备制造业新产品开发周期，提高产品竞争力，减少材料的使用，降低企业成本。目前我国装备制造业各行业领先企业纷纷成立研发中心，每一个研发中心都需要采购大量的测试仪器，对本行业产品的需求将迅速提高。从国外发达国家装备制造业的历史经验看，我国装备制造业对测试仪器的需求将迎来发展高峰。

⑤ 设备状态监测市场

低成本维护大型设备的可靠运行是大型设备使用企业的目标。实现这一目标的主要途径就是依靠设备状态监测和故障诊断技术进行“预防性维护”，这也是国际设备管理的发展方向。目前，在石化、钢铁、煤炭等高度依赖设备运行可靠

性的行业，已经接受利用现代测试技术提高设备维护管理水平的理念。随着这一技术在石化、电力、钢铁行业的深入推广和示范作用，其它行业也逐步认识到这一技术的价值。过去我国大型企业设备维修经历了坏了才修（大多数中小型企业还是这样），到定期维修（原来大型企业的维修模式）的转变。现在设备维护管理已经进入“预防性维护”的阶段，预防性维护需要对设备的运转状态进行高频率的监测，建立设备运转状态数据库和分析手段。这一需求导致“设备状态监测设备”市场的高速发展。由于我国企业及装备数量庞大，可以预计这一市场未来将呈现高速增长。

由此可见，结构力学性能测试仪器的市场需求必将不断扩大，呈现高速发展态势。

（2）未来市场容量

由于本行业无专业的统计机构，也无权威机构发布权威的市场容量数据，且本行业每年发展变化较大，因此，本行业的市场容量目前较难取得。

根据《仪器仪表行业“十二五”发展规划》，“‘十二五’期间保持行业实现平稳增长，到2015年，行业总产值达到或接近万亿元，年平均增长率为15%。由于，本行业主要下游行业国防军工与航空航天、高校、专业科研及检测机构、装备制造业、设备状态监测等近年来发展迅速，对结构力学性能测试仪器的需求迅速增长。同时，我国正处于产业结构转型、实现由中国制造过渡至中国创造时期，随着《装备制造业调整和振兴规划》等一系列产业政策的出台，“十二五”期间钢铁、石化、船舶、有色金属、国防军工等先进大型重装备行业对结构力学性能测试仪器需求巨大。因此，预计“十二五”期间，本行业的市场空间将在2010年度市场容量的基础上每年以15%甚至更高的增长速度递增。

（3）未来市场在规模与结构等方面的变化趋势和竞争程度

在市场规模方面，根据新中企产业研究中心于2010年11月推出的《2010年中国制造业百行百强排行榜》，“仪器仪表及文化、办公用机械制造业”位列“2010年中国制造业景气度排行”第二，预计本行业景气度排名将持续位列前列。同时，结构力学性能测试仪器广泛应用于国防与航空航天、高校、专业科研及检测机构、装备制造业、设备状态监测行业等领域，上述行业和领域近年来的

不断发展，为结构力学性能测试仪器行业提供了广阔的发展空间。因此，国内结构力学性能测试仪器的市场规模将不断扩大。

在市场结构上，随着国产仪器技术水平和制造工艺的稳步提高，目前的市场格局将会被打破，以东华股份为代表的国内领先企业在中高端市场的份额将会稳步提高，国产仪器将逐步取代进口产品。

根据预测，未来结构力学性能测试仪器的市场竞争格局将发生变化：在高端市场份额不断扩大的情况下，以本公司为代表的国产结构力学性能测试仪器生产企业将不断增加在高端市场的绝对份额，同时，将在更多领域替代国外品牌产品，高端市场的竞争将会加剧；另一方面，由于低端市场产品技术门槛相对较低，涌现出部分小规模企业，该部分低端市场的竞争也将有所加剧。

（四）行业竞争格局

1. 行业竞争格局和市场化程度

结构力学性能测试仪器行业是关系到一国经济及国家安全的重要行业，它对保证军事装备及大型民用重装备的优化设计、性能检测、安全运行起着重要作用。此外，对于涉及到国防和军事安全的尖端技术，发达国家往往采取技术封锁的策略，因此，从维护国家安全角度出发，必须大力发展本行业内的民族品牌产品。

目前我国结构力学性能测试仪器由国外品牌仪器和国产品牌仪器两部分组成，其中国外品牌仪器在航空、航天、汽车、石油、石化等大型国企等领域占据较大的份额，根据行业经验数据，目前国外品牌仪器占有国内民用市场的主要份额。国产品牌仪器生产厂家主要由 5-6 家具有一定规模的企业及其他数量较多规模较小的企业组成。

近 20 年来，以本公司为代表的国内技术研发型企业凭借多年来的技术积累及市场开拓，正逐步缩小与进口产品的差距，目前已在高端市场与国外厂家直接展开竞争，并稳步取代了部分由国外产品占据的市场份额。目前本公司的产品已在国防军工、航空航天、高等院校、科研院所、石化电力等行业占有一定的市场份额。

2. 发行人所处细分行业壁垒

（1）高技术门槛

结构力学性能测试仪器集成了传感器技术、计算机、电子技术、软件技术、数字信号处理技术等多项专业技术，是典型的高技术门槛行业。高端产品由于技术复杂、集成度要求高、特殊要求多，重点实验风险大，没有综合研发实力及多年积累的成熟技术难以胜任，这也造成了行业中的小企业受生产工艺、研发能力及软件功能等方面的制约，无法插足此类业务，无法以价格优势形成竞争威胁。

（2）高服务门槛

在结构力学性能测试仪器行业，高水平的专业服务是客户最关注的要素之一。由于多数客户对测试仪器的选择和使用方法不熟悉，因而对企业的应用支持服务、售前培训和售后服务能力（专业性、经验、规模、快速响应等）要求很高。目前一些国内同行业企业的产品技术虽然已达到工业化生产和应用水平，但是由于缺乏完善的服务体系，客户服务受到较大制约，业务规模难以扩大。

（3）人才门槛

人才是本行业竞争的关键，对企业关键技术研发、销售渠道拓展、技术支持等方面竞争力的提升至关重要。从事结构力学性能测试仪器行业，需要企业有多学科的专业人才和经验积累。而目前国内相关专业技术人员较为有限，人才主要由企业在研发实践中逐步培养，其成本较高。

3. 行业利润水平的变动趋势及原因

结构力学性能测试仪器低端产品近三年的市场销售价格总体来说趋于下降。低端产品技术门槛较低，行业内新进入的小企业以价格作为竞争手段，迫使技术更新较慢的企业以降价作为主要竞争手段。

以本公司为代表的行业领先企业产品定位于结构力学性能测试仪器的中高端需求市场，如国防、航空航天、科研检测机构及大型企业等领域，在产品销售价格策略上实行的是优质优价，通过不断的技术更新满足客户需求，提高产品性能、增加产品功能，保持价格稳定。因此，以本公司为代表的行业领先企业凭借品牌、技术及服务优势，近三年利润水平稳步上升。

（五）市场供求状况及变动原因

由于近年来国家倡导自主科技创新，结构力学性能测试仪器在国防军工、航空航天、院校科研、工程应用等方面的需求持续增长。在测试仪器市场中，进口产品占据较大市场份额，特别是一部分科研机构、重点实验室、大型汽车制造企业等，因其资金充裕、使用惯性等因素，国外品牌仪器往往成为首选；但在面广的院校研究所、工程检测机构和企业研究中心、大型装备企业，以公司为代表的国产品牌仪器因其质量可靠、供货及时、使用方便、服务周到，得到更广泛潜在用户的青睐。

在我国国防科研项目中，有些国家对我国实施技术封锁，以本公司为代表的国内领先企业借助自身的研发实力开发提供了多种替代进口的测试仪器，为国家在风洞试验、航天器、船舶及大型舰船研究等领域提供了技术和产品保障。随着以本公司为代表的行业龙头企业在技术、服务方面的迅速发展，预计未来本行业国产品牌仪器将逐步取代国外品牌产品。

（六）影响行业发展的有利及不利因素

1. 有利因素

（1）国家产业政策的扶持

我国已经充分意识到测试仪器对国民经济发展的重要性，并将本行业列为国家重点发展的行业。近年来《国家中长期科学和技术发展规划纲要》、《产业结构调整指导目录》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》、《高新技术企业认定管理办法》、《关于加强创新方法工作的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》等多项政策的制定和颁布均体现了国家对本行业的鼓励和支持。在良好的政策环境中，本行业必将迎来高速发展阶段。

（2）行业市场需求旺盛

结构力学性能测试仪器广泛应用于国防与航空航天、高校、专业科研及检测机构、装备制造业、设备状态监测行业等领域，随着上述行业和领域近年来的不断发展，预计对测试仪器的需求未来几年将保持持续增长的态势。

（3）民用及国防军工等行业对测试仪器的国产化要求

近年来国家大力开展如“嫦娥”、“天宫”等航天工程、大飞机工程、高铁建设、西气东输等重大项目，大大促进了国产品牌结构力学性能测试仪器的发展。同时，由于军事科研的保密要求，国产品牌结构力学性能测试仪器将在国防军工等行业的应用越来越广泛。

（4）国家相关规定的强制性要求

国家对大型建筑、基础设施和装备陆续出台了国家检测标准，是形成推动这一市场的政策基础。近年来，随着国家对公共安全和安全生产的重视，有关部门陆续颁发了各种涉及安全检测的规定，如《公路桥梁承载能力检测评定规程》、《工程机械通用安全技术要求》、《特种设备安全监察条例》等，极大地促进了本行业的成长和高速发展。

2. 不利因素

（1）国内厂商的竞争

由于国内知识产权保护比较薄弱，率先发展的规模企业其领先技术易被大量微型企业仿制，一些小企业通过采用低成本的材料、简化服务等方式降低生产和销售成本，继而以低价冲击市场，对注重塑造品牌的企业形成一定影响，形成行业内的价格无序竞争，从而挫伤国内企业的自主创新动力。

（2）面临国外厂商的竞争

随着中国市场的快速发展，国际测试仪器巨头纷纷进入中国，建立研发中心，利用高薪吸引高素质技术人才，抢占中国巨大的市场份额。这些国际企业的技术和资本等综合实力强于国内企业，导致本行业国内企业面临人才流失的风险，给国内企业带来一定的竞争压力。

（3）对使用者专业性要求较高

结构力学性能测试仪器的专业性、操作的复杂性使其对使用者的专业水平要求较高，主要集中在国防军工、高等院校、科研院所及规模企业的研发机构中，用户群体因此受限。

（4）产品更新换代风险

当前电子信息、网络通讯技术更新速度快，产品更新周期短，技术更新速度

慢的企业可能被市场迅速淘汰。

（七）行业技术水平、技术特点

结构力学性能测试仪器因其测试对象的特殊性而有别于其他测试仪器。其技术涉及面广，系统复杂，属多门类跨学科技术集成的产品，主要包括传感器技术、测试仪器仪表技术、信号采集技术、数字信号分析、力学性能计算分析等。

随着芯片技术和 DSP 技术的发展，以及计算机技术与仪器的进一步融合，结构力学性能测试仪器的易操作性、易升级性、测量能力、数据处理分析能力和图像处理功能，都得到了大幅度提高。与此同时，软件技术和通讯技术也越来越广泛地应用到测试行业，如日渐兴起的网络化测试仪器总线 LXI 技术。

现代结构力学性能测试仪器将向着数字化、网络化、智能化、集成化的方向发展，跨学科的综合设计、高精尖的制造技术使它能更高速、更灵敏、更可靠、更简捷地获取被分析、检测、控制对象的全方位信息。结构力学性能测试仪器本身自动化、智能化程度和数据处理能力，使得仪器不仅可供单项使用，而且可以通过标准接口和数据通道，与电子计算机结合起来，组成各种测试控制管理综合系统，满足更高的要求。

（八）行业经营模式，行业的周期性、区域性及季节性

1. 行业经营模式

行业主要的经营模式特点如下：

（1）多专业配合的团队研发能力是行业的核心竞争力

结构力学性能测试仪器应用了传感器、电子技术、数采技术、接口与通讯技术、软件工程、信号分析与处理、力学分析理论等多学科、多专业的技术，属于电子信息、计算机等技术高速更新的范畴，产品更新周期短，因此快速提升产品的灵敏度、精确度、采集速度、便携性能对提高产品的竞争力至关重要，必须依赖大规模的团队技术研发，国际知名的测试仪器制造商均非常重视在研究开发方面的投入。本行业的研发需要大量投入，主要体现在以下方面：

硬件研发不断提升核心部件的硬件性能，降低制造成本；不断开发应用软件，

以适应快速提升的计算机硬件性能和软件操作系统环境，改进分析方法，提高数据分析能力；不断加强应用方法的研究，扩大应用领域；快速个性化定制产品研发，不断满足新领域客户的个性化及特殊试验的需求。以上方面对人员素质、研究环境、仪器配置等均有较高要求，人力、设备等研发费用的投入较大。

(2) 本行业生产以部件、配件的焊接，系统的组装和集成为主

本行业的生产环节主要以零部件的焊接和系统的组装、集成为主，重点是测试产品各方面指标的精度调试及通过老化工艺提高产品性能的稳定性。

(3) 行业特征决定了企业必须具备强大的销售和技术服务体系

本行业在产品销售和技术服务方面具有以下特征：

①结构力学性能测试仪器属于高技术含量的测试仪器，客户对仪器的接受和了解必须依赖强大的技术服务体系；

②需要结构力学性能测试仪器生产厂家按照客户试验需求和方案选择配置仪器、定制解决方案以及配套相应软件；

③由于测试仪器一般价格较高，用户进行购买决策需要进行调研、产品体验、试用等，因此需要企业具备销售网络作为支持，需要大量市场人员对客户的需求进行挖掘和引导，提供一对一的服务，人力投入量较大；

④在很多重点试验场合本行业仪器的应用故障或者使用不当会给客户生产造成极大影响，甚至因不可复现测试机会的丧失而带来重大损失，所以对技术服务能力和及时性要求非常高；

⑤由于已购产品扩展的不可替代性及客户一旦熟悉使用很难转购其他厂家产品，因此企业服务到位容易形成忠实客户群；

⑥本行业用户具有高度分散的特性，需要大量市场人员进行各区域的销售和跟踪。

由于以上行业特征，结构力学性能测试仪器供应商必须具有大量的销售和技术服务人员及健全的销售网络才能有力的推动公司产品应用，为客户提供优良的技术服务。此外销售和技术服务体系还有利于收集客户反馈信息，从而促进新产品的研究开发，提升产品技术水平。

2. 行业的周期性、季节性、区域性

行业周期性：本行业产品目前主要应用于国防与航空航天、高校、专业科研及检测机构、装备制造及设备状态监测等多个行业，行业周期性不明显。

季节性：目前本行业的两类主要客户专业科研及检测机构、高校采购产品具有较强的季节性，一般集中在第四季度，因此本行业销售有较强季节性。

区域性：行业区域性不明显。

（九）发行人所处细分行业与上下游行业的关联性

1. 上游行业

公司上游行业主要是相关的元器件和原材料供应行业。

公司产品的主要原材料包括集成电路、连接器、组装件模块类、电源、机箱壳柜类等。公司与各原材料供应商保持着良好的合作关系。公司所有产品均为自主设计，在设计时充分考虑到可制造性，尽量选用通用、市场供应充裕的元器件和原材料，有关原材料价格多年来稳中有降，因此公司产品受上游行业的制约和影响较小。

2. 下游行业需求

公司产品广泛应用于国防与航空航天、高校、专业科研及检测机构、装备制造业、设备状态监测行业等领域。随着上述行业和领域近年来的不断发展，预计对结构力学性能测试仪器的需求在“十二五”期间仍将保持持续增长态势。

三、发行人所处行业竞争情况

（一）产品市场占有率变化及未来变化趋势

由于本行业无专业的统计机构，也无权威机构发布权威的市场容量数据，且本行业每年发展变化较大，因此，本行业的市场容量目前较难取得，公司无法获得权威的市场占有率数据。

公司在国内行业竞争中，产品研发能力和服务水平都已达到行业领先水平。

最近三年公司营业收入每年复合增长率达到 48.00%。同时公司大额单笔定单以及承接的大型测试系统项目越来越多，这些项目以前大多为国外品牌产品所占据。

相对于国外厂商，由于公司技术水平和服务能力不断提高，与国外企业在测试仪器领域的差距逐步缩小，同时公司兼具国内企业本土服务的优势，预计未来公司销售收入和市场地位将持续稳步提高。

（二）主要竞争对手情况

1. 国内竞争对手分析

发行人在国内主要竞争对手情况介绍如下（此处披露的信息均摘自各公司网站介绍）：

①北京东方振动和噪声技术研究所：该所成立于 1985 年，主要业务为振动、冲击、噪声、动态测试、信号处理、模态分析、试验技术、教学实验、虚拟仪器和测控技术等相关领域的软、硬件产品开发。

②江苏联能电子技术有限公司：该公司成立于 1966 年，是一家动态测试系统专业制造厂家，拥有三大类 17 个系列的产品，在航空航天、国防、重大基础工程建设、科研和教学等领域得到应用。

③北京京南航天数据技术有限公司：该公司隶属于中国航天科技集团公司一院 702 所，从事数据采集、数据传输、数据分析技术的研究及设备制造。

2. 国外竞争对手分析

公司的竞争对手主要为国外厂商，竞争对手的简要情况来自于各公司网站和仪表展览网，具体情况如下：

①比利时 LMS 国际有限公司：该公司成立于 1979 年，总部位于比利时，主要提供包括虚拟仿真软件、试验系统和工程咨询服务等独特的组合方案，产品主要应用领域为汽车、航空航天和其它先进制造业。

②奥地利德维创有限公司：该公司成立于 1989 年，总部位于奥地利，是生产数据采集分析系统的专业厂家，产品包括通用数采仪、动静态应变测试分析仪、

动态信号分析仪、瞬态记录仪等，应用于爆炸测量、车载测试、舰载测试、机载测试、动静态应变测试、冲击振动测试、噪声测试、故障诊断等多种应用领域。

③美国国家仪器有限公司：该公司成立于 1976 年，总部设于美国，纳斯达克挂牌代号 NATI，主营业务为开发基于计算机的测试测量与自动化平台，产品应用于电子、机械、通信、汽车制造、生物、医药、化工、科研、教育等领域。

④丹麦 B&K 公司：该公司是声学、振动测量分析仪器专业制造公司，产品包括传感器、前置放大器和测量分析仪器，产品型号种类有 2000 多种，可根据客户需求组合成各种不同需求的测量分析系统。

由于行业协会未对本行业企业进行排名，因此无法获得国内外主要企业的具体市场份额和行业排名。

（三）公司竞争优势

1. 自主创新技术研发优势

（1）核心技术优势

公司经过不断的研发和技术积累，掌握了结构力学性能测试领域的核心技术。发行人（母公司）拥有各类授权专利及软件著作权23项，软件产品10项，省级以上高新技术产品2项，承担1项国家火炬计划项目。拥有的核心技术主要包括小信号放大抗干扰系统解决方案，嵌入式系统的应用，高速数据实时传输技术，信号的数字化专业处理技术，桥梁及大型建筑模态实验专用测试系统，结构的强度、动力学测试系统，其中结构力学性能测试仪器的核心技术“小信号放大抗干扰系统解决方案”是公司的传统优势，多次现场测试比较试验结果证明，公司产品在现场试验抗干扰方面可与世界领先品牌抗衡。

（2）领先行业的产品快速定制能力

公司拥有国内领先的产品快速定制能力，具备为用户研制各种特殊用途的测试分析系统及提供交钥匙工程的实力。公司形成了一套快速响应的管理机制，专业分工明确，配合默契，团队开发高效。公司紧密跟踪先进的电子应用技术、嵌入式技术、数据信号处理技术，组合应用高性能芯片、技术开发手段，基于用户需求形成总体设计方案，将积累的多项核心技术进行组合创新应用，以满足不同

客户的特殊测试需求。公司可提供大规模专业化测试系统的交钥匙工程，在国内同行中产品规格品种、技术水平、系统规模均处于领先水平。

2. 人才结构合理，团队稳定优势

公司在十多年技术成长和大量用户使用经验积累的基础上，培养了一批专门从事结构力学性能测试仪器软硬件研发、生产并提供应用支持和技术服务的技术队伍。目前已形成300余人的员工团队，专业覆盖仪表结构工艺、传感器技术、模拟数字电路、智能化仪表、计算机软硬件开发技术、测试技术与信号分析理论等。研发人员知识结构合理，团队稳定，具备多人、多专业的团队研发能力。公司主要领导均为专业技术出身，同时公司还聘请了一批在国内结构力学、振动测试、故障诊断等专业的权威专家作为常年技术顾问，对技术人员进行定向指导和培养，促进了公司整体技术实力的不断提高。

3. 领先行业的专业技术服务优势

公司具有很强的应用服务技术和能力。公司经过十多年的积累，组建了一支覆盖力学、物理学、应用数学、数字信号分析处理、测试技术等相关专业，具有试验方案设计、现场试验组织、故障诊断等经验的复合型应用支持和服务人才队伍，为国内多项重大试验提供了方案和产品，解决了诸多现场疑难问题，应用技术水平国内领先，服务能力和质量在本行业形成了良好口碑。

公司通过多年持续投入，现已形成由销售工程师、售前服务、售后服务和专家咨询服务组成的专业服务团队，可以为客户快速及时提供全套的试验方案、仪器操作培训和工程测试中的疑难问题，甚至可以帮助客户完成重要的现场测试任务。

公司配备了近30人的现场技术服务人员和电话、网络客服专员，各大区办事处都设有技术服务专员，用户可通过各种途径反馈服务需求，公司统一调度分配，力求以最快的速度对客户的需求进行响应。公司可以根据用户需要，对已购软件提供免费升级，对测试硬件进行维护。

4. 产品种类齐全的优势

(1) 不断更新、日臻完善的产品线

公司根据市场和客户需求不断开发新产品。目前，公司已拥有国内同行中较为完善的产品系列。按照产品功能分，包括静态应变测试分析系统和动态信号测试分析系统两大系列，目前主要有 43 种不同型号的产品；为适应不同行业的现场应用需求，公司研发了多规格多类型的产品，如便携式测试系统，手持式测试系统，无线测试系统，坚固型测试系统，嵌入式测试分析系统，桥梁实验模态测试分析系统，工业现场状态监测系统等。完善的产品线使公司产品广泛应用于国内航空航天、国防科研、机械装备、标志性建筑等国家重大工程、重点实验场合。

（2）丰富的配套软件

为满足不同行业用户的应用需求，公司根据不同的行业信号分析方法和信号处理技术，开发出 10 余种软件产品，代表性产品包括信号测试分析控制与分析软件，结构动力学测试模态分析软件、设备巡检管理系统软件、旋转机械阶次分析精密故障诊断软件等。公司软件产品功能丰富，可以满足所在行业的大部分用户和现场试验、数据分析的需要。

5. 品牌和客户优势

多年来公司通过不断的技术开发和经验积累，产品不断完善，在行业中形成了良好的口碑和信誉，在国防军工、航空航天、土木工程、机械装备、高铁、船舶、汽车、风电行业积累了一批高端客户，形成了良好的品牌效应。

公司国防军工领域客户主要有：中国船舶重工集团公司下属研究所、中国人民解放军总参谋部下属研究所、中国人民解放军空军相关研究所、中国核动力研究设计院下属研究所等。

航空航天客户主要有：中国航空工业集团公司下属研究院、中国航天科技集团公司下属研究所、成都飞机工业（集团）有限责任公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、中国直升机设计研究所、西安航空发动机（集团）有限公司等。

大型装备制造业客户主要有：中国一拖集团有限公司、长沙中联重工科技发展股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、杭州汽轮机股份有限公司、佳木斯电机股份有限公司、上海振华重工（集团）股份有限公司、辽宁抚挖重工机械股份有限公司、三一重机有限公司、太原重工股份有限公司、日立电梯（中国）有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司、齐齐哈尔二机床（集团）有限责

任公司、思源电气股份有限公司、重庆通用工业(集团)有限公司、二重集团(德阳)重型装备股份有限公司等。

同时,公司产品在高校市场普及面很广,市场占有率高,主要有:清华大学、西安交通大学、上海交通大学、西南交通大学、西北工业大学、中国科技大学、同济大学、浙江大学、东南大学、哈尔滨工业大学、华中科技大学、南京航空航天大学、北京航空航天大学、海军工程大学、国防科技大学等。大量高校毕业生在其走上工作岗位后,根据使用惯性可能会首选公司产品,形成二次、多次购买的效应。

(四) 公司竞争劣势

1. 公司规模较小, 资本实力不强

虽然公司经过多年发展已经成为国内结构力学性能测试仪器行业的领先企业,在测试仪器领域建立了领先优势,但和国际测试仪器企业相比,公司生产规模较小,产品类型和生产线还不够丰富,不利于公司参与国际竞争。由于公司的资本实力不强,有时不能及时扩大生产规模及加大研发投入,这也制约了公司的快速发展。

2. 销售和服务网络布局尚不够完善

国际领先的测试仪器供应商均在全球建立了优化的网点,为客户提供产品展示、培训、技术服务和售后支持,这也是国际测试仪器领先企业的核心竞争力所在。本公司在国内建设了一定的销售网络,但是销售网络的布局还不能满足持续发展的业务需求,网点数量、硬件配置和人员数量尚不够充分,一定程度上制约了公司的发展。

四、发行人主营业务的具体情况

(一) 主要产品用途

截至 2012 年 6 月 30 日,公司产品主要有:静态应变测试分析系统(DH38 系列),包含 9 种主要型号;动态信号测试分析系统(DH59 系列),包含 34 种主

要型号。

主要产品及主要用途见下表：

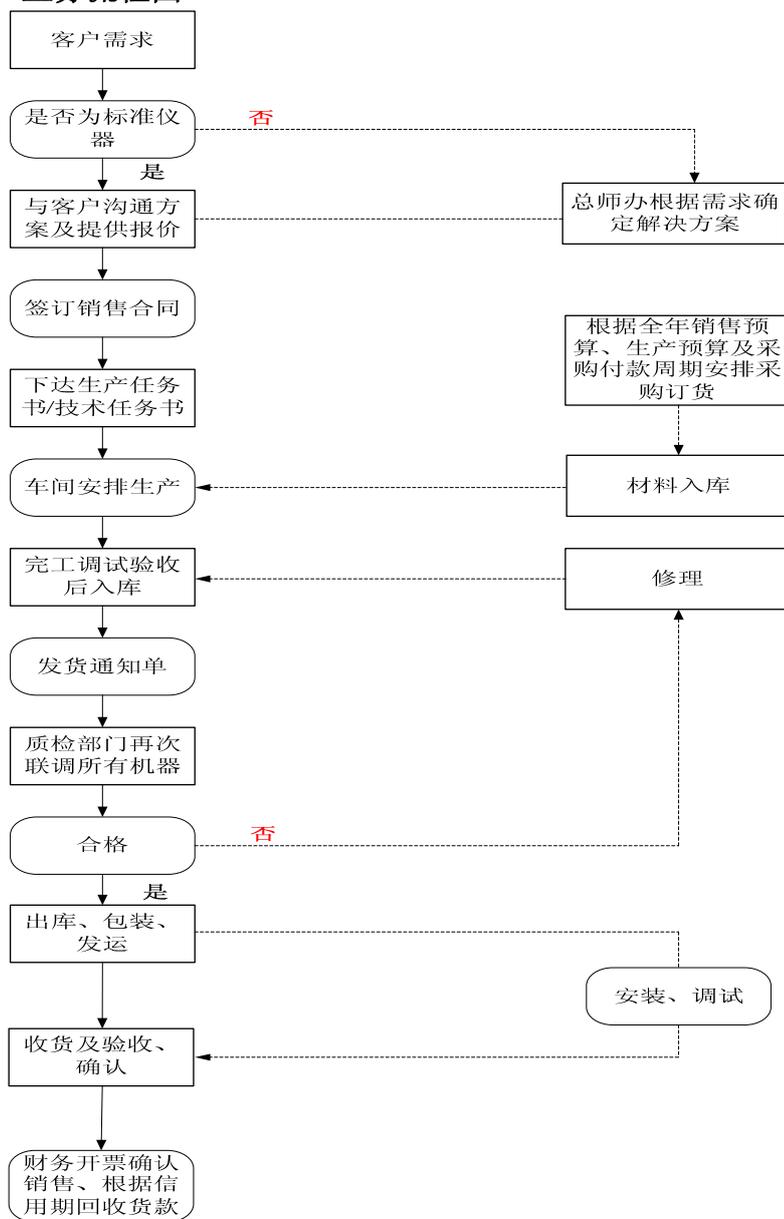
产品系列	产品名称	具体型号	主要用途
静态应变测试分析系统 (DH38系列)	静态应变测试分析系统 	DH3816N DH3818 DH3820 DH3821	桥梁结构荷载试验的静载试验；结构特性的静载试验和结构强度特性试验
	动静态应变测试分析系统 	DH3817 DH3817F	材料工程，结构工程动静态荷载试验、拟动力荷载试验 结构特性的动静态试验和结构疲劳特性试验
	应变放大器系列 	DH3840 DH3841 DH3842	应变电桥及桥式传感器输出信号的适调、放大
动态信号测试分析系统 (DH59系列)	便携式动态信号测试分析系统 	DH5925 DH5928 DH5920 DH5922 DH5923 DH5920N	振动、冲击、噪声测试；力、压力、温度、流量、流速等动态物理量测试；模态实验；结构荷载试验；动力学分析
	高速数据采集系统 	DH5939 DH5960	对变化很快的瞬态信号或高频信号（碰撞试验、跌落试验、高速风洞、冲击加速度、爆破压力等高频信号）进行测试
	手持式测试系统 	DH5901 DH5901Ex DH5903 DH5904 DH5909	对工业现场、环境恶劣、有防爆要求等现场的振动、噪声等动态信号测试

	<p>坚固型数据采集系统</p> 	<p>DH5902 DH5953</p>	<p>适用于车载、机载、舰载等运动现场及各种恶劣环境的检测任务，完成各种参数数据采集分析，能脱离计算机工作，具备牢固、抗振、抗干扰、并有相应防护等级的测量设备，可在强烈振动、宽温、潮湿等常规测量设备无法工作的特殊环境下完成长时间测试和监测工作</p>
	<p>无线遥测系列</p> 	<p>DH5905 DH5906 DH5908 DH5910 DH5908G</p>	<p>桥梁结构荷载试验的索力测试； 工程机械、港口机械、特种设备、移动物体的强度、动静态力学性能测试</p>
	<p>在线监测系列</p> 	<p>DH5926 DH5970 DH5971</p>	<p>桥梁和大型建筑健康监测； 旋转机械等设备状态监测</p>
	<p>桥梁实验模态测试分析系统</p> 	<p>DH5907 DH5907A</p>	<p>桥梁、建筑等大型结构的超低频微振动测试、监测、模态实验</p>
	<p>嵌入式动态信号测试分析系统</p> 	<p>DH8300 DH5929 DH5927N DH5956 DH5957</p>	<p>适用于设备分散、测点多且分布空间广的大型设备、风洞等现场振动、噪声、力、压力等测试，采用星形网络拓扑，可组成分布式多通道、多参数动态信号实时同步测试系统，能够进行模态实验、结构荷载试验、动力学分析等实验</p>

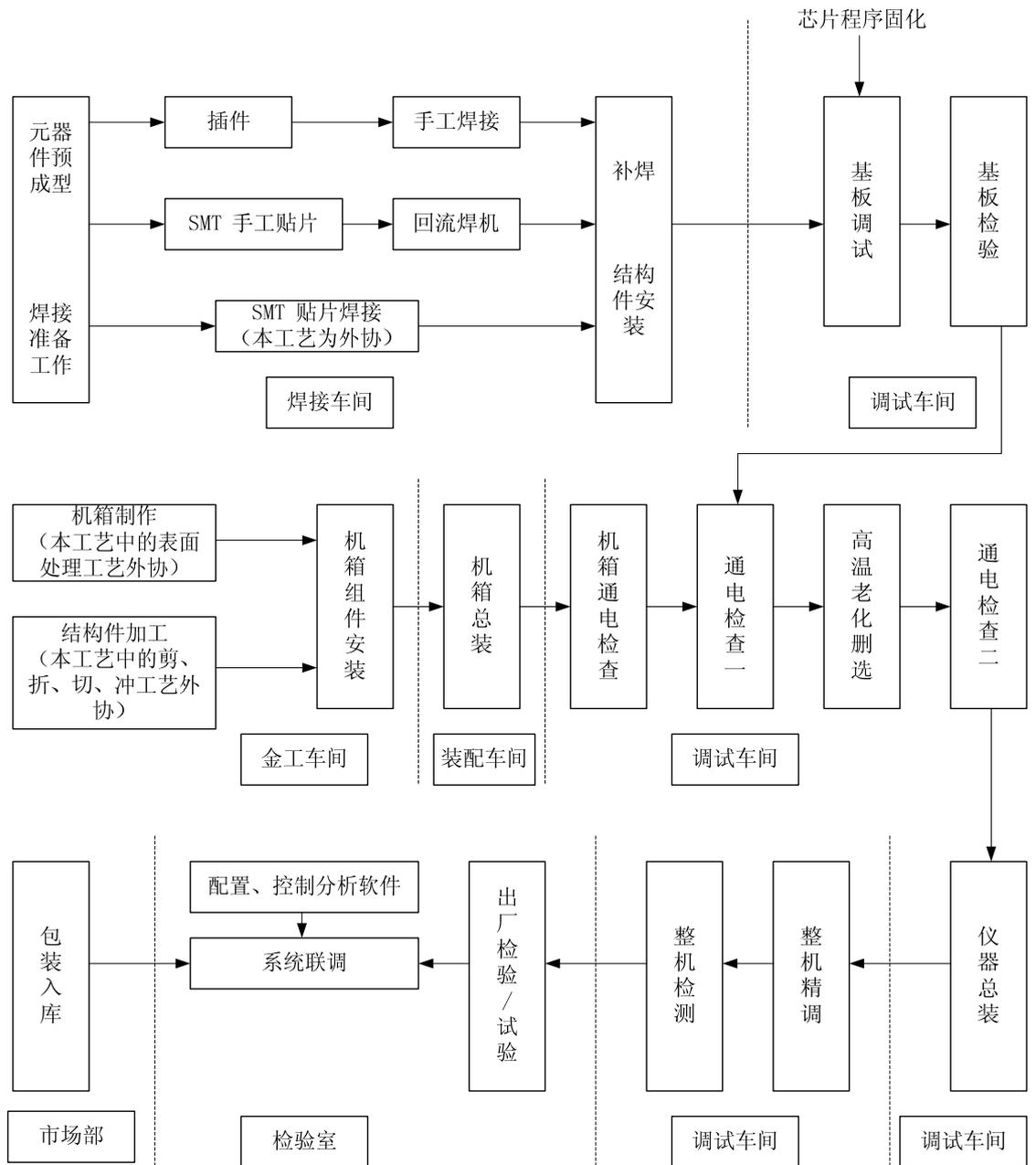
	<p style="text-align: center;">电荷放大器系列</p> 	<p>DH5862 DH5863 DH5853 DH5865</p>	<p>压电式加速度传感器，压电式压力传感器及其它电荷量输出传感器输出信号的适调、放大及预处理</p>
--	--	--	--

(二) 主营业务流程

1. 业务流程图

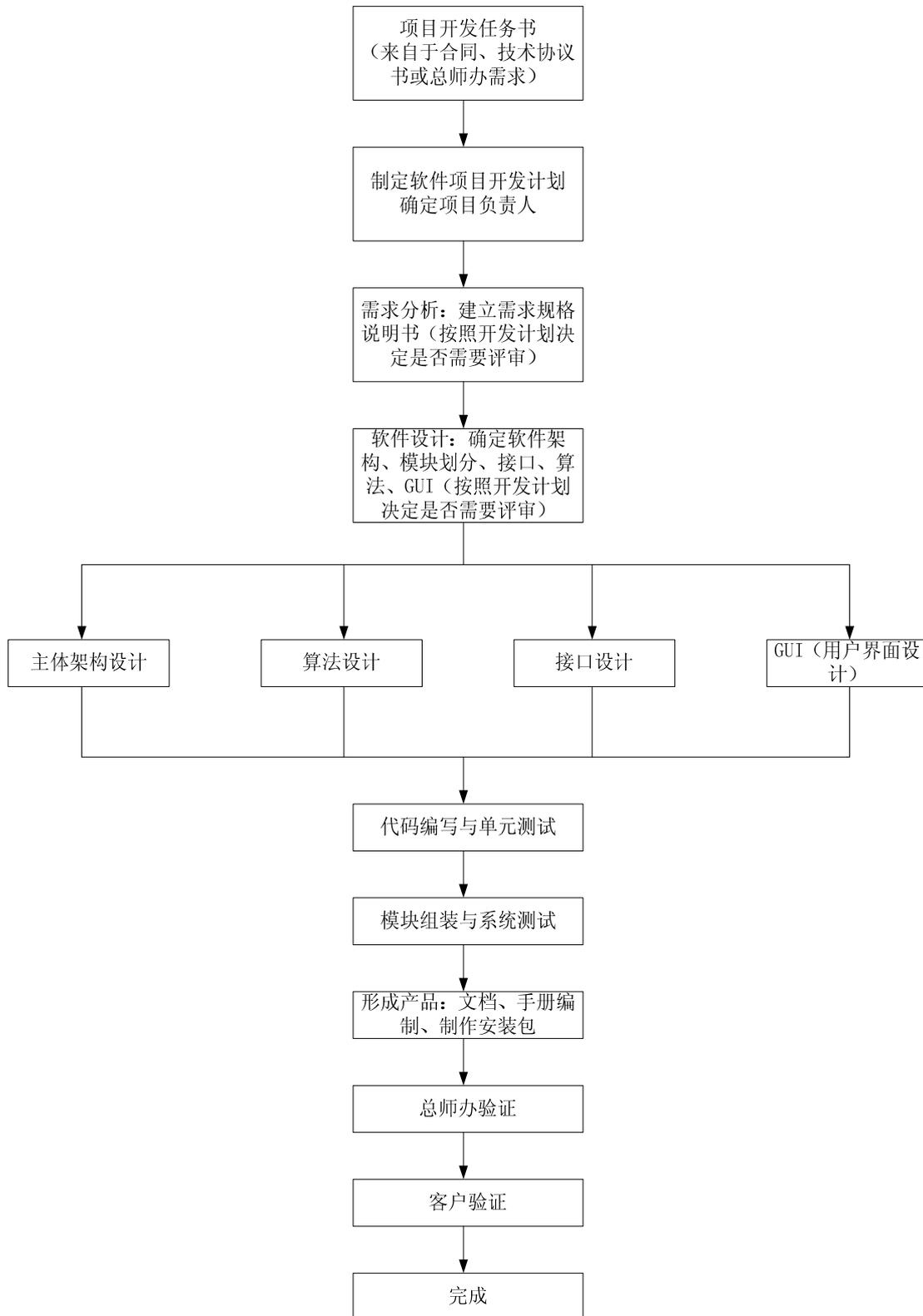


2. 主要产品生产工艺流程



注：SMT贴片焊接工艺、机箱制作当中表面处理工艺、结构件加工当中部分剪、折、切、冲工艺为外协

3. 软件产品开发流程



（三）主要业务模式

1. 生产模式

（1）生产模式

公司的生产模式主要是“以销定产”。平时公司根据销售订单来安排生产，同时，会根据历史销售情况及对产品销量的合理预测，先行生产，备货待销。

本公司产品生产工艺中的部分工艺为委托外单位加工，具体有：焊接工艺中的 SMT 贴片焊接，金工工艺中机箱等的外表面处理、结构件加工中的剪板、折弯、剪切、冲压等工艺。

（2）生产模式中的外协加工情况

①报告期内外协加工成本及占当期营业成本的比例，各期与各主要外协厂商的交易内容、交易金额、定价方式及公允性

外协加工具体金额见下表：

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
SMT 贴片焊接外协	172,799.50	405,569.90	228,271.09	93,926.58
金工工艺外协	275,603.68	702,181.67	302,832.06	131,770.13
外协合计金额	448,403.18	1,107,751.57	531,103.15	225,696.71
占营业成本比例	4.03%	3.76%	2.39%	1.55%

定价方式及公允性：公司合作的外协厂商均为专业的生产机构。公司与外协厂商根据市场行情，并综合考虑加工成本、加工批量、加工数量等因素，由双方共同协商确定外协加工费。发行人外协成本占营业成本比例较小，外协加工费根据市场行情由双方协商确定，定价公允。

②主要外协加工厂商与发行人的关联关系

发行人与主要外协加工厂商不存在关联关系。

③外协加工部分的工序在发行人生产工艺流程中的重要程度

发行人外协工序的基本内容如下：

外协项目	工艺描述	重要程度
SMT 贴片焊接	通过全自动 SMT 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。	一般
金工工艺	机箱等的外表面处理、结构件加工中的剪板、折弯、剪切、冲压等工艺	一般

发行人在报告期内部分 SMT 贴片焊接和金工工艺采取外协加工的方式完成，上述外加工设备和工艺技术成熟，提供该部分工艺加工的厂家众多，且外协加工占营业成本比重较小，因此发行人对外协厂商不存在重大依赖。

2. 采购模式

公司根据研发、生产计划进行材料购买，经过选型、询价后，与供应商签订相关合同，面向市场独立采购。核心配件、关键原材料均选择国内外知名品牌产品，确保质量符合要求、稳定可靠。为保证采购物料的质量，公司制定了严格、科学的《材料采购管理制度》，从供应商的选择、询价、订购程序、购货合同签订、采购进度跟踪管理、ERP 系统管理、货物到达的接收及送交、质量检验到数量和质量问题处理的全过程进行严格管理。

3. 销售模式

(1) 销售模式

公司产品销售模式以直销为主，采取以直销与代销相结合的模式。主要产品直销，能节省销售成本，更能与下游客户直接接触，了解客户需求和市场动态，可以使公司产品紧跟市场需求，为公司产品的生产、研发提供第一手资料。

同时，公司的代理销售包括通过客户的代理采购商销售及本公司的代理商销售。由于受制于公司销售网络及部分行业采购方式的不同，公司在部分高校、石油石化等行业采取向客户指定的代理采购商销售。近三年一期，公司代理销售收入占营业收入比例均约为10%-20%。

(2) 代理销售模式的具体情况

①发行人在部分行业销售受到限制的具体情况及其原因

主要原因为：A. 部分高校、专业科研及检测机构通过专门的代理机构采购仪器，对该类客户公司向其指定的代理采购机构进行销售；B. 部分石油、石化行业中的大型企业设立专业的采购代理公司对成套仪器设备整体招标采购，公司的仪器仅为其中的部分标的物，只能由其代理商统一采购。

②报告期内代理销售收入及占当期营业收入的比例，各期通过代理模式销售的具体内容、金额、定价方式及与直销模式的区别

A. 代理销售收入及占当期营业收入的比例

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
代理销售收入	6,331,864.13	14,629,070.86	8,686,007.68	5,028,305.05
占营业收入比例	19.01%	15.36%	12.04%	11.57%

B. 各期通过代理模式销售的具体内容、金额

通过代理销售的具体情况见下表：

单位：元

行业	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
高校	2,315,227.35	36.56%	5,449,756.42	37.25%	4,029,106.85	46.39%	1,837,189.71	36.54%
国防与航空航天	1,142,119.67	18.04%	2,801,598.30	19.15%	943,247.84	10.86%	312,290.58	6.21%
专业科研及检测机构	1,538,222.23	24.29%	2,952,752.11	20.18%	2,567,235.90	29.56%	2,062,802.54	41.02%
装备制造业和其他制造	1,336,294.88	21.11%	3,424,964.03	23.41%	1,146,417.09	13.20%	816,022.22	16.23%
代理商合计	6,331,864.13	100.00%	14,629,070.86	100.00%	8,686,007.68	100.00%	5,028,305.05	100.00%

C. 定价方式及与直销模式的区别

在代理销售模式中，由发行人与代理商确定销售价格，在定价方式上与直销没有区别。

③前五大代理商与发行人的关联关系

报告期各期前五大代理商及代销金额见下表：

A. 2012年1-6月

序号	单位名称	收入（元）	占全年代理收入总额的比例
1	厦门市高科杰实验仪器设备有限公司	279,914.54	4.42%
2	武汉荣达圣胜实验仪器有限公司	259,572.64	4.10%
3	西安祥华物资有限公司	256,923.08	4.06%
4	青岛四方启发检测设备有限公司	238,974.36	3.77%
5	南昌市锦东机电有限公司	237,606.84	3.75%
	合计	1,272,991.46	20.10%

B. 2011年度

序号	单位名称	收入（元）	占全年代理收入总额的比例
1	厦门巨创科技有限公司	2,038,632.43	13.94%
2	中国航空工业供销江西有限公司	769,230.77	5.26%
3	福州恒实仪器设备有限公司	678,632.44	4.64%
4	长沙军麟仪器设备有限公司	509,230.77	3.48%
5	郑州奥恒贸易有限公司	430,341.89	2.94%
	合计	4,426,068.30	30.26%

C. 2010 年度

序号	单位名称	收入（元）	占全年代理收入总额的比例
1	上海聚新设备租赁有限公司	743,579.49	8.56%
2	太原兴飞隆科学仪器有限公司	549,230.80	6.32%
3	沈阳朗诚四通电子技术有限公司	463,333.33	5.33%
4	上海递润贸易有限公司	405,128.21	4.66%
5	合肥智龙科技发展有限公司	358,974.36	4.13%
合计		2,520,246.19	29.02%

D. 2009 年度

序号	单位名称	收入（元）	占全年代理收入总额的比例
1	广州阿普德电气科技有限公司	1,458,169.20	29.00%
2	河南科仪科贸公司	267,521.36	5.32%
3	沈阳圣天威商贸有限公司	234,085.46	4.66%
4	绍兴方德仪器有限公司	205,128.20	4.08%
5	江西精密科学仪器设备有限公司	196,581.19	3.91%
合计		2,361,485.41	46.96%

报告期内前五大代理商中除 2009 年度广州阿普德电气科技有限公司为本公司的代理商以外，主要为本公司客户指定的代理采购商。

发行人与前五大代理商不存在关联关系。

(四) 最近三年主要产品的生产销售情况

1. 主要产品及收入构成情况

报告期内，公司主营业务发展迅速，近三年主营业务收入的构成情况如下表：

单位：万元

产品名称	2012 年 1-6 月		2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
静态应变测试分析系统 (DH38 系列)	652.74	20.19%	1,696.50	18.17%	1,263.28	17.95%	914.33	22.03%
动态信号测试分析系统 (DH59 系列)	2,244.84	69.44%	6,005.78	64.33%	4,785.23	68.01%	2,673.72	64.43%
配件及其他	335.05	10.36%	1,116.53	11.96%	789.39	11.22%	460.70	11.10%
开发服务	-	-	517.72	5.55%	197.96	2.81%	100.94	2.43%
合计	3,232.62	100.00%	9,336.53	100.00%	7,035.86	100.00%	4,149.69	100.00%

2. 主营业务按应用行业划分

发行人主营业务按应用行业划分的情况如下：

单位：万元

行业	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	主营收入	占比	主营收入	占比	主营收入	占比	主营收入	占比
高校	1,052.84	32.57%	2,654.99	28.44%	2,180.10	30.99%	1,259.34	30.35%
国防与航空航天	845.25	26.15%	2,111.79	22.62%	1,940.28	27.58%	869.28	20.95%
专业科研及检测机构	598.46	18.51%	1,780.56	19.07%	1,846.97	26.25%	1,309.43	31.55%
装备制造业和其他制造	736.08	22.77%	2,789.19	29.87%	1,068.51	15.19%	711.64	17.15%
总计	3,232.62	100.00%	9,336.53	100.00%	7,035.86	100.00%	4,149.69	100.00%

3. 主营业务按销售区域划分

公司主营业务按销售区域划分的情况参见本招股说明书“第十章 财务会计信息和管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（一）主营业务收入构成及变动趋势分析”之“2. 按地区分类”。

4. 主要产品的产销情况

报告期内，公司产销情况如下：

（1）静态应变测试分析系统（DH38 系列产品）

单位：台套

项目	2011年度	2010年度	2009年度
产能	1850	1700	1100
产量	1821	1675	1028
销量	1803	1325	910
产销率	99.01%	79.10%	88.52%

（2）动态信号测试分析系统（DH59 系列产品）

单位：通道

项目	2011年度	2010年度	2009年度
产能	6700	5100	3200
产量	6681	5044	3075
销量	6200	4896	2802
产销率	92.80%	97.07%	91.12%

报告期内公司主要产品产销率基本保持稳定。

5. 主要产品销售价格的变动情况

主要产品	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
	平均价格	平均价格	平均价格	平均价格
静态应变测试分析系统（DH38系列）（元/台套）	9,418.99	9,409.00	9,534.22	10,047.61
动态信号测试分析系统（DH59系列）（元/通道）	9,709.51	9,687.74	9,773.76	9,542.19

注：静态应变测试分析系统由于各型号产品配置不同，导致不同型号产品之间售价存在较大差异，因此采用每台套价格作为平均价格；动态信号测试分析系统由于以通道数作为单位，因此采用单位通道价格作为平均价格。

6. 前十大客户的销售情况

报告期内对前十大客户的销售收入及占比情况见下：

(1) 2012年1-6月

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占公司主营业务收入的比例
1	中国科学院力学研究所	2,149,572.65	6.65%
2	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	1,252,051.28	3.87%
3	同济大学	1,201,153.85	3.72%
4	中国科学院上海应用物理研究所	842,683.76	2.61%
5	安徽惠州地下灾害研究设计院	797,264.96	2.47%
前五大小计		6,242,726.50	19.31%
6	江苏大学	628,205.13	1.94%
7	中国船舶重工集团第七一九所	596,709.40	1.85%
8	南京水利科学研究院	546,581.20	1.69%
9	上海交通大学	539,521.37	1.67%
10	北京中铁通电气技术开发中心	529,914.53	1.64%
前十大合计		9,083,658.13	28.10%

(2) 2011年度

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占公司主营业务收入的比例
1	江苏中矿立兴能源科技有限公司	7,692,307.72	8.24%
2	贵州大学	2,213,675.21	2.37%
3	中海石油炼化有限责任公司惠州炼油分公司	2,126,495.68	2.28%
4	成都飞机工业（集团）有限责任公司	2,072,564.10	2.22%
5	厦门巨创科技有限公司	2,038,632.43	2.18%
前五大小计		16,143,675.14	17.29%
6	北京航天测控技术有限公司	1,800,000.00	1.93%
7	中国航空工业集团公司沈阳发动机设计研究所	1,439,952.13	1.54%

序号	客户名称	销售收入	占公司主营业务收入的比例
8	中铁大桥（南京）桥隧诊治有限公司	1,419,811.54	1.52%
9	重庆交通大学	1,380,417.95	1.48%
10	吉林大学	991,794.86	1.06%
前十大合计		23,175,651.62	24.82%

(3) 2010 年度

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占公司主营业务收入的比例
1	中国人民解放军某部	3,354,529.90	4.77%
2	中国直升机设计研究所	2,234,188.04	3.18%
3	解放军后勤工程学院	2,161,213.68	3.07%
4	中国船舶重工集团公司第七一九研究所	1,346,837.60	1.91%
5	南昌大学	854,700.85	1.21%
前五大小计		9,951,470.07	14.14%
6	哈尔滨铁路局	829,094.00	1.18%
7	北京航天益森风洞工程技术有限公司	786,324.79	1.12%
8	中国人民解放军某局	769,230.76	1.09%
9	中国航空工业集团公司沈阳发动机设计研究所	745,986.33	1.06%
10	上海聚新设备租赁有限公司	743,579.49	1.06%
前十大合计		13,825,685.44	19.65%

(4) 2009 年度

单位：元

序号	客户名称	销售收入	占公司主营业务收入的比例
1	中国直升机设计研究所	1,623,931.62	3.91%
2	中国人民解放军某部	1,490,598.31	3.59%
3	广州阿普德电气科技有限公司	1,458,169.20	3.51%
4	大连理工大学	1,105,811.97	2.66%
5	西安交通大学	887,880.34	2.14%
前五大小计		6,565,391.44	15.82%
6	西南交通大学	615,564.12	1.48%
7	长沙理工大学	599,145.28	1.44%
8	同济大学	563,008.56	1.36%
9	苏州东菱振动试验仪器有限公司	512,820.52	1.24%
10	西北工业大学	502,606.82	1.21%
前十大合计		9,359,536.74	22.55%

发行人与报告期内前十大客户之间无股权投资关系，也无其他关联关系。同时，根据保荐机构及律师对发行人及其实际控制人、董事、监事、高管人员的关

联关系调查，报告期内前十大客户与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员无关联关系。

报告期内，发行人不存在向单个客户销售比例超过当期销售总额50%的情况或者严重依赖少数客户的情况。

(5) 2011 年度第一大客户江苏中矿立兴能源科技有限公司

2011 年公司开发的新产品在煤炭开采状态监测市场推广顺利，从而在原有客户的基础上新增了江苏中矿立兴能源科技有限公司。

①江苏中矿立兴能源科技有限公司简介

成立于 2007 年，有限公司（自然人独资），注册资金 500 万元人民币，法定代表人江华，股权比例：江华占 100%。经营范围：矿山、煤炭、石油、天然气及新能源技术的开发；矿山、煤炭、石油、天然气及新能源探测检测仪器仪表的开发、生产、销售；矿山、煤炭、石油、天然气及新能源的开采技术和安全技术咨询、培训、服务；矿山、煤炭、石油、天然气及新能源工程咨询；矿山、煤炭、石油、天然气及新能源设备、配件的销售；矿山机械设备的生产、销售。

②相关交易的定价和结算方法以及与其他主要客户的差异

A 定价：发行人根据产品的技术、研发、生产等成本、需求数量及合理的利润率双方协商确定销售价格。

B 结算方式：货物交接办理验收手续，验收合格后买方先付全部货款的 30%，验收合格六个月内由买方再付款 60%，余款 10%为质保金，质保期满付清。

C 交易的定价和结算方法与其他主要客户的差异

公司与主要客户的定价均是协商定价，主要结算方式之一也与江苏中矿立兴能源科技有限公司相同，因此公司与江苏中矿立兴能源科技有限公司交易的定价和结算方法与其他主要客户无差异。

③该客户及其股东等利益相关方与发行人的关系，在发行人处是否持有权益，或与发行人及其控制人等存在其他利益安排。

根据发行人及江苏中矿立兴能源科技有限公司的工商登记材料以及双方访

谈记录，保荐机构及申报会计师认为：江苏中矿立兴能源科技有限公司与发行人系正常的购销关系，江苏中矿立兴能源科技有限公司及其股东等利益相关方在发行人处未持有权益，与发行人及其实际控制人也不存在其他利益安排。

（五）原材料和能源及其供应情况

1. 主要原材料构成情况

公司主要原材料为集成电路、连接器、组装件模块类、电源、机箱壳柜类，占主营业务成本比例稳定，具体情况如下：

单位：元

序号	材料名称	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	集成电路	1,632,716.10	15.16%	4,776,435.88	16.61%	3,158,743.07	14.72%	2,134,831.98	15.63%
2	连接器	908,848.94	8.44%	2,416,830.28	8.40%	1,657,999.01	7.72%	1,136,094.11	8.32%
3	组装件模块类	829,143.55	7.70%	2,080,081.17	7.23%	1,943,258.04	9.05%	957,799.90	7.01%
4	电源	389,888.12	3.62%	995,261.86	3.46%	929,548.08	4.33%	629,415.92	4.61%
5	机箱壳柜类	287,381.96	2.67%	866,324.34	3.01%	443,161.73	2.06%	284,802.03	2.09%
	合计	4,047,978.67	37.59%	11,134,933.53	38.72%	8,276,271.89	38.56%	5,244,740.15	38.41%

2. 主要原材料采购价格

报告期主要原材料采购价格及变化情况如下表：

单位：元

材料名称	明细分类	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
		采购均价	采购均价	采购均价	采购均价
集成电路	集成电路(A/D转换)	81.96	78.06	78.15	81.81
	集成电路(运放)	7.38	6.61	4.65	4.64
	集成电路(接口芯片)	11.51	14.18	17.49	16.09
	集成电路(电子开关)	10.44	7.92	8.61	9.92
连接器	微型七芯座	51.52	50.97	47.70	50.49
	航空插头座	7.83	7.85	15.83	14.58
	欧式板对板连接器	6.81	6.98	6.44	5.63
组装件模块类	红外测温传感器	623.89	623.72	575.19	719.71
	转接卡	421.68	406.72	382.87	345.01
电源	直流变换器(DC-DC)	112.43	100.67	101.72	84.06
	光继电器	11.77	12.25	11.79	12.89
机箱壳柜类	威图机箱零配件	2.94	2.96	3.25	2.20

3. 进口材料主要情况

(1) 报告期内进口材料的名称、种类、主要供应商

主要原材料	报告期内主要供应商	其他主要可选供应商
集成电路	世健国际贸易(上海)有限公司	深圳市华富洋供应链有限公司 友尚电子(上海)有限公司
	上海合众达电子有限公司	
	上海聚德电子信息科技有限公司	
连接器	欧度(上海)国际贸易有限公司	雷莫电子(上海)有限公司 深圳市珂耐特科技有限公司
	三顾贸易(深圳)有限公司	
组装件模块类	上海享天电子科技有限公司	研祥智能科技有限公司 上海盛博计算机科技有限公司
	北京七维航测科技发展有限公司	

从公司进口材料供应商情况来看,由于进口材料主要为通用电子元器件,不是专为公司生产的定制产品,且多家企业均能生产,因此,公司对进口材料主要供应商不存在重大依赖。

(2) 价格波动情况

报告期发行人主要国外品牌原材料采购价格及变化情况如下表:

单位:元

材料名称	明细分类	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
		均价	均价	均价	均价
集成电路	集成电路(A/D转换)	81.96	78.06	78.15	81.81
	集成电路(运放)	7.38	6.61	4.65	4.64
	集成电路(接口芯片)	11.51	14.18	17.49	16.09
	集成电路(电子开关)	10.44	7.92	8.61	9.92
连接器	微型七(四)芯座	73.91	71.90	75.47	81.45
组装件模块类	红外测温传感器	834.88	920.72	982.91	982.91
	无线通讯模块	863.25	863.25	912.73	1,017.57

公司国外品牌的主要原材料均为通用电子元器件,且电子元器件的价格从长期来看总体较为稳定。

(3) 营业成本中进口材料金额及占当期营业成本的比例

营业成本中进口材料金额及占当期营业成本的比例见下表:

单位:元

项目	2009年度	2010年度	2011年度	2012年1-6月
进口材料耗用	4,542,087.84	5,834,374.77	7,492,348.56	2,740,304.96
营业成本	14,551,345.89	22,226,168.63	29,480,148.55	11,115,477.19
进口材料成本占当期营业成本比重	31.21%	26.25%	25.41%	24.65%

由上表可知,报告期内公司进口材料成本占当期营业成本比重在30%左右,比重合理。同时,公司采购国外品牌原材料主要为通用电子产品,不属于专为发行人生产的定制产品,供应厂家较多。

因此，保荐机构认为发行人对进口材料不构成重大依赖。

①报告期内公司进口材料的进口政策

根据国家发展与改革委员会、商务部、财政部“发改产业（2011）937号”文件《关于发布鼓励进口技术和产品目录（2011版）的通知》，公司购买的主要原材料集成电路、连接器等属于“国家鼓励进口技术和产品目录”中的“C27 新型电子元器件制造”，国家进口关税给予税收优惠。

同时，由于公司不具有进出口自营权，公司对进口材料的采购主要来自于国外原材料生产企业在中国的代理商。

②报告期内进口材料的具体情况见下表：

单位：元

主要原材料	主要供应商	原产国	品牌	制造厂家	采购金额			
					2009年	2010年	2011年	2012年1-6月
集成电路	世健国际贸易(上海)有限公司	美国	ADI	Analog Device Inc	706,540.49	1,401,531.94	1,512,901.93	1,290,683.74
	上海合众达电子有限公司	美国	TI	Texas Instruments	3,853.33	91,658.13	1,251,384.60	90,888.89
	上海聚德电子科技有限公司	美国	Maxim	Maxim Integrated Products	47,008.55	436,025.63	674,487.19	212,293.93
连接器	欧度(上海)国际贸易有限公司	德国	ODU	ODU-Steckverbindungs systeme GmbH & Co. KG	753,250.41	1,174,564.06	1,968,461.54	839,739.33
	三顾贸易(深圳)有限公司	美国	SAMTEC	Samtec. Inc	-	133,393.15	138,835.02	36,251.28
组装模块类	北京七维航测科技发展有限公司	美国	Motorola	Motorola Inc	27,008.53	245,478.56	386,179.44	134,803.39
	上海亨天电子科技有限公司	美国	Digi	Digi International Inc	-	154,801.28	365,302.17	218,541.07

注：1. 上表中上海合众达电子有限公司、上海聚德电子科技有限公司的采购金额仅为公司向其采购进口材料的金额；下页“5. 发行人向前十名供应商采购情况”中“报告期内前十大供应商的采购金额及占比情况”表中供应商的采购金额包含所有进口及非进口材料采购额。

2. 世健国际贸易(上海)有限公司代理的进口材料 2012 年度均委托深圳市华富洋供应链有限公司代理报关进口及款项结算。

3. 上海合众达电子有限公司已更名为艾睿(上海)贸易有限公司。

(4) 采购模式

国外品牌原材料的采购主要向国外生产厂家在国内的代理商直接采购。

(5) 定价及价款结算方法

定价方法：根据国外厂商公布的订货数量对应的不同报价来确定。

价款结算方法：主要以款到发货或货到付款为主，部分供应商采用月度或季度结算方式。

4. 主要能源

报告期内用电量、单价、电费金额及占营业成本的比例见下表：

项目	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年 1-6 月
电量（万度）	20.58	24.69	28.20	37.78
单价（元）	0.80	0.83	0.83	0.83
电费（万元）	16.47	20.47	23.38	31.36
营业成本（万元）	1,455.13	2,222.62	2,948.01	1,111.55
占比	1.13%	0.92%	0.79%	2.82%

除日常电力供应以外，公司无其他主要能源供应。2012年上半年电费增幅较快，主要是新厂区生产建设用电所致。

5. 发行人向前十名供应商采购情况

报告期内前十大供应商的采购金额及占比情况见下表：

①2012年1-6月

单位：元

序号	供应商	金额	占公司总采购金额比例
1	深圳市华富洋供应链有限公司	1,290,683.74	9.18%
2	欧度（上海）国际贸易有限公司	839,739.33	5.97%
3	上海科姆特信息技术有限公司	532,021.27	3.78%
4	上海盛博计算机科技有限公司	371,495.71	2.64%
5	北京赛斯维测控技术有限公司	355,512.81	2.53%
前五大小计		3,389,452.86	24.11%
6	上海上洋特种线缆有限公司	242,823.93	1.73%
7	昆山市千灯镇宏日线电路板测试经营部	230,664.85	1.64%
8	上海享天电子科技有限公司	218,541.07	1.55%
9	上海聚德电子科技有限公司	212,293.93	1.51%
10	北京承力电源有限公司	211,645.29	1.51%
11	前十大合计	4,505,421.93	32.04%

②2011年度

单位：元

序号	供应商	金额	占公司总采购金额比例
1	欧度（上海）国际贸易有限公司	1,968,461.54	5.71%
2	世健国际贸易（上海）有限公司	1,512,901.93	4.39%
3	上海合众达电子有限公司	1,505,743.57	4.37%
4	上海科姆特信息技术有限公司	987,598.31	2.87%
5	深圳市华富洋供应链有限公司	763,940.35	2.22%
前五大小计		6,738,645.70	19.55%

序号	供应商	金额	占公司总采购金额比例
6	上海聚德电子科技有限公司	753,615.40	2.19%
7	昆山市千灯镇宏日线路板测试经营部	686,110.82	1.99%
8	北京承力电源有限公司	623,382.87	1.81%
9	上海盛博计算机科技有限公司	568,371.83	1.65%
10	北京七一八友晟电子有限公司	567,826.83	1.65%
11	前十大合计	9,937,953.45	28.84%

③2010年度

单位：元

序号	供应商	金额	占公司总采购金额比例
1	世健国际贸易(上海)有限公司	1,401,531.94	6.06%
2	欧度(上海)国际贸易有限公司	1,174,564.06	5.08%
3	上海科姆特电子技术有限公司	552,833.32	2.39%
4	友尚电子(上海)有限公司	521,909.95	2.26%
5	上海聚德电子科技有限公司	471,547.00	2.04%
前五大小计		4,122,386.27	17.83%
6	上海盛博计算机科技有限公司	401,880.36	1.74%
7	北京承力电源有限公司	346,662.39	1.50%
8	北京七一八友晟电子有限公司	340,262.13	1.47%
9	昆山市千灯镇宏日线路板测试经营部	338,282.64	1.46%
10	深圳市华富洋供应链有限公司	283,369.65	1.23%
11	前十大合计	5,832,843.44	25.23%

④2009年度

单位：元

序号	供应商	金额	占公司总采购金额比例
1	欧度(上海)国际贸易有限公司	753,250.41	6.96%
2	世健国际贸易(上海)有限公司	706,540.49	6.53%
3	上海吉凌经贸有限公司	358,651.82	3.31%
4	上海科姆特电子技术有限公司	302,901.70	2.80%
5	昆山市千灯镇宏日线路板测试经营部	208,986.47	1.93%
前五大小计		2,330,330.89	21.53%
6	江苏南大科技发展有限责任公司	203,504.27	1.88%
7	上海昱众电子有限公司	192,089.81	1.77%
8	北京承力电源有限公司	185,923.08	1.72%
9	北京七一八友晟电子有限公司	165,754.03	1.53%
10	申莱斯电子(上海)有限公司	141,486.50	1.31%
11	前十大合计	3,219,088.58	29.74%

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情况。

④报告期内前十大供应商与发行人、发行人实际控制人及其董、监、高之间是否存在关联关系

保荐机构及律师调阅了前十大供应商的工商材料，并对部分供应商进行了走访，保荐机构及律师认为：前十大供应商与发行人、发行人实际控制人及其董事、监事、高管之间不存在关联关系。

(六) 发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商或客户中所占权益情况

发行人及其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东，在报告期内未在上述客户及供应商中拥有权益，也不存在关联关系。

(七) 报告期内向前十名客户销售收入占比及向前十名供应商采购金额占比均持续较低的原因及对发行人的影响

公司 2009 年、2010 年、2011 年度、2012 年 1-6 月前十名客户销售收入合计分别为 935.95 万元、1,382.57 万元、2,317.57 万元和 908.37 万元，占主营业务收入比例分别为 22.55%、19.65%、24.82%和 28.10%，前十名客户合计销售收入占比较低的主要原因是由本行业特点决定的。结构力学性能测试仪器应用范围广，同时单个客户的采购金额一般不会过大。随着公司规模扩大及产品线的进一步丰富，前十名客户的销售集中度将会有所提升。

公司 2009 年、2010 年、2011 年度、2012 年 1-6 月前十名供应商采购金额合计分别为 321.91 万元、583.28 万元、993.80 万元、450.54 万元，占比分别为 29.74%、25.23%、28.84%和 32.04%，向前十名供应商合计采购金额占比持续较低也是由本行业的特点所决定，即生产电子测试仪器的原材料一般由众多电子元器件组成。公司产品涉及原材料种类较多，主要原材料为各种集成电路、连接器、组装件模块类、电源、机箱壳柜类等组件，且每种主要原材料对应的细分品种较多，因此向单个客户的采购金额一般不会过大。

客户和供应商的高分散性是由本行业特点决定的，不会导致发行人供应和销售缺乏稳定性，也不会对持续盈利能力产生影响。

虽然公司客户和供应商相对分散，但公司的供应和销售结构仍然相对稳定。在供应结构方面，公司近三年主要原材料占营业成本比例分别为 38.72%、38.56%、38.41%，且前五大供应商基本保持稳定；在销售结构方面，近三年前十大客户主要为国防军工与航空航天、石油化工、高校及设备状态监测客户，客户结构相对稳定。

（八）主要产品的质量控制情况

公司于2002年4月首次获得ISO9001：2000的质量体系认证，2010年6月更换为ISO9001：2008版。2009年4月获得计量保证确认证书。

1. 质量控制体系与标准

公司严格按照质量管理体系的要求进行产品设计、生产和检验，在产品合同评审、原材料采购、设计研发、出厂检验、售后服务等多个环节建立了完整的质量控制和检验标准，保证了质量控制体系的有效运行。公司质量控制标准如下：

序号	标准编号	规范类别	标准类型
1	JB/T 6261-1992	电阻应变仪技术条件	行业标准
2	JB/T 5458-1991	电荷放大器通用技术条件	行业标准
3	JB/T 6822-1993	压电式加速度传感器	行业标准
4	JB/T 9517-1999	磁电式速度传感器	行业标准
5	JJG 623-2005	电阻应变仪检定规程	检定规程
6	JJG 338-1997	电荷放大器检定规程	检定规程
7	JJG 233-2008	压电加速度计检定规程	检定规程
8	JJG 834-2006	动态信号分析仪检定规程	检定规程
9	JB/T 9329-1999	仪器仪表运输 运输贮存 基本环境条件及试验方法	行业标准
10	JJG 134-2003	磁电式速度传感器检定规程	检定规程
11	GJB 5439-2005	压阻式加速度传感器通用规范	军用标准
12	GB/T 20485.21-2007	振动与冲击传感器校准方法 第21部分：振动比较法校准	国家标准
13	JJF 1048-1995	数据采集系统校准规范	校准标准
14	SJ 20811-2002	压阻式加速度传感器总规范	电子行业军用标准
15	GJB/J 3826-1999	压电加速度计随机振动校准方法	军用标准
16	QJ 1999-1990	压电加速度计通用技术规范	工业部工业标准
17	GB 6587.1-1986	电子测量仪器 环境试验总纲	国家标准
18	GB/T 6592-1996	电工和电子测量设备性能表示	国家标准
19	GB/T 6593-1996	电子测量仪器质量检验规则	国家标准

序号	标准编号	规范类别	标准类型
20	GB/T 17626. 2-2006	电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验	国家标准
21	GJB 150. 1A-2009	军用装备实验室环境试验方法 第1部分：通用要求	军用标准
22	Q/321282NYF01-2007	电阻应变测试系统技术条件	企业标准
23	Q/321282NYF02-2007	振动测试系统技术条件	企业标准
24	Q/321282NYF03-2008	手持式多功能信号检测分析系统	企业标准
25	Q/321282NYF08-2010	数据采集分析系统	企业标准

2. 质量控制措施

公司的质量控制贯穿研发、生产、销售的整个生产经营流程，主要的质量控制措施如下：

(1) 为完善计量管理，公司遵照《中华人民共和国计量法》，依据 GB/T19022-2003 (idt ISO10012:2003)《测量管理体系-测量过程和测量设备的要求》标准，按照《江苏省企业计量保证确认规范》，组织编制了《计量管理手册》，确保计量单位统一、量值准确可靠。

(2) 研发质量管理：公司对产品进行严格的研发质量管理。通过研发过程质量监控，对研发样品、试制产品进行一系列例行试验，如高低温循环试验，高低温适应能力试验，振动、冲击以及运输、静电放电抗扰度试验，电磁兼容性能试验等验证产品的可靠性和稳定性，以尽早发现产品的质量隐患，确保研发产品的质量。

(3) 采购物料的质量管理和控制：公司制定了《供应保障部采购管理制度》和《结构件加工流程及检验规定》，同时建立了供应商考核评价甄选机制，确保公司物料采购的质量。

(4) 生产过程中设置不同的巡检点，由巡检人员对关键的工序进行质量监控，确保生产过程的每个环节都按照企业标准的要求运作并作好相关记录。

(5) 产品质量控制：为保证公司产品质量与安全体系的持续性与有效性，公司设立了质量部，对各部门质量执行情况进行监督抽查，对发现的问题及时采取纠正措施。公司还依据国际标准、国家标准、行业标准、企业标准以及公司制定的安全与质量制度，对每个部门涉及到的质量要素进行定期或不定期的质量审核。公司积极收集客户对质量控制的要求，有针对性的进行生产工艺的改进，不

断提高产品质量和开发效率。

3. 质量纠纷

公司严格执行国家相关质量、计量、防爆等法律、法规，产品符合国家有关产品质量标准和技术监督的要求，质量稳定，树立了良好的市场信誉。多年来公司产品未发生重大质量事故，也未因质量问题而导致纠纷。

(九) 发行人对安全生产、环境保护所采取的措施

结构力学性能测试仪器行业不属于高危险、重污染行业。

在安全生产方面，发行人按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各种规章制度并结合具体生产情况，建立安全生产管理制度，针对公司生产工艺特点和使用物料特性建立了相应的事故急救预案。

在环境保护方面，发行人一直依照《中华人民共和国环境保护法》、《环境空气质量标准》GB3095-1996、《城市区域环境噪声标准》GB3096-93、《生活杂用水水质标准》GJ25.1-89、《粪便无害化卫生标准》GB7957-87等国家相关规定进行环境保护工作，各项指标都符合标准。

五、发行人与业务有关的主要固定资产及无形资产

(一) 主要固定资产情况

截至2012年6月30日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

资产类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	43,115,635.49	2,848,505.41	40,267,130.08	93.39%
机器设备	4,614,899.19	1,434,437.75	3,180,461.44	68.92%
运输设备	3,852,153.49	1,226,548.99	2,625,604.50	68.16%
电子设备	257,715.13	189,327.61	68,387.52	26.54%
办公设备及其他	5,438,353.45	1,652,195.08	3,786,158.37	69.62%
合计	57,278,756.75	7,351,014.84	49,927,741.91	87.17%

1. 房产

截至2012年6月30日，发行人及其子公司上海东吴共拥有5宗房屋所有权，现有房产使用状况良好。房产具体情况如下：

房屋所有权证书号码	房屋所有人	建筑面积(平方米)	房屋坐落	取得方式	使用状况
靖房权证城字第57903号	东华股份	1569.09	靖江市中洲路30号4幢	自建	正常
靖房权证城字第57904号	东华股份	1437.97	靖江市中洲路30号1幢	自建	正常
靖房权证城字第57905号	东华股份	19.02	靖江市中洲路30号2幢	自建	正常
靖房权证城字第57906号	东华股份	215.76	靖江市中洲路30号3幢	自建	正常
沪房地浦字2009第028758号	上海东昊	1221.98	科苑路399号6幢全幢	购买	正常

2. 主要生产设备

截至2012年6月30日，公司主要生产设备情况如下：

单位：元

序号	设备名称	数量(台)	权属人	取得方式	资产原值	资产净值	成新率	使用状况
1	数控车床	1	东华股份	外购	276,957.28	250,646.32	90.50%	正常
2	立式加工中心	1	东华股份	外购	239,316.23	207,975.95	86.90%	正常
3	数控车床	1	东华股份	外购	231,897.45	209,867.19	90.50%	正常
4	数控折弯机	1	东华股份	外购	153,846.15	140,512.80	91.33%	正常
5	电动振动试验台	8	东华股份	外购	104,000.00	5,200.00	5.00%	正常
6	激光打标机	1	东华股份	外购	75,000.00	3,750.00	5.00%	正常
7	伺服器(包括软件)	1	东华股份	外购	70,000.00	3,500.00	5.00%	正常
8	全自动雷击浪涌模拟器	1	东华股份	外购	59,829.06	57,934.48	96.83%	正常
9	小型低频振动校准台	1	东华股份	外购	58,119.66	41,555.52	71.50%	正常
10	精密仪表车床	1	东华股份	外购	54,000.00	2,700.00	5.00%	正常
11	精密仪表车床	1	东华股份	外购	51,282.05	51,282.05	100.00%	正常
12	炮塔铣床	1	东华股份	外购	50,427.34	43,241.47	85.75%	正常
13	激振器	1	东华股份	外购	50,166.67	45,400.81	90.50%	正常

(二) 无形资产

1. 土地使用权

发行人共拥有2宗土地使用权，具体情况如下：

单位：元

土地使用权	地址	权利人	地号	面积	取得方式	使用权截止日期	土地用途	使用情况	2012年6月30日账面价值
靖国用2009第887号	靖江市中洲路30号	东华股份	—	4078.1平方米	出让	2038年12月31日	工业	正常	691,633.36
靖国用2009第888号	靖江市靖城镇罗家村	东华股份	—	33338.0平方米	出让	2057年6月28日	工业	正常	5,494,388.94

发行人取得的第一宗土地(土地证号：靖国用(2009)第887号)，系以协议出让的方式有偿取得，土地取得时间为2003年8月。

国土资源部 2002 年 7 月 1 日实行的《招标拍卖挂牌出让国有土地使用权规定》第四条规定：“商业、旅游、娱乐和商品住宅等各类经营性用地，必须以招标、拍卖或者挂牌方式出让。前款规定以外用途的土地的供地计划公布后，同一宗地有两个以上意向用地者的，也应当采用招标、拍卖或者挂牌方式出让”。

发行人取得“靖国用(2009)第 887 号”工业用地土地使用权时，由于为工业用地且该宗土地上只有发行人一家意向用地者，可以不采用“招、拍、挂”程序，因此，发行人采用协议出让的方式取得该宗土地不违反相关规范性文件的规定，该宗土地使用权权属不存在瑕疵。

发行人取得的第二宗土地（土地证号：靖国用(2009)第 888 号），系以协议出让的方式有偿取得，土地取得时间为 2007 年 9 月。

《国土资源部、监察部关于落实工业用地招标拍卖挂牌出让制度有关问题的通知》（国土资发[2007]78 号）规定：“工业用地必须采用招标拍卖挂牌方式出让，在《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发[2006]31 号）下发前，市、县人民政府已经签订工业项目投资协议，确定了供地范围和价格，所涉及的土地已办理完农用地转用和土地征收审批手续的，可以继续采取协议方式出让或租赁，但必须按照《协议出让国有土地使用权规范》的有关规定，将意向出让、租赁地块的位置、用途、土地使用条件、意向用地者和土地价格等信息向社会公示后，抓紧签订土地出让或租赁合同，并在 2007 年 6 月 30 日前签订完毕”。

保荐机构和律师查阅了靖江市国土资源局出具的《关于江苏东华测试技术有限公司受让国有土地使用权的通知》、发行人与靖江市国土资源局签订的《国有土地使用权出让合同》，在《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发[2006]31 号）下发前，靖江市国土资源局已办理了土地征收审批手续，并且发行人与靖江市国土资源局于 2007 年 6 月 26 日签订了《国有土地使用权出让合同》，在 2007 年 6 月 30 日之前。因此，可以不采用“招、拍、挂”程序，符合《国土资源部、监察部关于落实工业用地招标拍卖挂牌出让制度有关问题的通知》（国土资发[2007]78 号）的规定，该宗土地使用权权属不存在瑕疵。

保荐机构和律师认为，发行人土地使用权取得程序不违反相关规范性文件的规定，发行人上述土地使用权权属不存在瑕疵，不构成重大违法行为，对本次发行不构成法律障碍。

2. 商标

发行人拥有注册商标1项，子公司上海东昊拥有注册商标1项。各注册商标由发行人及子公司自行申请，具体情况如下：

注册商标	商标号	注册人	核准具体使用商品	有效期限	使用情况
	1530040	东华股份	测量仪器（勘测仪器）， 测量器械和仪器	2011.02.28- 2021.02.27	正常
	5581310	上海东昊	观测仪器；地质勘察分 析仪器；非医用温度 计；非医用诊断设备	2009.12.07- 2019.12.06	正常

发行人上述注册商标的具体使用情况如下：

商标	使用人	产品名称和种类
	东华股份	静态应变测试分析系统（DH38 系列） 动态信号测试分析系统（DH59 系列）
	上海东昊	DH59 系列中应用于企业用户的状态监测和故障诊断产 品

报告期内发行人控股股东、实际控制人控制的企业及其他关联方不存在使用发行人商标的情形。发行人的关联方未拥有与发行人业务或产品相关的商标。

3. 专利

（1）授权专利

发行人现有专利权均为自主研发取得，具体情况见下表：

序号	专利名称	权利人	专利申请日	专利权期限	专利号	专利类型	专利用途	重要程度	最近一期期末账面价值	主要研发人员
1	嵌入式动态信号测试分析平台	东华股份	2005.3.9	10年	ZL200520069591.4	实用新型	DH59 系列产品	重要	无	刘士钢、陈立、范一木
2	手持式多功能动态信号测试分析记录仪	东华股份	2006.2.20	20年	ZL200610038379.0	发明专利	DH59 系列产品	重要	无	刘士钢、陈沂、陈云
3	一种便携式网络分布式现场测试装置	东华股份	2011.1.13	10年	ZL201120008963.8	实用新型	DH59 系列产品	重要	无	刘士钢、陈沂
4	网络分布式现场测试装置	东华股份	2011.1.14	10年	ZL201130006542.7	外观设计	DH38 系列产品	重要	无	刘士钢、陈沂、范一木
5	手持式动态信号测试分析仪	东华股份	2011.11.18	10年	ZL201130426986.6	外观设计	DH59 系列产品	重要	无	刘士钢、范一木

公司目前的专利权均系自主研发，不涉及核心技术人员在曾任职单位的职务成果，不存在潜在纠纷或风险隐患。以上专利权的取得不存在与他人合作开发技

术的情形。

发行人的关联方未拥有与发行人业务或产品相关的专利及其他知识产权。

(2) 正在申请中的专利

发行人及其子公司正在申请中的专利具体情况如下：

序号	申请人	专利名称	专利申请日	申请号	专利类型
1	东华股份	便携式网络分布式现场测试装置	2011年1月13日	201110006212.7	发明专利
2	东华股份	动态信号测试分析采集仪	2011年1月13日	201110006394.8	发明专利
3	东华股份	无线遥测动态信号测试记录仪	2011年1月13日	201110006559.1	发明专利
4	东华股份	网络集中式状态监测仪	2011年12月15日	201120524565.1	实用新型
5	东华股份	手持式高速无线数据传输巡检仪	2011年12月17日	201120529259.7	实用新型
6	上海东昊	发电机轴承故障监测方法及装置	2010年11月25日	201010559510.4	发明专利

4. 计算机软件著作权

(1) 发行人拥有的软件著作权

公司拥有以下由国家版权局授予的计算机软件著作权，均为自主研发取得，且目前均在使用中。

序号	软件著作权名称	首次发表日期	登记号	取得方式	权利范围	重要程度	最近一期期末账面价值	主要研发人员
1	东华测试 DHDAS 信号测试分析系统软件 V4.0	2003.1.25	2007SR03239	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、陈云、郝连奎
2	东华测试 DHPMA 设备巡检管理系统软件 V2.0	2006.12.23	2007SR13025	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
3	东华测试 DHBLA 现场动平衡软件 v2.0	2006.12.23	2007SR18220	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
4	东华测试 DHRMA 阶次分析软件 V2.0	2006.12.28	2007SR18221	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
5	东华测试旋转机械状态监测与故障诊断管理分析软件 V2.7	2008.12.18	2009SR027082	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
6	东华测试 WinCE 版现场动平衡分析软件 V1.0	2009.2.10	2009SR028727	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
7	东华测试 WinCE 版信号测试分析软件 V1.0	2009.2.4	2009SR053258	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、陈云、郝连奎
8	东华测试 WinCE 版设备巡检系统软件 V1.0	2009.3.25	2009SR053261	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
9	东华测试 WinCE 版阶次分析软件 V1.0	2009.4.15	2009SR053263	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
10	东华测试 DHMA 模态分析软件 V2.0	2008.11.5	2010SR001488	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、郝连奎、陈云

序号	软件著作权名称	首次发表日期	登记号	取得方式	权利范围	重要程度	最近一期期末账面价值	主要研发人员
11	东华测试 WinCE 版现场动平衡分析软件 V2.0	2009.12.05	2010SR009817	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
12	东华测试 WinCE 版信号测试分析软件 V2.0	2009.12.13	2010SR009819	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、陈云、郝连奎
13	东华测试旋转机械状态监测与故障诊断管理分析软件 V3.0	2009.12.28	2010SR009892	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
14	东华测试 DHMA 模态分析软件 V3.0	2009.12.22	2010SR009907	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、郝连奎、陈云
15	东华测试网络通讯控制软件 V5.0	2011.04.13	2012SR001997	原始取得	全部	重要	无	陈云、陈沂、陈立
16	东华测试锚杆无损检测分析软件 V2.0	2011.06.03	2012SR002018	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、郝连奎、陈立
17	东华测试动态信号测试控制软件 V10.0	2012.01.05	2012SR044749	原始取得	全部	重要	无	陈云、郝连奎、陈沂
18	东华测试静态应变测试控制软件 V5.0	2012.02.20	2012SR045930	原始取得	全部	重要	无	范一木、陈云

(2) 上海东昊拥有的软件著作权

发行人子公司上海东昊主要拥有以下由国家版权局授予的计算机软件著作权，均为自主研发取得，且目前均在使用中。

序号	软件著作权名称	首次发表日期	登记号	取得方式	权利范围	重要程度	最近一期期末账面价值	主要研发人员
1	东昊模态分析软件 V2.0	2003.3.31	2004SR02171	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、郝连奎、陈云
2	DH59 动态信号测试分析系统 V2.0	2003.3.31	2004SR06204	原始取得	全部	重要	无	陈云、郝连奎、刘士钢
3	DH38 静态信号测试系统 V2.0	2004.10.8	2005SR04299	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、陈立、陈云
4	东昊测试桥梁及建筑物安全与健康检测平台软件 V2.0	2007.5.15	2007SR13277	原始取得	全部	重要	无	刘士钢、陈立、陈云
5	东昊测试 DHPMA 设备巡检管理软件 V2.0	2008.5.15	2008SR32886	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
6	东昊测试 DHRMA 阶次分析软件 V2.0	2006.12.28	2009SR02814	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
7	东昊测试 DHBLA 现场动平衡软件 V2.0	2006.12.23	2009SR05343	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云
8	东昊测试 WinCE 版设备巡检管理软件 V2.0	2010.1.5	2010SR019610	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
9	东昊测试设备状态监测与故障诊断管理软件 V2.7 (3.0)	2009.6.8	2010SR019612	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、杜卫星
10	东昊测试 WinCE 版现场动平衡分析软件 V2.0	2010.1.5	2010SR019730	原始取得	全部	重要	无	王翠荣、陈云

公司目前的软件著作权均系自主研发、创作，不涉及核心技术人员在曾任职单位的职务成果，不存在潜在纠纷或风险隐患。以上软件著作权的取得不存在与他人合作开发技术的情形。

5. 软件产品登记证书

(1) 发行人拥有的计算机软件产品登记证书

发行人拥有以下由江苏省经济和信息化委员会授予的计算机软件产品登记证书：

序号	软件产品名称	发证日期	有效期	证书编号
1	东华测试 DHPMA 设备巡检管理系统软件 V2.0	2007.9.13	5 年	苏 DGY-2007-9208 (变更)
2	东华测试 DHRMA 阶次分析软件 V2.0	2007.9.13	5 年	苏 DGY-2007-9209 (变更)
3	东华测试 DHBLA 现场动平衡软件 v2.0	2007.12.25	5 年	苏 DGY-2007-9213 (变更)
4	东华测试 DHDAS 信号测试分析系统软件 V4.0	2009.8.19	5 年	苏 DGY-2004-9205 (延续及变更)
5	东华测试旋转机械状态监测与故障诊断管理分析软件 V2.7	2009.12.22	5 年	苏 DGY-2009-9213
6	东华测试 WinCE 版现场动平衡分析软件 V1.0	2009.12.22	5 年	苏 DGY-2009-9214
7	东华测试 WinCE 版阶次分析软件 V1.0	2009.12.22	5 年	苏 DGY-2009-9215
8	东华测试 WinCE 版设备巡检系统软件 V1.0	2009.12.22	5 年	苏 DGY-2009-9216
9	东华测试 WinCE 版信号测试分析软件 V1.0	2009.12.22	5 年	苏 DGY-2009-9217
10	东华测试 DHMA 模态分析软件 V2.0	2009.12.22	5 年	苏 DGY-2009-9218

(2) 上海东昊拥有的计算机软件产品登记证书

发行人子公司上海东昊主要拥有以下由上海市经济和信息化委员会授予的计算机软件产品登记证书：

序号	软件产品名称	发证日期	有效期	证书编号
1	东昊测试桥梁及建筑物安全与健康检测平台软件 V2.0	2007.12.22	5 年	沪 DGY-2007-1398
2	东昊测试 DHPMA 设备巡检管理软件 V2.0	2008.12.10	5 年	沪 DGY-2008-1523
3	东昊测试 DHRMA 阶次分析软件 V2.0	2009.7.10	5 年	沪 DGY-2009-0904
4	东昊测试 DHBLA 现场动平衡软件 V2.0	2009.7.10	5 年	沪 DGY-2009-0905
5	东昊测试设备状态监测与故障诊断管理软件 V2.7	2009.7.10	5 年	沪 DGY-2009-0906
6	DH59 动态信号测试分析系统 V2.0	2009.12.31	5 年	沪 DGY-2004-0633
7	DH38 静态信号测试系统 V2.0	2009.12.31	5 年	沪 DGY-2005-0077
8	东昊模态分析软件 V2.0	2009.12.31	5 年	沪 DGY-2004-0573

发行人的软件产品有两种类型：一类为配套应用软件产品销售，销售时单独计价并分开核算，该类软件产品主要为 DH59 及 DH38 系列产品配套，因此将该类软件产品收入归类为 DH59 系列及 DH38 系列产品销售收入；另一类软件产品是嵌入式软件产品，销售时未单独计价，是随同实物产品一同计价，该类软件产品的价值反映在实物产品的销售收入中。

6. 资格许可情况

发行人获得关于产品的资格许可情况如下：

(1) 防爆合格证

发行人子公司上海东昊共有 DH186、DH5970、DH5640 三种产品取得国家级仪器仪表防爆安全监督检验站颁发的《防爆合格证》，该合格证有效期五年，在有效期内，上海东昊上述产品被批准应用于国内具有防爆要求的领域。具体情况如下表：

序号	产品名称	产品型号	有效期	证书编号
1	压电式加速度传感器	DH186	2008.3.20-2013.3.19	GYB081151
2	动态信号在线监测分析仪	DH5970	2008.4.16-2013.4.15	GYB081214
3	光电转速传感器	DH5640	2008.8.27-2013.8.26	GYB081622

(2) 制造计量器具许可证

①公司拥有的计量保证确认证书

发行人拥有江苏省质量技术监督局颁发的《计量保证确认证书》见下表：

单位名称	有效期	编号和标志
东华股份	2009.4.16-2014.4.15	No.2009量认企(苏)字2579号

②公司拥有的制造计量器具许可证

发行人的静态应变测试分析系统，动态应变测试分析系统，振动、冲击测试分析系统、数据采集分析系统四类产品取得江苏省泰州质量技术监督局颁发的《制造计量器具许可证》。

序号	产品名称	产品型号	有效期	规格	准确度	证书编号
1	静态应变测试分析系统	DH38 系列	2011.11.30-2014.11.29	$\pm 20000 \mu \epsilon$	$0.5\% \pm 3 \mu \epsilon$	苏制 12000301 号
2	动态应变测试分析系统	DH59 系列	2011.11.30-2014.11.29	$\pm 30000 \mu \epsilon$	$0.5\% \pm 3 \mu \epsilon$	苏制 12000301 号
3	振动、冲击测试分析系统	DH59 系列	2011.11.30-2014.11.29	50000pC	$\pm 1\%F.S$	苏制 12000301 号
4	数据采集分析系统(电阻应变仪功能)	DH5902	2011.11.30-2014.11.29	$\pm 100000 \mu \epsilon$	$0.5\% \pm 3 \mu \epsilon$	苏制 12000301 号

③上海东昊拥有的计量器具型式批准证书

发行人子公司上海东昊的 DH5901、DH5902、DH5903 三种测振仪产品拥有上海市质量技术监督局颁发的《计量器具型式批准证书》。

序号	产品名称	产品型号	批准日期	规格	证书编号
1	测振仪	DH5901/DH186	2008.12.15	加速度±3.0% (10Hz~2500Hz) 速度±5.0% (10Hz~1000Hz) 位移±8.0% (10Hz~500Hz)	2008F342-31
2	测振仪	DH5902/DH186	2008.12.15	加速度±3.0% (10Hz~2500Hz) 速度±5.0% (10Hz~1000Hz) 位移±8.0% (10Hz~500Hz)	2008F342-31
3	测振仪	DH5903/DH186	2007.9.7	加速度±3.0% (10Hz~2500Hz) 速度±5.0% (10Hz~1000Hz) 位移±8.0% (10Hz~500Hz)	2007F231-31

④上海东昊拥有的制造计量器具许可证

发行人子公司上海东昊的 DH5901、DH5902、DH5903 三种测振仪产品拥有上海市黄浦区质量技术监督局颁发的《制造计量器具许可证》。

序号	产品名称	产品型号	有效期	规格	证书编号
1	测振仪	DH5901/DH186	2010.9.15-2013.9.14	加速度±3.0% (10Hz~2500Hz) 速度±5.0% (10Hz~1000Hz) 位移±8.0% (10Hz~500Hz)	沪制 01010019 号
2	测振仪	DH5902/DH186	2010.9.15-2013.9.14	加速度±3.0% (10Hz~2500Hz) 速度±5.0% (10Hz~1000Hz) 位移±8.0% (10Hz~500Hz)	沪制 01010019 号
3	测振仪	DH5903/DH186	2010.9.15-2013.9.14	加速度±3.0% (10Hz~2500Hz) 速度±5.0% (10Hz~1000Hz) 位移±8.0% (10Hz~500Hz)	沪制 01010019 号

六、发行人主要产品的核心技术情况

(一) 发行人主要产品的核心技术情况

发行人主要产品和服务的核心技术均为自主研发取得，具体情况如下：

主要产品核心技术	功能	技术来源	核心技术水平和成熟程度	创新方式	主要研发人员
小信号放大抗干扰系统解决方案	采用电磁兼容的结构设计，通道相互独立，采用高性能电源模块等，保证小信号放大器系统不受外界因素干扰，通过优化电路结构设计以及选用各项性能优越的放大器，结合设计经验和合理电路布局，设计出很强抗干扰能力的小信号放大器，适用多种强干扰环境的微弱信号测试。	自主研发	技术水平：多项性能指标达到国际先进水平； 成熟程度：技术成熟，已运用于公司的主要产品	原始创新	刘士钢、范一木、陈沂

主要产品核心技术	功能	技术来源	核心技术水平和成熟程度	创新方式	主要研发人员
嵌入式系统的应用	以 ARM 高端处理器或 PC104 为核心的嵌入式系统，基于 WINCE 或 Linux 操作系统的软件平台，DSP 实时处理，集成大容量存储器，实现高速数据传输、实时分析、大容量数据存储。掌握芯片级开发技术，能够根据需要对操作系统进行不同程度的简化与裁剪，保证系统运行的快速可靠。通过系统的解决方案来达到多 CPU 的协调工作，保证了系统的并行工作能力以及很好的扩展性能。	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：技术成熟，目前已成功应用于多个产品	集成创新	刘士钢、陈立、陈沂、刘明
高速数据实时传输技术	基于 PCI/PCIe 高性能总线技术，该总线形式是计算机系统总线的工业标准，可实现数据的高速、实时传输。根据总线位宽和总线速度的不同，传输速度可从 132MBytes/s 到 1Gbytes/s。采用 IEEE-1394、USB3.0、PCI、以太网等多种接口，自主开发的底部驱动程序，以及应用 DMA 技术进行高速数据的实时传输。	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：技术成熟，多个行业批量推广应用	原始创新	陈沂、刘明、陈云
信号的数字化专业处理技术	结合不同行业以及不同专业的测试需求，采用先进的数字信号分析和处理技术，选用定点 DSP 或浮点 DSP 处理器，实现各种滤波算法和各种数字信号处理。	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：技术成熟，运用于公司的主要动态信号测试分析系统	结合集成创新与原始创新	郝连奎、崔灵云、陈云
时频域数字信号的分析工具软件	根据数字信号分析处理的专业理论建模，实现统计分析、频域分析、幅值域分析、相关分析、倒谱分析、各种数字滤波等功能。	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：技术成熟，多个行业批量推广应用	集成创新	郝连奎、陈云
桥梁大型建筑模态实验专用测试系统	根据桥梁结构振动信号微弱、频率低，现场测点分布广、数量多，特大型桥梁的梁、塔组合模态实验复杂的特点，采用以 WiFi 和 GPS 为基础的无线同步数据采集技术，设计先进的微弱振动信号传感器，提高了系统的抗干扰能力，简单易用，大大缩减模态现场工作量。结合专业的分析软件直接给出桥梁或建筑的特征结果，并模拟出桥梁或建筑的自身运动状态，为目前运行状态是否正常提供分析和评判依据。	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：技术成熟，在高校桥梁土木结构实验室、道路交通设计部门和道路交通监测机构已具备较多用户	原始创新	刘士钢、陈立、范一木
结构的强度、动力学测试系统	通过对结构（桥梁建筑、汽车、轮船、飞机、火箭、零件等）设计、制造的关键核心强度和动力学特性的测试可以验证和优化设计模型，检验制造过程中产生的缺陷。从静态、准静态、动态到超动态测试系统，依托先进的小信号放大抗干扰技术、接口技术、嵌入式开发技术，结合专业的	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：技术成熟，成为公司主打产品	原始创新	郝连奎、范一木、陈云

主要产品核心技术	功能	技术来源	核心技术水平和成熟程度	创新方式	主要研发人员
	分析软件，在国内率先产业化应用于各个领域。				
特殊环境、特殊用途的专用测试系统定制能力	精通各类相关国家规范，熟悉行业特殊环境的应用需求，具备与客户互动、共同制定需求的能力，快速定制特殊的专业测试系统，满足科研课题或特殊试验的需要。	自主研发	技术水平：国内先进水平； 成熟程度：达到成熟应用阶段，已批量应用于工程机械检测、国防科研试验	集成创新	范一木、陈云、陈沂、陈立
远程精密故障诊断服务平台，包括现场在线、离线测试系统	为企业旋转设备的健康状态监测、故障诊断和运行管理提供服务的信息平台。系统硬件包括离线巡检仪、离线精密诊断仪、在线监测采集处理器和监测服务器；软件具有状态监测、诊断分析和设备运行管理、报告报表等功能。 该平台以互联网为平台进行搭建，建立专用服务器保存企业数据，互联网任何有权限的客户端通过 IE 浏览器都可以登陆该信息平台了解企业机组运行状态，实现机组远程专家会诊。	自主研发	技术先进水平：国内先进水平； 成熟程度：已完成研制，在多个行业推广试用，完成多项科研项目，正处于逐步完善和产品化过程中	集成创新	范一木、陈沂、王忠实、杜卫星

公司核心技术均系自主研发、创作，不涉及核心技术人员在曾任职单位的职务成果，不存在潜在纠纷或风险隐患。以上核心技术的取得不存在与他人合作开发技术的情形。

（二）发行人核心技术产品收入占营业收入的比例

公司核心技术产品包括静态应变测试分析系统、动态信号测试分析系统、传感器及相关的技术开发服务。报告期内，发行人核心技术产品及服务实现收入情况见下表：

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	33,306,050.61	95,229,262.84	72,149,934.46	43,473,969.63
核心技术产品实现收入	30,379,391.29	87,088,431.48	66,517,431.74	39,009,967.34
核心技术产品实现收入占营业收入比例	91.21%	91.45%	92.19%	89.73%

注：核心技术产品中的传感器收入包含在主营业务收入构成中“配件及其他”。

七、发行人的技术储备情况

(一) 正在从事的研发项目、进展情况和拟达到的目标

序号	项目名称	项目用途	进展情况	拟达到的目标
1	基于网络通讯的多参数信号测试分析系统	借助网络环境实现不同类型、不同地点的测试设备统一控制、同步测试,可组成大型分布式网络同步测试系统,应用于大型科学实验、在线监测系统的动态信号测试。	研制阶段	基于逐步完善成熟的 LXI 标准,应用以太网、TCP/IP、网络浏览器和 IVI-COM 驱动程序等技术,开发出新一代测试系统,形成定型的换代产品,批量推广应用。
2	激光对中仪	设备维修工具,用于设备装配时联轴器、轴承、轴封等组件的快速对中,减少组件的磨损。	实验样机制作及小批量试制阶段	实现水平转轴对中,垂直转轴、软地脚检测、目标补偿、档案管理。具备变位补偿功能和防外界环境干扰滤波功能的能力。替代进口产品,批量推广应用。
3	DHDAS 信号测试分析软件(2011 版)	控制、操作公司测试仪器,应用于科学研究、教学实验、工程检测等。	开发阶段	支持网络化测试平台,功能涵盖测试、分析、报告、数据管理;通过插件的开发,允许接入其他厂家的测试设备;具备远程测试、无人值守自动测试、多工程管理等功能。完成后将配套公司仪器广泛推广应用。
4	高速静态应变测试分析系统(DH3820)	应用于大规模结构力学强度性能试验场合。	完成中试,小批量试销阶段	通过以太网和 CAN 总线技术,实现上千测点的实时采样功能;具有导线自动修正、桥路故障自动检测、桥路方式程控切换等方便使用的功能,提高试验效率和质量。实现批量推广应用。
5	高性能动态信号测试分析系统(DH5929、DH5958)	应用于高端、复杂科研项目的试验测试,可完成大规模、多通道、多参数的高速变化物理量的同步测试。	工程样机制作及小批量试制阶段	实现多路模拟信号的高精度转换和数字信号的高速传输,在一个系统内可集成上千个动态测试通道,采用以太网进行数据的同步采集、传输。实现批量推广应用。
6	变压器状态在线监测记录和故障诊断系统	提供短路冲击试验振动记录仪、变压器振动状态在线监测记录分析系统和 VFRAS 变压器振动频响分析系统作为科研专用设备,形成智能变电站的电力变压器状态监测和故障预警系统。	研究试验阶段	系统给出状态趋势图、实时分析振动烈度等特征值,根据阈值超限报警,对故障进行预警、寿命评估;根据振动冲击数据分析判断线圈损伤情况;科研水平处于国内领先,将研究成熟的理论分析模型和故障数据规律形成诊断标准并形成适合现场使用的产品,在电力行业输变电系统推广应用。

(二) 公司研发费用占营业收入的比例

报告期内公司研发费用占营业收入比例的具体情况如下:

单位:元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
研发费用	4,591,407.92	9,215,004.49	6,054,533.96	3,600,878.99
研发费用/营业收入	13.79%	9.67%	8.39%	8.28%

公司对研发投入高度重视，报告期内研发投入总额迅速增加，研发费用占营业收入的比率一直处于较高水平。报告期内各期研发费用的具体构成如下：

报告期内各期研发费用的具体构成如下：

单位：元

项目	2012年1-6月	占比	2011年度	占比	2010年度	占比	2009年度	占比
工资	3,627,931.35	79.02%	6,252,895.23	67.86%	4,496,331.79	74.26%	2,892,197.85	80.32%
差旅费	386,085.20	8.41%	735,868.40	7.99%	759,752.88	12.55%	249,356.10	6.92%
设计费	-	-	835,000.00	9.06%	150,000.00	2.48%	42,000.00	1.17%
办公费	26,035.30	0.57%	135,290.50	1.47%	111,795.85	1.85%	20,460.37	0.57%
技术咨询费	15,450.00	0.34%	275,590.00	2.99%	53,400.00	0.88%	46,480.00	1.29%
其他	535,906.07	11.67%	980,360.36	10.64%	483,253.44	7.99%	350,384.67	9.73%
研发费用合计	4,591,407.92	100.00%	9,215,004.49	100.00%	6,054,533.96	100.00%	3,600,878.99	100.00%

（三）发行人保持技术创新的机制

1. 研发组织

经过十多年的发展，公司培养了一批专门从事结构力学性能测试仪器及分析软件研发的技术人员队伍，知识结构合理，人员稳定，具备多人、多专业进行团队开发的能力，截至2012年6月30日，公司及其全资子公司上海东昊共有研发人员81人，占员工总数的24.32%。发行人（母公司）已取得5项专利技术，18项软件著作权，软件产品10项，江苏省高新技术产品2项以及1项国家火炬计划产业化项目等。公司为高新技术企业，2010年公司被认定为江苏省规划布局内重点软件企业。

“高新技术创造价值”是公司核心盈利模式。公司围绕产品和应用的相关技术，不断加强技术研发机构及其体系建设，公司组织机构中设立了总师办、硬件部、软件部、传感器事业部等技术研发部门，分工协作进行相应的研究和开发工作。设立于上海的子公司上海东昊打破了母公司所在地人才瓶颈，在上海及全国招聘急需的研发技术人员，组成研发队伍，充实研发力量。

公司始终坚持自主研发为主的技术创新，研发项目紧扣市场和用户需求。为了保持公司的核心技术和创新能力，公司建立了以下制度和机制：

（1）以市场为导向的研发机制

公司在技术研究的方向上充分注重市场要求，跟踪应用先进的传感器、测试技术、电子技术、计算机软硬件技术、接口与通讯技术、信号处理与分析技术等，

开发出适应市场需求的新产品，不断完善制造工艺，确保产品质量、技术服务能满足用户要求。公司各研究开发部门定期听取来自市场、生产和质量管理部门的反馈意见，从生产、检测中的实际问题、市场需求入手，保证研发有的放矢，通过多种方式抓住市场需求，引导公司研发方向：

①研发部门中的总师办开发人员通过售前、售后服务，产品巡展，参加学术会议，定期和销售、售后服务部门交流，全面了解行业市场动态和客户对新产品或者产品新特性的需求，再以这些信息为基础，通过公司管理层会议确定产品的发展方向、重大项目决策和产品投入市场的时机等；

②总师办研发技术人员在产品定制、新产品开发过程中直接与客户交流，根据客户切身体验设计、开发新产品；此外，各研究开发部门注重收集产品使用质量信息为产品开发提供依据；

③聘请公司产品应用领域的知名权威专家作为公司顾问，帮助规划和指导产品开发的方向；

④与多所高等院校、研究院所建立长期、稳定的合作研发关系，围绕行业应用进行高科技成果转化开发新产品。

（2）研发项目全过程管理

公司实施全面流程化管理，专门开发了研发项目管理软件进行辅助管理，以研发任务书为源头，完成项目需求集中统一管理、研发人员工作记录管理、研发进程管理等全过程管理。制定了需求设计阶段流程、硬件开发流程、结构开发流程、软件开发流程、验证测试流程、软件发布流程、产品生命周期阶段维护流程、评审流程、文档管理流程、研发材料采购流程、软件维护测试流程、应用方法研究流程、检测实验工作流程等和研究开发新产品相关的业务流程。通过流程的制定和实施，全面实现了从市场研究、需求设计、研发、测试、应用、检修等全部研发环节的流程化、标准化管理。

（3）完善的研发激励及人才培养制度

公司奖励和分配政策始终向技术创新人员倾斜，并不断建立和完善项目管理、项目评价及人才培养机制，根据项目开发的进度和效果给予项目开发人员相应的激励。公司建立了有效的绩效考核与激励机制，对有突出贡献的技术创新人

员予以升职、提薪、发放奖金和特别奖励等系统化激励机制。公司每月进行一次绩效考核，根据考核情况在月工资中对技术开发人员进行奖励；此外对于完成研发项目、发表论文、申请专利、参与或制定标准的人员也设有奖励制度。这些激励措施极大的提高了员工的研发积极性。

同时，公司始终注重人才储备，建立了完善的研发人才选拔体系和梯队建设体系。努力创造良好的工作条件，通过持续不断的企业文化建设增强凝聚力，不断吸引国内外的技术人才以各种形式为企业工作。公司与国内多家专业招聘网站建立了长期业务关系，挖掘各地的优秀专业人才，长期招聘国内重点专业院校的优秀毕业生，抓好研发与技术人才的梯队建设。

公司充分注重对于技术人员的培训，人事部门制定培训计划组织各类人才进行专业技术和管理培训，为企业造就高素质的人才。公司还通过开发项目局部技术委托外包开发、聘请专家等方式，以缩短新技术的引进和消化应用时间，在项目的实施过程中引进技术、培养应用人才。

作为国内结构力学性能测试仪器行业的领先企业，公司历来重视研发投入和技术创新，紧密跟踪应用最先进的传感器、测试技术、电子技术、计算机软硬件技术、接口与通讯技术、信号处理与分析技术等行业相关技术，围绕下游各应用领域技术和科研发展的测试需要，通过持续的技术创新安排，不断推出符合市场需求的新产品、新技术，以保持公司的核心竞争力和持续盈利能力。

八、发行人核心技术人员情况

（一）核心技术人员相关情况

姓名	学历教育及专业	专业专长、科研成果及获得的奖项
刘士钢	扬州工学院无线电技术专业	<p>公司技术领军人，一直专注于小信号测试及现场抗干扰技术领域的研究和试验，较早在国内应力、应变测试领域采用 CAT（计算机辅助测试）技术，研制成功具有自主知识产权的基于 PC 机应变测试分析系统产品。</p> <p>1. 自 2000 年以来带领公司研发团队完成了产品化实验模态分析系统的开发，被应用于润扬大桥、苏通大桥等国内大部分建</p>

		<p>成的特大型桥梁的结构动力学分析，确保了桥梁的安全营运。</p> <p>2. 近 10 年间陆续主持完成了振动、冲击测试分析系统，动态应变测试分析系统等多项省高新技术产品的开发，其中手持式多功能信号检测分析仪获泰州市科技进步三等奖；组织公司技术团队完成“DHDAS 信号测试分析系统软件 V4.0”、“DHPMA 设备巡检管理系统软件 V4.0”等多件软件产品的开发并获得多项软件著作权。</p> <p>3. 作为总策划带领技术团队完成多项国家科技部中小企业创新基金项目、国家级火炬计划产业化项目手持式多功能信号检测分析仪（项目编号：2007GH010082），项目产品之一手持式多功能动态信号测试分析记录仪获国家发明专利。</p> <p>4. 2010 年被聘为中国空气动力学会测控专业委员会委员。10 多年中参与了多项振动、冲击测试领域国家标准及国际标准转化为我国国家标准的标准草案的审查工作，为国标进一步与国际标准接轨融合作出了贡献。</p>
陈云	北京理工大学 化工与材料学院 工业自动化专业	<p>具体从事与测试仪器硬件接口相关的底层驱动程序等核心内容的研究开发；管理整个软件开发团队，组织开发公司主要测试分析软件产品。</p> <p>负责完成的项目有：中核集团核理化院专用设备的在线监测项目；中船集团等 702 研究所应变无人值守长期在线测试系统；中国电力科学研究院线缆振动及疲劳测试系统；世博轴的振动、应变长期在线监测项目；港湾工程设计研究院桩基应变测试系统；基于 ARM 的港口机械在线监测系统。</p>
陈沂	南京航空航天大学 电子工程系	<p>具体从事数据采集产品设计和嵌入式软件开发，具有丰富的产品开发经验，熟悉用户需求，管理整个硬件开发团队，组织开发公司所有产品的测试仪器部分，熟悉项目开发流程，具有丰富的项目开发管理经验。</p> <p>主要工作业绩有：参与完成了公司静态应变测试系统的技术升级和改进；负责开发完成了高速数据采集系统的研发，成功推出了公司的高速数据采集仪系列量产产品；负责完成了高分辨数据采集产品的设计开发及其改进工作；负责完成了公司首款便携式数据采集产品的设计开发；负责完成了大型设备在线监测系统的策划、设计和开发；多次参与国防科研现场实验项目。</p>

郝连奎	内蒙古大学应用物理专业	<p>曾任职于中国航天科工集团第六研究院测试所，主要负责固体火箭发动机振动噪声测试；曾先后被任命为测试室质量工程师、测试室副主任，组织完成多项大型技术改造，建立了多级发动机级间分离同步高速摄像系统。</p> <p>在公司具体负责根据行业和市场调研进行应用方法研究，为新产品的开发、研制和设计提供应用需求，同时在相关技术领域为公司研发方向定位，进行前瞻性研究和技术储备，拟订公司科技发展战略和中短期技术进步计划；评审客户的特殊需求应用方案，组织对新开发产品和定制产品进行应用测试。组织和指导解决国家重点试验现场的疑难问题，主要有：杭州汽轮机厂大型汽轮机动平衡装置的抗干扰问题处理，“神舟八号”相关试验若干问题处理，“风云卫星平台”相关试验，国家天文台世界最大天文望远镜FAST节点应变应力、振动温度等参数的测试和监测，世博轴抗风压风振安全监测系统方案设计和实施等。</p>
陈立	上海工业大学电磁测量及仪表专业	<p>具体负责电子测试仪器及信号分析系统的开发和生产质量管理；负责开发项目管理、校企合作项目等，主要包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2006 年度完成手持式多功能信号检测分析系统研发，被列入国家级火炬计划项目产业化生产推广； 2. 2007 年度作为煤矿瓦斯突出危险性多参数集成预报系统项目负责人被列入江苏省“六大人才高峰”第三批资助项目； 3. 2008—2010 年作为项目负责人成功完成江苏省省级现代服务业（软件产业）发展专项引导资金资助项目。 4. 作为项目负责人完成南京长江大桥健康监测、与上海交通大学合作的大型变压器绕组状态的非电量检测技术变频激振测试分析试验系统研制项目等多个项目。 5. 作为全国机械振动与标准化技术委员会振动测量仪器的使用和校准分技术委员会成员，多年来参与了多项振动、冲击测试领域国家标准及国际标准转化为我国国家标准的标准草案的审查工作。
范一本	靖江市工业专科学校工业电气化专业	<p>专注于信号测试仪器的开发及现场抗干扰问题的解决，积累了丰富的实际经验，具有很强的测试现场问题解决能力，在此领域从业十余年，有丰富的开发经验，形成了公司技术过硬的开发团队力量。在此期间，根据公司制定的发展方向，带领</p>

		<p>研发团队，主导和组织完成了以下产品的研发：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 参与了应变放大器、电荷放大器的研发，逐步掌握了小信号的放大、抗干扰等关键技术，为以后的产品研发奠定了坚实的基础； 2. 以 DH3815 静态应变测试系统为原型，在此基础上进行性能和功能的提升，先后完成了 DH3816、DH3818 静态应变测试系统的研发； 3. 参与完成了 DH5935、DH5936、DH5937、DH5938 动态信号测试系统研发，系统采用基于计算机辅助测试技术，使用方便，解决了原有并行总线扩展可靠性问题，极大地提高了产品的扩展性能； 4. 参与完成了 DH5920、DH5927 动态测试系统的研发，首次采用全贴片器件、多层线路板技术和低功耗设计等技术，大大缩小了仪器体积，提高了仪器的各项性能指标，使测试仪器跃上一个新的台阶。
王翠荣	航天第四研究院 测试计量技术及 仪器专业	<p>曾任职于中国航天科技集团航天化学动力技术研究院西安航天动力测控技术研究所。</p> <p>主要的工作业绩有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责组织实验模态分析软件开发和算法研究，国内首先将实验模态分析技术成功应用于大型桥梁建筑物的模态实验中。 2. 负责振动教学实验装置的开发和应用，产品应用于诸多高校振动教学实验。 3. 负责软件算法验证和研究，先后完成冲击响应谱、小波分析、索力测试、疲劳分析等软件的算法研究。 4. 拥有丰富的现场测试经验，先后负责润扬大桥、榕湖大桥、钱江大桥以及深圳市民中心等大型桥梁的实验模态分析和荷载试验；上海居民楼振动问题的解决处理。 5. 组织大型旋转机械状态监测与故障诊断系统系列产品的研发和应用，负责系统的功能和算法研究，系统现成功应用于石油石化、电力、造纸、印钞等行业； 6. 负责旋转机械状态监测大项目的方案设计和实施，如南充炼油厂、岳阳纸业、西安印钞厂、柳州通用汽车等企业的状态监测项目的方案设计与施工。

王忠实	中国石油大学化工机械专业	<p>全国机械振动与冲击标准化技术委员会委员，曾先后在兰州炼油厂、中石化济南炼油厂、腾龙芳烃（厦门）有限公司从事旋转机械状态监测、故障诊断与运行管理工作，解决了若干起大型机组疑难故障，发表论文 20 余篇，对石化企业旋转机械的状态监测、故障诊断与运行管理有着独到的见解。</p> <p>获得的荣誉有：1995 年，曾在济南炼油厂大检修期间解决大型机组的疑难故障，荣获二等功；2005 年，获济南市创新能手称号。</p>
-----	--------------	---

除建设自有研发团队外，为了把握最新的科学研究趋势，保持公司技术先进性，公司还聘请测试仪器、软件等行业专家组建顾问委员会，对公司的研究开发进行技术指导，主要顾问如下：

施洪昌：中国空气动力研究与发展中心研究员，东南大学、电子科技大学兼职教授。专注于测量控制系统研究与设计工作。先后获全国科学大会奖一项，国防科工委科技进步二等奖五项，全军科技进步三等奖四项。1991 年国务院授予政府特殊津贴证书，1992 年被中华人民共和国人事部授予有突出贡献的中青年专家证书。在核心刊物上发表论文五十多篇。1984 年参加编写《中国大百科全书》力学卷风洞篇测试系统；主编及编写了《高低速风洞测量控制系统设计》、《风洞数据采集技术》和《风洞测量系统设计检验》国军标。

屠良尧：哈尔滨工业大学教授，博士生导师，国内知名的振动理论应用问题专家、模态实验分析专家，在国内振动试验技术领域享有较高声誉。主持参与的项目有：国家自然科学基金重大项目——三峡水轮机组基础性研究、水轮机轴系振动，湖南五强溪水轮机组运行模态分析 ODS 项目，国内唯一通过美国适航局验收的哈尔滨 Y5 飞机地面振动试验 GVT 与模态分析项目等。

姜节胜：西北工业大学工程力学系教授、振动工程研究所所长、博士生导师。中国振动工程学会常务理事、陕西省振动工程学会理事长、西安市振动噪声学会副理事长。在结构动态参数识别、振动故障诊断、复合材料结构动力特性与故障诊断、复杂结构动力学优化设计以及智能材料结构与振动控制等领域内均有出色的研究成果，获省部委科技进步奖 8 项，发表了多部专业著作。

徐光增：全国机械振动和冲击标准化技术委员会委员，高级工程师。从事状态监测与故障诊断工作 20 余年，独立设计创建了多面工程机械设备振动试验室、

故障模拟试验室、动平衡试验室、轴承质量检验与故障分析试验室，先后准确诊断、解决了电力行业、石化系统等相关专业近百起机械设备的疑难故障；先后参加了 80 余项国家振动标准的审改工作。

盛菊仪：全国仪器仪表可靠性专业委员会副秘书长，高级工程师，致力于制造过程的可靠性技术及管理研究，对提高电子产品的可靠性具有丰富的理论和实践经验。发表了多篇有关工艺技术和可靠性方面的论文和教材，为中央电视台的全国可靠性培训撰写教材《生产过程的可靠性保证》，主编《电子产品的工艺管理及技术》。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及下属企业之间同业竞争情况

本公司设立前后从事的主要业务是结构力学性能测试仪器的研发、生产、销售及提供配套技术服务。

除持有本公司股权及通过本公司间接控制本公司的子公司外，控股股东、实际控制人刘士钢无其他直接或间接控制的企业，本公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。

（二）控股股东及实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

本公司的控股股东及实际控制人刘士钢出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

1. 截至本承诺函出具之日，本人除持有东华股份股权外，未直接或间接持有任何其他企业或其他经济组织的股权或权益（除东华股份的子公司）；除控制东华股份及其子公司外，无实际控制的其他企业、机构或其他经济组织；未在与东华股份存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中任职；未以任何其他方式直接或间接从事与东华股份相竞争的业务。

2. 本人承诺，本人在作为东华股份的控股股东或实际控制人期间，不会以任何形式从事对东华股份的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与东华股份竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3. 本人承诺，本人在作为东华股份的控股股东或实际控制人期间，凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与东华股份生产经营构成竞争的业务，本人将按照东华股份的要求，将该等商业机会让与东华股份，由东华股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与东华股份存在同业竞争。

4. 本人承诺，如果本人违反上述声明与承诺并造成东华股份经济损失的，本人将赔偿东华股份因此受到的全部损失。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，关联方及关联关系如下：

1. 本公司控股股东及实际控制人

本公司控股股东及实际控制人为刘士钢，持有公司25,706,000股，占本公司发行前总股本的77.2894%。

2. 持有本公司5%以上股份的股东及其他关联股东

持有本公司5%以上股份的股东及其他关联股东相关情况见下表：

序号	股东名称	持股数（股）	占注册资本的比例	关联关系
1	刘士钢	25,706,000	77.2894%	控股股东、实际控制人
2	罗沔	3,000,000	9.0200%	刘士钢配偶、5%以上股份比例股东
3	上海祥禾	2,261,641	6.8000%	5%以上股份比例股东
4	刘沛尧	300,000	0.9020%	刘士钢哥哥之子
5	瞿喆	150,000	0.4510%	刘士钢姐姐之女
6	王瑞	150,000	0.4510%	刘士钢妹妹之子
7	瞿小松	30,000	0.0902%	刘士钢姐姐配偶的兄弟
8	刘宸丞	-	-	刘士钢之女

3. 控股股东和实际控制人控制的企业

除本公司外，公司控股股东、实际控制人刘士钢未投资其他企业。

4. 本公司控股子公司和参股公司

本公司拥有两家子公司：全资子公司上海东昊、控股子公司扬州东瑞。两家子公司情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、子公司简要情况”相关内容。

5. 合营企业和联营企业

截至本招股说明书签署之日，本公司没有合营企业和联营企业。

6. 公司董事、监事、高级管理人员

本公司董事、监事、高级管理人员相关情况请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”相关内容。

7. 本公司主要股东、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员直接控制的其他企业

本公司控股股东、实际控制人刘士钢之配偶罗沔控制的企业有：持有景观园公司100%的股权和持有上海韵久90%的股权（上海韵久2011年4月26日已注销）。除此之外，上述人员没有直接控制的其他企业。

（1）景观园公司简介

江苏东华景观植物园有限公司于2006年3月2日经泰州市靖江工商局批准设立，由自然人罗沔和东华有限共同出资组建。景观园公司初始成立时注册资本人民币500万元，实收资本200万元。其中：东华有限出资225万元（实缴资本90万元），占注册资本的比例为45%；罗沔出资275万元（实缴资本110万元），占注册资本的比例为55%。本次出资于2006年2月27日经靖江新天地联合会计师事务所“靖新联会验字【2006】045号”《验资报告》验证，出资方式为货币出资。

2007年12月4日，注册资本全额缴足，实收资本为500万元。本次增资业经靖江新天地联合会计师事务所“靖新联会验字【2007】390号”《验资报告》验证，出资方式为货币出资。

2007年12月25，东华有限与罗沔签署《股权转让协议》，东华有限将其持有的景观园公司45%的股权作价197.55万元转让给罗沔，景观园公司变成罗沔持有的一人有限公司。

景观园公司经营范围为：花卉、苗木种植、销售；园林绿化、设计、施工。实际从事的业务与经营范围一致。主要产品为苗木、盆景和果树。景观园公司与本公司不存在同业竞争关系。

景观园公司报告期内主要从事苗木的培育工作，由于苗木培育周期较长，截止目前，未有销售。报告期内景观园公司的主要财务数据如下：

景观园公司报告期内主要从事苗木的培育工作，由于苗木培育周期较长，截止目前，未有销售。报告期内景观园公司的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动资产总计	6,046,742.56	6,156,248.22	7,530,006.95	4,780,945.98
其中：存货	4,976,470.05	4,684,001.48	4,348,192.45	3,818,775.18
非流动资产合计	2,760,503.04	2,440,997.38	1,957,862.19	1,344,556.67
其中：长期待摊费用	1,793,378.32	1,473,872.66	1,172,709.69	590,296.17
负债总额	4,469,874.54	4,259,874.54	5,150,498.08	1,788,131.59
股东权益	4,337,371.06	4,337,371.06	4,337,371.06	4,337,371.06
项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	-	-	-	-
营业利润	-	-	-	-
净利润	-	-	-	-

注：由于景观园公司目前业务主要为培育苗木，属于生物资产，前期培育周期较长，因此目前景观园公司还处于投入阶段，无销售，其生产工人的工资计入存货当中，期间费用及其他开办费用均全部计入长期待摊费用中，因此损益表各项目无数值。

①东华有限与罗沔共同出资设立景观园公司，履行的关联交易审议程序情况

2006年1月10日东华有限的执行董事刘士钢作出决定，东华有限出资225万元，与罗沔共同设立景观园公司。经查，2006年3月，景观园公司设立时，东华有限的股东为刘士钢、罗沔，系夫妻关系。

当时东华有限公司章程载明：公司设执行董事一人，审定公司的经营计划和投资方案。刘士钢担任公司执行董事，公司章程未对当时关联交易审议程序及关联董事或股东是否回避表决制度作出相应规定。根据公司章程，刘士钢作为执行董事有权决定东华有限的对外投资事项。因此，东华有限与罗沔共同出资设立景观园公司时不需要履行关联交易审查程序。

②2007年12月股权转让的原因、定价依据、股权变更手续办理及转让款项收取情况

2007年12月，东华有限从专注主营业务的角度出发，将其持有的景观园公司45%的股权转让给罗沔。转让价格按股权比例对应的2007年12月15日经审

计的净资产对应的股权比例确定转让价格为 197.55 万元。此次股权转让价款于 2007 年 12 月 25 日支付。并于 2007 年 12 月 27 日办理完毕工商变更登记。

(2) 上海韵久公司简介

上海韵久电子仪器有限公司 2004 年 1 月经上海市工商行政管理局南汇分局批准设立，由自然人罗沔、刘爱琴共同出资组建。住所为上海市南汇区惠南镇拱极东路 6 号 108 室 102 号，法定代表人为罗沔。经营范围为：仪表电器，电子产品，生产，销售；电子产品相关软件销售；动画制作（除影视制作）。

公司初始成立时注册资本人民币 50 万元：其中，罗沔出资 45 万元，占注册资本的比例为 90%，刘爱琴出资 5 万元，占注册资本的比例为 10%，均为货币出资。上海新汇会计师事务所有限公司对本次出资出具了“汇验内字 2004 第 235 号”《验资报告》，确认出资到位。

从 2006 年至今，上海韵久未有实质经营业务。上海韵久与本公司不存在同业竞争关系。

上海韵久成立初衷是与其他人员合作在上海建立销售平台，将旋转机械状态监测产品及业务做大做强。成立一年内，该部分业务开展未如预期，双方股东于 2006 年 3 月终止了合作。自此，上海韵久从 2006 年开始，一直未开展实质业务，也就没有存在的价值，股东决定将其注销。

2011 年 4 月 26 日，上海韵久取得上海市工商行政管理局浦东新区分局准予注销登记通知书，已注销。

(二) 报告期内与公司曾经存在关联关系，但目前已不存在关联关系的关联方

关联方名称	关联关系
北京京东华科技有限公司	2009 年 7 月 28 日前为本公司实际控制人刘士钢控制的公司，已转让

北京京东华科技有限公司于 2004 年 8 月 23 日经北京市工商行政管理局海淀分局批准设立，由自然人刘士钢、孙金玲共同出资组建。公司初始成立时注册资本人民币 200 万元。其中：刘士钢出资 140 万元，占注册资本比例为 70%；孙金玲出资 60 万元人民币，占注册资本比例为 30%。出资方式为货币出资。

股东名称	认缴注册资本		实收资本	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
刘士钢	140.00	70%	140.00	70%
孙金玲	60.00	30%	60.00	30%
合计	200.00	100%	200.00	100%

2009年7月28日,北京京东华科技有限公司第三次股东会议作出决议:同意刘士钢将全部股份货币140万元转让给张海峰;同意孙金玲将全部股份货币60万元转让给高岩;同意免除刘士钢法定代表人及执行董事职务;同意免除孙金玲公司监事职务。双方各自签订了出资转让协议书。本次股权转让后,北京京东华科技有限公司股权结构如下:

股东名称	认缴注册资本		实收资本	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
张海峰	140.00	70%	140.00	70%
高岩	60.00	30%	60.00	30%
合计	200.00	100%	200.00	100%

北京京东华科技有限公司从2007年度到2009年7月28日转让之前无经营。

京东华公司设立之初,规划从事的业务为结构力学性能测试仪器在华北地区的市场拓展和销售。2008年至2011年8月,未开展任何实质经营业务。刘士钢将其所持京东华公司股权转让给无关联第三方后,受让股东拟在京东华公司从事数据通信增值业务,由于相关情况有所变化,京东华公司转让后至2011年8月,未开展任何实质经营业务。2011年9月开展第一笔业务,业务内容为电力系统的维护服务,与发行人不存在同业竞争。

京东华公司主要财务数据见下表:

单位:元

项目	2011年9月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
总资产	2,890,765.62	2,045,400.15	2,045,823.37	2,047,671.12
流动资产	2,883,196.39	2,044,016.15	2,044,439.37	2,044,499.22
固定资产	7,569.23	1,384.00	1,384.00	3,171.90
流动负债	1,009,700.26	164,740.28	164,740.28	164,740.28
净资产	1,881,065.36	1,880,659.87	1,881,083.09	1,882,930.84
项目	2011年1-9月	2010年度	2009年度	2008年度
主营业务收入	413,675.24	0	0	0
净利润	405.49	-423.22	-1,847.75	-5,335.20

报告期内，发行人与京东华公司之间没有交易也无资金往来，不存在为发行人承担成本、费用的情形。

2009年7月28日，京东华公司原股东将其全部出资以0元价格转让给张海峰、高岩，转让时公司资产主要为应收原股东欠款200万元，负债和所有者权益主要为注册资本200万元。

定价依据主要系受让股权方张海峰、高岩与京东华公司的原股东达成协议：京东华公司转让时点原股东欠京东华公司的200万元由新股东承担，作为对价，京东华公司的转让价格为0元。因此，京东华公司原股东同意以0元价格转让京东华100%的股权。

此次股权转让已于2009年9月28日办理完毕工商变更登记手续。

股权受让方与出让方不存在关联关系也不存在委托持股。

（三）关联交易情况

1. 经常性关联交易

（1）公司无向关联方采购及销售情况。

（2）房屋租赁

单位：元

关联方名称	租赁方名称	租赁资产	支付的租赁费用				备注
			2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度	
刘士钢	上海东昊	上海房产	-	-	-	60,000.00	A
	本公司	上海房产	-	-	120,000.00	60,000.00	
刘宸丞	上海东昊	上海房产	-	-	-	30,000.00	B
	本公司	上海房产	-	-	60,000.00	30,000.00	
刘士钢	本公司	北京房产	-	-	180,000.00	154,800.00	C
刘宸丞	本公司	武汉房产	-	-	57,600.00	57,600.00	D
罗 沔	本公司	成都房产	-	-	-	30,000.00	E
合计			-	-	417,600.00	422,400.00	

A、根据刘士钢与上海东昊于2007年底签署的《房屋租赁合同》，刘士钢及罗沔将位于上海市九江路619号916室的共有房产租赁给上海东昊，租赁期间为2008年1月1日至2012年12月31日，租金为10,000.00元/月；上海东昊2008年支付租金120,000.00元，2009年1-6月支付租金60,000.00元。2009年7月，租赁合同

的承租方变更为本公司，租金保持不变；公司2009年7-12月支付租金60,000.00元。2010年本公司支付租金120,000.00元。

B、根据公司关联方刘宸丞（刘士钢之女）与上海东昊于2007年签署的《房屋租赁合同》，刘宸丞将其位于上海市晨晖路825弄29号701室的房产租赁给上海东昊，租赁期间为2007年8月1日至2010年7月31日，房屋租金为5,000元/月；上海东昊2008年支付租金6万元，2009年1-6月支付租金30,000.00元。2009年7月，租赁合同的承租方变更为本公司，租金保持不变；公司支付2009年7-12月租金30,000.00元，2010年本公司支付租金60,000.00元。

C、根据公司刘士钢与东华股份于2009年1月1日签署的《房屋租赁合同》，刘士钢将其位于北京海淀区罗庄北里锦秋家园7号楼2101室的房产出租给公司北京办事处使用，租赁期间为2009年1月1日至2010年12月31日，房屋租金为12,900元/月；公司2009年支付租金154,800.00元，2010年租金变为15,000元/月，公司2010年支付租180,000.00元。

D、根据公司关联方刘宸丞（刘士钢之女）与公司于2009年1月1日签署的《房屋租赁合同》，刘宸丞将其位于湖北省武汉市武昌区小洪山特1号银海华庭3栋27层3室的房产出租给本公司武汉办事处使用，租赁期间为2009年1月1日至2010年12月31日，房屋租金为4,800元/月；公司2009年支付租金57,600.00元，2010年支付租金57,600.00元。

E、根据公司股东罗沔与公司于2009年1月1日签署的《房屋租赁合同》，罗沔将其位于四川省成都市青羊区上南大街2号3幢18楼1号的房产出租给本公司成都办事处使用，租赁期间为2009年1月1日至2010年12月31日，房屋租金为5,000元/月；公司2009年1-6月支付租金30,000.00元。2009年7月，罗沔将房屋出售，租赁合同终止。

①租赁房产具体情况

报告期内发行人向实际控制人刘士钢及其妻、女租赁多处房产，出租人对出租房屋均具有产权，相关房产具体情况见下表：

房屋所有权证书号码	房屋所有权人	建筑面积 (平方米)	房屋坐落
沪房地黄字(2002)第009514号	刘士钢、罗沔	72.68	九江路619号916室
沪房地浦字(2007)第002307号	刘宸丞	94.24	晨晖路825弄29号701 (复式)室
京房权证海私移字第0062524号	刘士钢	245.84	海淀区罗庄北里锦秋家 园7号楼
武房权证市字第2007020806号	刘宸丞	101.58	武昌区小洪山特1号银 海华庭3栋27层3室
成房权证监证字第1279639号	罗沔	81.47	青羊区上南大街2号

②报告期内发行人向刘士钢及其妻、女租赁多处房产的必要性及公允性

A、东华股份与上海东昊租赁刘士钢及罗沔共有的上海市九江路619号916室以及租赁刘宸丞拥有的上海市晨晖路825弄29号701室的必要性及价格公允性说明

报告期内发行人规模迅速扩大，来往上海的公司员工、客户及上海地区员工有所增加，为了便于管理，发行人向刘士钢及其妻租赁了上海市九江路619号的房屋、向刘宸丞租赁了上海市晨晖路825弄29号701室。该两套房屋用于接待、住宿之用，因此，报告期内该租赁行为具有必要性。

上海市九江路619号916室座落于上海市浦西地区的中心地带、紧邻上海市人民广场的中福大酒店内，四周高档酒店及办公写字楼林立，地段优越，交通便利。周边房屋租赁市场供给及承租都很活跃。该套房屋系酒店式公寓，根据与中福大酒店的住宿价格比较，该套房屋的租金合理，价格公允。

晨晖路825弄29号701室的房产，位于上海市张江高科技园区腹地，邻近张江高科地铁站，地段优越。周边房屋租赁市场供给及承租都很活跃。根据现场走访周边房屋中介，该套房屋租金合理，价格公允。

B、东华股份租赁刘士钢拥有的位于北京海淀区罗庄北里锦秋家园7号楼2101室房产的必要性及价格公允性说明

报告期内发行人规模迅速扩大，北京办事处员工有所增加，为了便于管理，发行人向刘士钢租赁了位于北京海淀区罗庄北里锦秋家园7号楼2101室的房产作为北京办事处办公场所，因此，报告期内该租赁行为具有必要性。

该处房产，位于地铁10号线西土城地铁站，地段优越。周边房屋租赁市场供给及承租都很活跃。根据现场走访周边房屋中介，该套房屋租金合理，价格公允。

C、东华股份租赁刘宸丞拥有的位于湖北省武汉市武昌区小洪山特1号银海华庭3栋27层3室的房产的必要性及价格公允性说明

报告期内发行人在湖北地区的业务量有所增加,为了提高对客户服务的响应速度以及便于管理,发行人向刘宸丞租赁了位于湖北省武汉市武昌区小洪山特1号银海华庭3栋27层3室的房产,因此,报告期内该租赁行为具有必要性。

该处房产,位于武昌区繁华地段,地理位置优越。周边房屋租赁市场供给及承租都很活跃。根据与周边房屋租赁价格相比,该套房屋租金合理,价格公允。

D、东华股份租赁罗沔拥有的位于四川省成都市青羊区上南大街2号3幢18楼1号的房产的必要性及价格公允性说明

报告期内发行人成都片区的业务量增速明显,为了提高对客户服务的响应速度及便于管理,公司于2009年1月至2009年6月向罗沔租赁了位于四川省成都市青羊区上南大街2号3幢18楼1号的房产,因此,该租赁行为具有必要性。2009年7月,罗沔将房屋出售,租赁合同终止。

该处房产地理位置优越,周边房屋租赁市场供给及承租都很活跃。根据与当时周边房屋租赁价格相比,该套房屋租金合理,价格公允。

③以上租赁行为登记备案相关情况

以上租赁行为以及扬州东瑞租赁扬州市邗江区高新技术创业服务中心房屋(扬房权证邗字第030562号,面积240平方米)在2010年12月31日之前均未办理登记备案手续。租赁协议备案手续是为了规范房屋租赁市场及向社会公示以保护第三人合法权益。依据最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释(一)》第九条的规定:“法律、行政法规规定合同应当办理登记手续的,但未规定登记后生效的,当事人未办理登记手续不影响合同的效力,合同标的物所有权及其物权不能转移”;《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十三条并未规定登记是房屋租赁合同生效或成立的要件,因此,未办理租赁登记备案手续并不导致租赁协议的无效。

发行人向关联方租赁的上海两处房产,面积较小,主要用于部分来往公司及上海人员的住宿,非生产场地,因此,虽然未办理登记备案手续,也不会对生产经营的稳定性构成影响,对本次发行不构成法律障碍。

发行人向控股股东租赁的北京房产,主要用于北京办事处使用,非生产场地,

因此，虽然未办理登记备案手续，也不会对生产经营的稳定性构成影响，对本次发行不构成法律障碍。

发行人向关联方租赁的武汉房产，主要用于武汉办事处使用，非生产场地，因此，虽然未办理登记备案手续，也不会对生产经营的稳定性构成影响，对本次发行不构成法律障碍。

发行人向关联方租赁的成都房产，主要用于成都办事处使用，非生产场地，出租人已于2009年7月出售，因此，虽然未办理登记备案手续，也不会对生产经营的稳定性构成影响，对本次发行不构成法律障碍。

扬州东瑞向扬州市邗江区高新技术创业服务中心租赁的房产主要用于扬州东瑞生产经营所用。扬州东瑞2009年成立，生产经营规模较小，因此，虽然未办理登记备案手续，也不会对生产经营的稳定性构成影响，对本次发行不构成法律障碍。2011年6月24日，该租赁协议已备案登记。

发行人已与刘士钢、刘宸丞分别签订协议约定：从2011年1月1日起，终止房屋租赁协议，发行人将另行选址租用第三方房产作为外设经营所需。

因此，报告期内，以上租赁行为虽然未办理登记备案手续，不会对发行人生产经营的稳定性构成重大不利影响，且未来也不会向关联方续租，对未来经营没有影响，不构成影响本次发行的实质性法律障碍。

（3）关联担保情况

刘士钢、罗沔为本公司与中国工商银行股份有限公司靖江支行签订的“2011年靖项借字第1015号” 固定资产借款合同（合同金额为人民币1700万元）提供担保，担保期限自2011年10月15日起至2013年10月14日止。截至2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币5,869,779.55元；刘士钢、罗沔为本公司与中国工商银行股份有限公司靖江支行签订的“2012年靖项借字第0614号” 流动资金借款合同（借款金额为人民币300万元）提供担保，担保期限自2012年06月15日起至2012年12月14日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币300万元。

（4）关键管理人员薪酬

请参阅本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况”。

2. 偶发性关联交易

本公司全资子公司上海东昊与控股股东、实际控制人刘士钢于2009年3月签署《汽车转让协议》规定,上海东昊拥有的一辆别克商务汽车按照账面价值转让给刘士钢。该辆汽车于2002年7月购买,按照10年折旧,账面原值414,710.40元,已提折旧256,083.36元,账面价值158,627.04元。

3. 报告期内经常性关联交易及偶发性关联交易占发行人同类交易的比例、决策程序及合法性

(1) 以上关联交易金额占发行人同类交易的比例见下表

单位：元

关联方	交易内容	定价原则	关联交易金额	占同类交易的比例
2010 年度				
刘士钢	发行人租入房产	市场价格	300,000.00	61.89%
刘宸丞		市场价格	117,600.00	24.26%
2009 年度				
刘士钢	发行人租入房产	市场价格	274,800.00	57.51%
罗 沔		市场价格	30,000.00	6.28%
刘宸丞	发行人租入房产	市场价格	117,600.00	24.61%
刘士钢	发行人出售固定资产	市场价格	158,627.04	87.53%

(2) 报告期内关联交易发生时所履行的决策程序及合法性

2007 年,公司章程并未规定关联交易的审议程序。公司整体变更后,根据公司新章程的规定,公司与关联方发生的交易金额在 300 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易事项,需董事会审议通过;公司与关联方发生的交易金额在 3000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易,应提交股东大会审议。由于在报告期内发行人及其子公司与关联方发生的关联交易金额较小,未达到公司章程规定的标准,因此不需召开董事会、股东大会审议上述关联交易事项。公司总经理办公会召开会议,即可审议通过上述交易事项。因此,报告期内关联交易发生时所履行的决策程序符合相关规定。

3. 关联方往来款余额

报告期内发行人与关联方之间的资金往来情况见下表

2009 年度

单位：元

关联方名称	核算科目	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	形成原因	是否占用发行人资金	款项性质
刘士钢	其他应收款	382,037.41	332,588.00	732,719.56	-18,094.15	备用金	否	经营性
刘士钢	其他应收款	--	158,627.04	158,627.04	--	材料及固定资产采购款	否	经营性
刘士钢	其他应收款	44,513.47	145,039.40	189,552.87	--	房屋租赁费	否	经营性
罗 沔	其他应收款	-11,870.48	1,441,080.95	1,429,210.47	--	备用金	否	经营性
罗 沔	其他应收款	366,182.12	1,419,236.91	1,785,419.03	--	材料及固定资产采购款	否	经营性
罗 沔	其他应收款	--	202,847.13	202,847.13	--	房屋租赁费	否	经营性
罗 沔	其他应收款	--	420,000.00	420,000.00	--	代垫公司收购东瑞股权	否	经营性
罗 沔	其他应收款	--	631,125.06	631,125.06	--	支付股利	否	经营性
罗 沔	其他应收款	--	2,110,000.00	2,110,000.00	--	向股东借款	否	经营性
刘宸丞	其他应收款	42,937.94	41,300.00	30,000.00	54,237.94	房屋租赁费		经营性
江苏东华景观植物园有限公司	其他应收款	317,945.00	117,055.00	435,000.00	--	资金往来	是	非经营性
合 计	--	1,141,745.46	7,018,899.49	8,124,501.16	36,143.79	--	--	--

2010 年度

单位：元

关联方名称	核算科目	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	形成原因	是否占用发行人资金	款项性质
刘士钢	其他应收款	-18,094.15	1,854,168.26	1,834,428.86	1,645.25	备用金	否	经营性
刘士钢	其他应收款	--	2,108,839.95	2,109,582.66	-742.71	材料及固定资产采购款	否	经营性
刘士钢	其他应收款	--	417,600.00	417,600.00	--	房屋租赁费	否	经营性
刘士钢	其他应收款	--	1,278,000.00	1,278,000.00	--	向股东借款	否	经营性
刘士钢	其他应付款	--	3,100,000.00	3,100,000.00	--	应付股利	否	经营性
刘士钢	其他应付款	--	2,200,000.00	2,200,000.00	--	代扣代缴个人所得税	否	经营性
罗 沔	其他应收款	--	449,776.60	449,776.60	--	代刘士钢借用备用金	否	经营性
罗 沔	其他应付款	--	400,000.00	400,000.00	--	应付股利-罗沔	否	经营性
罗 沔	其他应付款	--	631,125.06	631,125.06	--	支付刘士钢09年度未付股利	否	经营性
罗 沔	其他应付款	--	341,066.76	341,066.76	--	支付刘士钢10年度股利	否	经营性
刘宸丞	其他应收款	54,237.94	36,700.00	90,937.94	--	预付房屋租赁费	否	经营性
合 计	--	36,143.79	12,817,276.63	12,852,517.88	902.54	--	--	--

2011 年度

单位：元

关联方名称	核算科目	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	形成原因	是否占用发行人资金	款项性质
刘士钢	其他应收款	902.54	310,167.20	310,069.74	1,000.00	备用金	否	经营性
刘士钢	其他应收款		179,466.56	179,466.56	---	代扣代缴个人所得税	否	经营性
合计	--	902.54	489,633.76	489,536.30	1,000.00	--	--	--

2012 年 1-6 月

单位：元

关联方名称	核算科目	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额	形成原因	是否占用发行人资金	款项性质
刘士钢	其他应收款	1,000.00	2,875.00		3,875.00	备用金	否	经营性
合计	--	1,000.00	2,875.00		3,875.00		--	--

由上表可知，涉及关联方占用发行人资金的情况主要为景观园公司 2009 年向公司借款 117,055.00 元，当年已全部偿还，由于借款金额较小，未收取资金占用费，且在 2009 年末已全部偿还，因此对本次发行不构成影响。除此之外，报告期内东华股份与实际控制人刘士钢及其关联方资金往来均不存在关联方占用发行人资金的情况。

4. 报告期内，发行人与上海东昊、扬州东瑞之间的交易情况及资金往来情况如下：

(1) 与子公司上海东昊、扬州东瑞之间的交易情况

2012 年 1-6 月

单位：元

项目	交易内容	交易金额	占同类交易比例
向子公司销售			
上海东昊	测试仪器及软件	832,923.12	2.68%
扬州东瑞	材料销售	3,379.95	3.11%
向子公司采购			
上海东昊	采购仪器零配件	736,545.44	7.19%
扬州东瑞	采购传感器	318,111.10	7.66%

2011 年度

单位：元

项目	交易内容	交易金额	占同类交易比例
向子公司销售			
上海东昊	测试仪器及软件	7,026,779.96	8.47%
扬州东瑞	材料销售	473,515.41	0.57%
向子公司采购			
上海东昊	采购仪器零配件	1,050,027.97	4.27%
扬州东瑞	采购传感器	1,118,567.53	9.41%

2010 年度

单位：元

项目	交易内容	交易金额	占同类交易比例
向子公司销售			
上海东昊	测试仪器及软件	3,634,354.70	5.68%
扬州东瑞	测试仪器及软件	173,514.94	0.27%
向子公司采购			
上海东昊	采购仪器零配件	192,911.11	1.12%
扬州东瑞	采购传感器	375,435.90	5.94%

2009 年度

单位：元

项目	交易内容	交易金额	占同类交易比例
向子公司销售			
上海东昊	测试仪器及软件	2,732,550.43	7.28%
向子公司采购			
上海东昊	采购仪器零配件	160,366.78	1.87%

(2) 与子公司上海东昊、扬州东瑞之间的资金往来情况

2012 年 1-6 月

单位：元

项目	经济内容	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
应收账款					
上海东昊	货款	3,444,301.73	4,174,520.00	8,798,339.97	-1,179,518.24
扬州东瑞	货款	546,382.01	3,954.54	473,100.00	77,236.55
其他应收款					
上海东昊	往来款项	8,650.87	7,890,701.00	11,559,706.95	-3,660,355.08
扬州东瑞	往来款项	33,000.00	744.00		33,744.00
应付账款					
上海东昊	购货款				
扬州东瑞	购货款	268,797.37	597,090.36	372,190.00	43,897.01

2011 年度

单位：元

项目	经济内容	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
应收账款					
上海东昊	货款	4,381,166.12	8,689,685.96	9,626,550.35	3,444,301.73
扬州东瑞	货款	19,512.48	554,013.00	27,143.47	546,382.01
其他应收款					
上海东昊	往来款项	542,820.47	4,036,310.78	4,570,480.38	8,650.87
扬州东瑞	往来款项	20,000.00	13,000.00		33,000.00
应付账款					
上海东昊	购货款		806,193.00	806,193.00	
扬州东瑞	购货款	165,380.00	1,205,306.63	1,308,724.00	268,797.37

2010 年度

单位：元

项目	经济内容	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
应收账款					
上海东昊	货款		4,871,993.52	490,827.40	4,381,166.12
扬州东瑞	货款		237,892.48	218,380.00	19,512.48
其他应收款					
上海东昊	往来款项	1,079,735.18	8,810,117.56	9,347,032.27	542,820.47
扬州东瑞	往来款项		20,000.00		20,000.00
应付账款					
扬州东瑞	购货款		273,880.00	439,260.00	165,380.00
其他应付款					
上海东昊	往来款项		1,079,735.18	1,079,735.18	

2009 年度

单位：元

项目	经济内容	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
应收账款					
上海东昊	货款		503,600.00	503,600.00	
其他应收款					
上海东昊	往来款项		1,079,735.18		1,079,735.18
其他应付款					
上海东昊	往来款项	1,548,494.43	11,775,223.02	10,226,728.59	

5. 发行人对外（与子公司之外）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人对外关联交易主要为发行人向关联方租赁正常经营所需房屋，金额较小，价格公允，对发行人财务状况及经营成果没有实质影响。

6. 未来关联交易的安排

从2011年1月1日起，终止房屋租赁协议。

（四）关于关联交易的制度规定

本公司已在《公司章程》中对关联交易决策权力与程序作出规定，同时规定了关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。本公司关联交易制度摘要如下：

1. 《公司章程》有关规定

第三十六条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和中国股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和中国股东的利益。

第三十八条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

.....

(五) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保

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

.....

第七十四条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程规定向人民法院起诉。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

第一百一十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百三十二条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成

损失的，应当承担赔偿责任。

2. 《独立董事工作制度》相关规定

第十七条 独立董事除具有法律、法规、规范性文件及公司章程赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于100万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

3. 《关联交易决策制度》的基本原则

第十三条 公司关联交易必须遵循以下基本原则：

- （一）符合诚实信用的原则；
- （二）不损害公司及非关联股东合法权益的原则；
- （三）关联方如享有公司股东大会表决权，除特殊情况外，必须回避表决；
- （四）与关联方有利害关系的董事，在董事会对该事项进行表决时，必须予以回避；
- （五）公司董事会须根据客观标准判断该关联交易是否对本公司有利。必要时可聘请独立财务顾问或专业评估机构；
- （六）独立董事对重大关联交易需发表独立意见。

（五）公司最近三年关联交易执行情况及独立董事对关联交易发表的意见

根据《在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》、《公司章程》的有关规定，本公司独立董事饶柱石、杨翰、沈宇峰就发行人最近三年与关联方之间发生的关联交易事项出具了《独董关于最近三年关联交易的意见》，发表独立董事意见如下：

江苏东华测试技术股份有限公司发生的上述关联交易事项，交易各方在平等、自愿、等价、有偿的基础上签订了协议。上述关联交易，均已按照公司当时的有效章程及决策程序履行了相关审批程序。上述关联交易定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

(一) 董事会成员

本公司共有董事7名，其中独立董事3名。

刘士钢，董事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1960年出生，大学学历，高级工程师。现为江苏省政协委员、靖江市政协常委、泰州市工商联副会长、中国工程机械学会测试技术分会副理事长、中国空气动力学测控专业委员会委员。1982年1月至1989年4月曾任职于扬州无线电二厂工程师，1989年5月至1993年2月曾任江苏靖江工程技术研究所副所长，1993年3月创立本公司，现任公司董事长。刘士钢先生的董事任职由股东刘士钢提名，经公司2009年6月15日召开的创立大会选举产生，任期至2012年6月14日。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

段剑波，董事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1963年出生，硕士学历，高级工程师。1987年9月至1999年9月任职于原航天工业总公司下属研究所；2004年1月至2007年11月任职于深圳市泰永科技股份有限公司，担任总经理，2007年11月至2009年7月任职于深圳市能博特科技有限公司，担任总经理。2009年8月进入本公司，现任公司总经理。段剑波先生的董事任职由公司董事会提名，经公司2010年9月20日召开的2010年第一次临时股东大会选举产生。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

陈立，董事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1969年出生，大学本科学历，高级工程师。现为全国机械振动与冲击标准化技术委员会委员、国家质量管理体系注册审核员。2003年4月进入本公司，现任公司副总经理。陈立先生的董事任职由股东刘士钢提名，经公司2009年6月15日召开的创立大会选举产生，任期至2012年6月14日。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

李阳，董事，女，中国国籍，无永久境外居留权，1975年出生，EMBA。现为上海涌铨投资管理有限公司执行董事，同时担任山东信得科技股份有限公司董事。曾任北京中星资本投资顾问有限公司副总裁。李阳女士的董事任职由公司董事会提名，经公司2010年9月20日召开的2010年第一次临时股东大会选举产生。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

饶柱石，独立董事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1962年出生，博士学位，教授、博导。现为中国振动工程学会理事、中国振动工程学会模态分析与试验委员会主任委员、中国振动工程学会转子动力学委员会委员、日本东京工业大学客座教授。曾任中船总公司九江新造船厂技术员，上海交通大学机械与动力工程学院副教授、教授、博士生导师。饶柱石先生的董事任职由股东刘士钢提名，经公司2009年6月15日召开的创立大会选举产生，任期至2012年6月14日。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

杨翰，独立董事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1969年出生，大学本科学历。1992年7月至1993年10月在四川省万县市供销社从事经济、法律工作。1993年10月至今，在江苏骥江律师事务所从事法律工作，1995年取得执业律师证书，2000年9月起任该所主任，2012年起任该所合伙人。2008年12月当选泰州市律师协会副会长。杨翰先生的董事任职由公司董事会提名，经公司2010年9月20日召开的2010年第一次临时股东大会选举产生。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

沈宇峰，独立董事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1968年出生，大学本科学历，注册会计师。现为靖江新天地联合会计师事务所首席合伙人。沈宇峰先生的董事任职由股东刘士钢提名，经公司2009年6月15日召开的创立大会选举产生，任期至2012年6月14日。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，任期至2015年6月14日。

（二）监事会成员

陈云，监事，男，中国国籍，无永久境外居留权，1972年出生，大学本科学历，助理工程师。1996年7月进入本公司，现任公司监事会主席。陈云先生的监事任职由罗沔提名，经公司2009年6月15日召开的创立大会选举产生，任

期至 2012 年 6 月 14 日。经公司召开的 2011 年度股东大会换届选举,任期至 2015 年 6 月 14 日。

陈沂, 监事, 男, 中国国籍, 无永久境外居留权, 1975 年出生, 大学本科学历, 工程师。曾任深圳市智联通讯股份有限公司工程师。1999 年 10 月进入本公司。陈沂先生的监事任职由公司董事会提名, 经公司 2010 年 9 月 20 日召开的 2010 年第一次临时股东大会选举产生。经公司召开的 2011 年度股东大会换届选举, 任期至 2015 年 6 月 14 日。

郝连奎, 监事, 男, 中国国籍, 无永久境外居留权, 1972 年出生, 大学本科学历, 工程师。1994 年至 2004 年曾任职于中国航天科工集团第六研究院测试所。2004 年进入本公司, 现任职于公司总师办。郝连奎先生的监事任职由公司董事会提名, 经公司 2009 年 9 月 20 日召开的 2009 年第一次临时股东大会选举产生。经公司召开的 2011 年度股东大会换届选举, 任期至 2015 年 6 月 14 日。

王林秋, 职工监事, 女, 中国国籍, 无永久境外居留权, 1979 年出生, 大学本科学历。2005 年 12 月进入本公司, 现任职于公司工艺科。王林秋女士的监事任职由公司职工代表大会选举推荐, 经换届重新选举, 任期至 2015 年 6 月 14 日。

范晴, 职工监事, 女, 中国国籍, 无永久境外居留权, 1963 年出生, 大学学历, 经济师。1998 年 12 月至 2008 年 4 月曾任靖城镇城南街道办事处办公室主任。2008 年 3 月进入本公司, 现任职于公司办公室。范晴女士的监事任职由公司职工代表大会民主选举推荐, 经换届重新选举, 任期至 2015 年 6 月 14 日。

(三) 高级管理人员

段剑波, 公司总经理, 简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“(一) 董事会成员”。

陈立, 公司副总经理, 简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“(一) 董事会成员”。

瞿小松, 男, 中国国籍, 无永久境外居留权, 1949 年出生, 大学本科学历。2001 年至 2007 年历任江苏无锡粮食中专学校讲师、副校长、校长、书记, 江苏

无锡江南中等专业学校党委副书记、常务副校长。2007年8月进入公司，现任公司董事会秘书、副总经理。

范一木，男，中国国籍，无永久境外居留权，1971年出生，中专学历。1991年至1992年曾任职于江苏靖江无线电一厂。1993年进入本公司，现任公司副总经理。

林金和，男，中国国籍，无永久境外居留权，1963年出生，大学学历，工程师。2006年10月进入本公司，现任公司副总经理。

陆富宏，男，中国国籍，无永久境外居留权，1975年出生，大学学历，注册会计师。曾任江苏靖江空调器械厂财务部经理，瀚宇博德科技（江阴）有限公司会计主管，达丰电脑（上海）有限公司会计主管，帝斯曼工程塑料（江苏）有限公司会计主管。2009年6月，进入本公司，现任公司财务负责人。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员主要指核心技术人员，公司核心技术人员共8人。

刘士钢，公司董事长，简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

陈立，公司副总经理，简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

陈云，公司监事、监事会主席，简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（二）监事会成员”。

陈沂，公司监事、技术部部长，简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（二）监事会成员”。

郝连奎，公司监事，简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（二）监事会成员”。

范一木，公司副总经理，简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“（三）高级管理人员”。

王翠荣，女，中国国籍，无永久境外居留权，1971年出生，研究生学历。2000年7月至2002年5月，在中国航天科技集团航天化学动力技术研究院西安航天动力

测控技术研究所工作。2002年5月进入本公司。

王忠实，男，中国国籍，无永久境外居留权，1957年出生，大学本科学历，高级工程师。现为全国机械振动与冲击标准化技术委员会委员，1989年9月至2006年4月曾任职于中石化济南炼油厂，2006年5月至2009年1月曾任职腾龙芳烃（厦门）有限公司转机课主任。2009年进入本公司。

最近两年发行人核心技术人员均专职在公司工作，未发生变化，发行人核心技术人员团队稳定。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况

（一）直接持有公司股份及其变动情况

姓名	职务或亲属关系	2012年6月30日股份 (股)		2011年12月31日股份 (股)	
		持股数	增减+/-	持股数	增减+/-
董事					
刘士钢	董事长、核心技术人员	25,706,000		25,706,000	
段剑波	董事、总经理	100,000		100,000	
陈立	董事、副总经理、核心技术人员	60,000		60,000	
监事					
陈云	监事会主席、核心技术人员	120,000		120,000	
陈沂	监事、核心技术人员	30,000		30,000	
郝连奎	监事、核心技术人员	30,000		30,000	
高级管理人员					
范一木	副总经理、核心技术人员	120,000		120,000	
瞿小松	副总经理、董事会秘书	30,000		30,000	
林金和	副总经理	4,000		4,000	
实际控制人的亲属					
罗沔	刘士钢的配偶	3,000,000		3,000,000	
刘沛尧	刘士钢哥哥之子	300,000		300,000	
瞿喆	刘士钢姐姐之女	150,000		150,000	
王瑞	刘士钢妹妹之子	150,000		150,000	
监事的亲属					
范钦横	职工监事王林秋的配偶	30,000		30,000	

姓名	职务或亲属关系	2010年12月31日股份 (股)		2009年12月31日股份 (股)	
		持股数	增减+/-	持股数	增减+/-
董事					
刘士钢	董事长、核心技术人员	25,706,000	-102,000	25,808,000	
段剑波	董事、总经理	100,000	+100,000		
陈立	董事、副总经理、核心技术人员	60,000		60,000	
监事					
陈云	监事会主席、核心技术人员	120,000		120,000	
陈沂	监事、核心技术人员	30,000		30,000	
郝连奎	监事、核心技术人员	30,000		30,000	
高级管理人员					
范一木	副总经理、核心技术人员	120,000		120,000	
瞿小松	副总经理、董事会秘书	30,000		30,000	
林金和	副总经理	4,000		4,000	
实际控制人的亲属					
罗沔	刘士钢的配偶	3,000,000		3,000,000	
刘沛尧	刘士钢哥哥之子	300,000		300,000	
瞿喆	刘士钢姐姐之女	150,000		150,000	
王瑞	刘士钢妹妹之子	150,000		150,000	
监事的亲属					
范钦横	职工监事王林秋的配偶	30,000		30,000	

以上所列股份均不存在质押或冻结情况。

(二) 间接持有公司股权方式及其变动情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心人员的近亲属不存在间接持有公司股权的情况

三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的对外投资

姓名	职务	对外投资情况
刘士钢	董事长、核心技术人员	无
段剑波	董事、总经理	无
陈立	董事、副总经理、核心技术人员	无
李阳	董事	无
饶柱石	独立董事	无

姓名	职务	对外投资情况
杨 翰	独立董事	投资于江苏骥江律师事务所，出资比例占 12.5%
沈宇峰	独立董事	投资于靖江新天地联合会计师事务所，出资比例占 60%
陈 云	监事会主席、核心技术人员	无
陈 沂	监事、核心技术人员	无
郝连奎	监事、核心技术人员	无
王林秋	职工监事	无
范 晴	职工监事	无
瞿小松	董事会秘书、副总经理	无
范一木	副总经理、核心技术人员	无
林金和	副总经理	无
陆富宏	财务负责人	无
王翠荣	核心技术人员	无
王忠实	核心技术人员	无

四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况

(一) 上述人员（不包含独立董事）2011 年度在公司领取薪酬情况

序号	姓名	职务	薪酬(元)
1	刘士钢	董事长、核心技术人员	242,330.00
2	段剑波	董事、总经理	554,000.00
3	陈立	董事、副总经理、核心技术人员	244,000.00
4	李阳	董事	-
5	陈云	监事会主席、核心技术人员	243,490.00
6	陈沂	监事、核心技术人员	194,890.00
7	郝连奎	监事、核心技术人员	237,570.00
8	王林秋	职工监事	71,090.00
9	范晴	职工监事	62,410.00
10	瞿小松	董事会秘书、副总经理	150,000.00
11	范一木	副总经理、核心技术人员	242,990.00
12	林金和	副总经理	184,590.00
13	陆富宏	财务负责人	170,090.00
14	王翠荣	核心技术人员	203,032.50
15	王忠实	核心技术人员	323,000.00

(二) 独立董事津贴

序号	姓名	薪酬（元）
1	沈宇峰	42,600.00
2	饶柱石	42,600.00
3	杨 翰	42,600.00

五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

姓名	职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司的关系
刘士钢	董事长、核心技术人员	无	无	无
段剑波	董事、总经理	无	无	无
陈 立	董事、副总经理、核心技术人员	无	无	无
李 阳	董事	上海涌铨投资管理有限公司	执行董事	无
		山东信得科技股份有限公司	董事	无
饶柱石	独立董事	上海交通大学机械与动力工程学院	教授	无
杨 翰	独立董事	江苏骥江律师事务所	合伙人	无
沈宇峰	独立董事	靖江新天地联合会计师事务所	合伙人	无
陈 云	监事会主席、核心技术人员	无	无	无
陈 沂	监事、核心技术人员	无	无	无
郝连奎	监事、核心技术人员	无	无	无
王林秋	职工监事	无	无	无
范 晴	职工监事	无	无	无
瞿小松	董事会秘书、副总经理	无	无	无
范一木	副总经理、核心技术人员	无	无	无
林金和	副总经理	无	无	无
陆富宏	财务负责人	无	无	无
王翠荣	核心技术人员	无	无	无
王忠实	核心技术人员	无	无	无

(一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

(二) 公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的协议

截至招股说明书签署日，公司所有董事、监事、高级管理人员均与公司签订

了聘任合同。公司核心技术人员均与公司签署了保密协议。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及履行情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺详见“第五节 发行人基本情况”之“六、公司有关股本情况”之“（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。此外，公司控股股东及实际控制人刘士钢还作出避免同业竞争的承诺，详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“控股股东及实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”；作出的关于发行人整体变更时涉及的个人所得税的承诺，详见“第五节 发行人基本情况”之“一、公司改制重组及设立情况”之“（二）发起人”；作出的报告期内公司及子公司部分员工未全额缴纳社保及住房公积金而存在追缴的风险作出的承诺，详见“第五节 发行人基本情况”之“八、公司员工及其社会保障情况”之“（三）执行社会保障制度情况”。

六、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》等法律法规及相关规范性文件规定的任职资格。

七、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）公司现任董事、监事和高级管理人员

1、公司现任董事七名，分别为刘士钢、段剑波、陈立、李阳、饶柱石、杨翰、沈宇峰。其中，刘士钢为董事长，饶柱石、杨翰、沈宇峰为独立董事。

2、公司现任监事五名，分别为陈云、陈沂、郝连奎、王林秋、范晴。其中，陈云为监事会主席。

3、公司现任高级管理人员情况为段剑波任总经理，瞿小松任董事会秘书兼副总经理，陈立、范一木、林金和任副总经理，陆富宏任财务负责人。

（二）董事的变动情况

1996年12月18日，东华有限召开了第一次股东会会议，任命刘士钢为董事长，至2009年公司创立大会召开前，刘士钢一直行使董事长职权。

2009年6月15日，公司召开创立大会，选举刘士钢、陈立、陈沂、饶柱石、沈宇峰为第一届董事会成员，其中饶柱石、沈宇峰为独立董事。

2010年9月20日，陈沂由于个人原因向董事会提交辞呈，董事会同意其辞去公司董事职务；

2010年9月20日，经公司2010年第一次临时股东大会决议，增选李阳、段剑波与杨翰为董事，其中，杨翰为公司独立董事。

（三）监事的变动情况

2009年6月15日，公司召开创立大会，选举罗沔、陈云为公司股东代表监事，公司职工代表大会选举王林秋为职工代表监事，以上三人为股份公司首届监事会成员。2009年6月15日，经公司首届监事会第一次会议审议通过，选举陈云为公司监事会主席。

2010年9月4日，公司职工代表大会增选范晴为第一届监事会职工代表监事。

2009年9月20日，罗沔因个人原因辞去公司监事职务。公司2009年第一次临时股东大会选举郝连奎为公司监事。

2010年9月20日，公司召开2010年度第一次临时股东大会，选举陈沂为公司监事。

（四）高级管理人员的变动情况

2009年6月15日，经公司第一届董事会第一次会议决议，选举刘士钢为董事长并聘任其为公司总经理；聘任陈立、范一木、林金和为公司副总经理，聘任陆富宏为公司财务负责人、聘任瞿小松为公司董事会秘书。

2009年8月31日，公司召开了第一届董事会第二次会议，为了吸引优秀人才的加入，进一步提高管理水平，改聘段剑波为公司总经理，聘任瞿小松为公司副

总经理，刘士钢继续担任董事长。

现董事会成员共7人，刘士钢、陈立、饶柱石、沈宇峰4人一直是东华股份董事，段剑波、李阳为股东提名的董事，杨翰为独立董事，董事会未发生重大变化。

（五）报告期内发行人总经理、财务负责人的变动原因

2009年6月东华有限整体变更为股份公司，同时，公司召开了第一届董事会第一次会议，选举刘士钢担任公司董事长，同时兼任总经理。随着公司规模的迅速扩大，为了吸引优秀人才的加入，进一步提高管理水平，2009年8月31日，公司召开了第一届董事会第二次会议，聘任段剑波为公司总经理，刘士钢继续担任公司董事长。

陆富宏具有丰富的财务会计知识，从事多年财务会计工作。2009年6月整体变更为股份公司后，为了进一步提高财务会计的核算水平，增聘了陆富宏担任公司的财务负责人，原财务人员未发生变动。

公司为了完善治理结构，提高管理水平，规范财务核算，增聘段剑波、陆富宏分别担任公司的总经理、财务负责人，刘士钢继续担任公司的董事长，且刘士钢的主要精力也是参与经营管理公司，公司的其他高级管理人员均未发生变化，公司的战略规划、经营思路、会计政策，前后承继，没有发生重大变化。

因此，增聘段剑波、陆富宏分别担任公司的总经理、财务负责人不构成高级管理人员重大变化。

第九节 公司治理

一、公司治理制度的建立健全情况

自股份公司设立以来，公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定并通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《投资决策制度》、《对外担保管理制度》、《独立董事工作制度》、《募集资金使用管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《内部审计制度》、《财务管理内部控制制度》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》等各项管理制度；制定并通过了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》各项专门委员会议事规则。

公司股东大会、董事会、监事会能够按照《公司法》和《公司章程》等有关规定规范有效地运作，规范的法人治理体系得以逐步建立。公司已逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

（一）股东大会

1. 股东权利和义务

股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。根据公司章程规定，公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或质询；（4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据公司章程规定，公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和本章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2. 股东大会的职权

根据公司章程规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第三十九条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议股权激励计划；（15）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定的应当由股东大会决定的其他事项。

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

3. 股东大会的运行情况

股东大会机构和制度建立后，公司依照有关法律法规和公司章程严格执行股

股东大会制度，股东勤勉尽责地履行权利和义务，股东大会制度和机构的建立及有效执行对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的作用。

东华股份成立至今共召开了 8 次股东大会，历次股东大会均按照《公司章程》规定的程序召开。公司股东大会对公司投资计划、《公司章程》修订、董事、监事任免、重大投资、公司重要规章制度的建立等事项作出了相关决议，切实发挥了股东大会的作用。

（二）公司董事会

1. 董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，董事长 1 名，独立董事 3 名。董事由股东大会选举或者更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任，但独立董事连任不超过六年。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。

2. 董事会的职权

根据公司章程规定，董事会依法行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、回购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；（16）公司章程规定的其他应当由董事会行使的职权。

3. 董事会的运行情况

公司成立至今共召开 9 次董事会会议，公司董事会严格按照公司章程召开，董事会操作流程严格遵循公司董事会议事规则的相关规定。

（三）公司监事会

1. 监事会的构成

公司设监事会，监事会由 5 名监事组成，其中职工代表监事 2 名。监事会设主席 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

2. 监事会的职权

根据公司章程规定，监事会依法行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司的财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行本章程规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查，必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（9）法律、法规及公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

3. 监事会运行情况

公司监事会严格按照公司章程召开，监事会操作流程严格遵循公司董事会议事规则的相关规定。

（四）独立董事制度及运行情况

1. 独立董事的选举情况

目前，公司董事会中共有三名独立董事，超过董事会成员总数的三分之一。

本公司于 2009 年 6 月 15 日召开的股份公司创立大会上选举了饶柱石、沈宇

峰担任公司独立董事。2010年9月20日，公司召开的2010年度第一次临时股东大会上选举了杨翰担任公司独立董事。其中杨翰为法律专业人士、沈宇峰为会计专业人士。经公司召开的2011年度股东大会换届选举，三名独立董事任期至2015年6月14日。

本公司三名独立董事与本公司均无利益关系，具备《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》规定的担任独立董事的条件，担任本公司独立董事符合法律法规和公司章程的有关规定。

2. 独立董事制度实际发挥作用的情况

独立董事当选至今，根据公司章程的规定，遵循《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》出席股东大会、董事会，积极参与议案讨论，独立行使表决权。各位独立董事根据自身的专长，结合公司实际情况，在完善公司法人治理结构、提高公司决策水平等方面提出积极的建议，发挥了较好的作用。

（五）董事会秘书制度及运行情况

公司设董事会秘书，公司董事会秘书由董事长提名，董事会聘任或解聘。公司董事会秘书对董事会负责，根据公司《董事会秘书工作制度》规定，董事会秘书的主要任务是协助董事处理董事会日常工作，持续向董事提供、提醒并确保其了解证券监管机构对上市公司运作的法规、政策及要求；协助董事及经理层人员在行使职权时切实履行法律、法规及《公司章程》的有关规定；负责董事会、股东大会文件的有关组织和准备工作，做好会议记录，保证会议决策符合法定程序，并掌握董事会决议执行情况；负责协调与投资者关系，增强公司透明度；处理与中介机构、监管部门、媒体的关系，维护公共关系。

自发行人聘任董事会秘书后，董事会秘书按照《公司法》等法律法规及《公司章程》、《董事会秘书工作制度》的规定，履行了其主要负责。

（六）董事会设立专门委员会的情况

1. 战略委员会

公司设战略委员会，战略委员会由 3 人组成，其成员为刘士钢、陈立、饶柱石，其中召集人由刘士钢担任。

战略委员会主要职责是：(1)对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；(2)对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；(3)对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；(4)对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；(5)对以上事项的实施进行检查；(6) 董事会授权的其他事宜。

2. 薪酬和考核委员会

公司设薪酬和考核委员会，薪酬和考核委员会由 3 人组成，其成员为饶柱石、李阳、沈宇峰。其中召集人由饶柱石担任。

薪酬和考核委员会主要职责是：(1) 根据董事及高级管理人员（高级管理人员限于总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监。下同）管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬政策、计划或方案；薪酬政策、计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；(2) 拟订董事和高级管理人员基本薪酬方案，报公司董事会审议通过后提交股东大会审议，经批准后实施；(3) 审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评，拟订年终奖励方案，报董事会决定实施；(4) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；(5) 董事会授权的其他事宜。

3. 提名委员会

公司设提名委员会，提名委员会由 3 人组成，其成员为刘士钢、饶柱石、沈宇峰。其中召集人由饶柱石担任。

提名委员会主要职责是：(1) 根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；(2) 研究董事、总经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；(3) 广泛搜寻合格的董事和总经理人员的人选；(4) 对董事候选人和总经理人选进行审查并提出建议；(5) 对副总经理、董事会秘书、财务负责人等需要董事会决议的其他高级管理人员人选进行审查并提出建议；(6) 董事会授权的其他事宜。

4. 审计委员会

公司设审计委员会，审计委员会由3人组成，其成员为沈宇峰、陈立、饶柱石。其中召集人由沈宇峰担任。

审计委员会主要职责是：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）指导和监督公司的内部审计制度的建立及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审计公司的财务信息及其披露；（5）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（6）公司董事会授予的其他事宜。

根据2009年8月31日公司一届二次董事会通过的《江苏东华测试技术股份有限公司董事会审计委员会工作细则》，发行人审计委员会议事规则主要如下：

第十二条 审计委员会会议分为例会和临时会议。例会每年至少召开2次，审计内部审计部门提交的工作计划和报告等；临时会议由审计委员会委员提议召开。

第十三条 审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。反对票和赞成票数相等时，主席有权多投一票。

第十四条 审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

第十五条 审计工作组成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议。

第十六条 如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

第十七条 审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及本工作细则的规定。

第十八条 审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。

第十九条 审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。

第二十条 出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

发行人审计委员会自成立以来一直正常运行，报告期内共召开审计委员会会议5次。

二、发行人报告期内是否存在违法违规行为

公司已依法建立健全股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度和董事会秘书制度，截至本招股说明书签署之日，公司及现任董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》及相关法律法规和公司章程的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

三、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况

除景观园公司2009年向公司借款117,055.00元，并当年全部偿还外，报告期内其他期间发行人不存在资金被控股股东、实际控制人刘士钢及其控制的其他企业占用的情形。

整体变更后公司在章程中明确规定了对外担保的审批权限和审议程序，并在实践中严格遵守相关规定，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

四、内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）内部控制的自我评估意见

董事会审计委员会认为，公司按照《公司法》、《证券法》以及《公司章程》等相关法律法规的要求，建立健全了以对全资子公司的管理控制、控股子公司的管理控制、关联交易的内部控制、对外担保的内部控制、募集资金使用的内部控制、重大投资的内部控制、信息披露的内部控制为核心的完整的内部控制体系，形成了科学的决策、执行和监督机制，公司内控制度得到了有效执行，较好地遵守了国家法律、法规、规章及其他相关规定，提高了公司经营的效益及效率，保障了公司资产的安全，确保了公司信息披露的真实、准确、完整和公允，各项经营管理活动协调、有序、高效运行。

公司将按照《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，继续以完善内部控制制度作为提高公司质量的保证，加强内部控制制度建设，强化内部控制管理，及时发现内部控制制度的薄弱环节，有效提高公司的风险防范能力。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

北京兴华对公司内部控制制度进行了审核，出具了“[2012]京会兴核字第01022192号”《内部控制鉴证报告》，认为东华股份“按照内部控制有效性认定的标准于2012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”。

五、发行人对外投资、担保事项制度安排及执行情况

（一）发行人对外投资制度及执行情况

1. 发行人对外投资制度

为加强公司投资的决策与管理，控制投资方向和投资规模，拓展经营领域，保障公司权益，发行人制定和通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》和《投资决策制度》，对对外投资事项的提出及审批、投资协议的签署与实施、投资项目的监督与管理进行了规定。

（1）《公司章程》关于对外投资规定的主要内容为：

第一百零一条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

应由董事会批准的交易事项如下：

①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，但交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上的，还应提交股东大会审议；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；

②交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的10%以上，且绝对金额超过1,000万元；但交

易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的50%以上,且绝对金额超过3,000万元的,还应提交股东大会审议;

③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;但交易标的(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300万元的,还应提交股东大会审议;

④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1,000万元;但交易的成交金额(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3,000万元的,还应提交股东大会审议;

⑤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;但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300万元的,还应提交股东大会审议;

⑥公司与关联方发生的交易金额在300万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易事项;但公司与关联方发生的交易金额在3,000万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易,应提交股东大会批准后方可实施。

(2)《股东大会议事规则》关于对外投资规定的主要内容为:

第十条 下列交易事项需经股东大会审议,本条第(一)项中关联股东应当回避表决:

①公司与关联人发生的交易金额超过人民币1000万元,且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易;

②交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上的;该交易涉及的资产总额同时存在帐面值和评估值的,以较高者作为计算数据;

③交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的50%以上,且绝对金额超过3000万元;

④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 300 万元;

⑤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 3000 万元;

⑥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 300 万元。

2. 发行人对外投资情况

报告期内,2009 年公司先后两次共收购扬州东瑞 70%的股权。该公司的详细情况请参照本招股书“第五节 发行人基本情况”之“四、子公司简要情况”。

(二) 发行人对外担保制度及执行情况

1. 发行人对外担保制度

为了保护投资人的合法权益,规范发行人的对外担保行为,有效防范公司对外担保风险,发行人分别通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》、《对外担保管理制度》,制定了对外担保的条件、履行的程序及管理办法。

(1)《公司章程》关于对外担保规定的主要内容为:

第三十八条 公司下列对外担保行为,须经股东大会审议通过。

①公司及公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保;

②公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保;

③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保;

④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保;

⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

股东大会审批的对外担保,必须经董事会审议通过后,方可提交股东大会审批。

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

第一百零一条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

.....

公司进行股票、期货、外汇交易等风险投资及对外担保，应由专业管理部门提出可行性研究报告及实施方案，并报董事会秘书，经董事会批准后方可实施，超过董事会权限的风险投资及担保事项需经董事会审议通过后报请公司股东大会审议批准。公司对外担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力；应由董事会批准的对外担保，应当取得出席董事会会议的2/3以上董事同意并经全体独立董事2/3以上同意。

(2) 《股东大会议事规则》关于对外担保规定的主要内容为：

第十一条 下列对外担保事项需经股东大会审议：

①本公司及本公司控股子公司的对外担保总额, 达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

②公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的

其他股东所持表决权的半数以上通过。

2. 发行人对外担保情况

上述制度安排有效地确保了公司资产安全，促进公司健康稳定发展。报告期内，发行人没有发生违规对外担保的行为。

六、发行人投资者权益保护计划

发行人制定了一系列制度用以保护投资者的合法权益，其中包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《董事会审计委员会会议事规则》、《募集资金使用管理制度》、《信息披露管理制度》等。

上述制度有效保障了投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利。

第十节 财务会计信息与管理层分析

一、 审计意见

本公司委托北京兴华对2009年12月31日、2010年12月31日、2011年12月31日及2012年6月30日的资产负债表，2009年度、2010年度、2011年度及2012年1-6月的利润表、现金流量表和所有者权益变动表进行了审计，会计师出具了“[2012]京会兴审字第01024226号”标准无保留意见的《审计报告》。

二、 最近三年一期财务报表

本公司管理层结合经会计师审计的本公司近三年的财务报告做出以下分析。财务报表为合并财务报表，以下分析数据如非特别说明，均为合并数。

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
流动资产：				
货币资金	12,929,142.77	13,854,513.05	23,600,010.03	4,142,828.60
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产				
应收票据	850,000.00	181,774.00		169,200.00
应收账款	37,887,270.57	41,535,440.85	25,889,668.91	13,806,479.35
预付款项	5,613,697.00	3,528,232.31	2,154,571.09	990,623.72
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	5,200,209.91	4,253,936.22	3,363,519.92	5,337,302.13
买入返售金融资产				
存货	28,641,422.24	22,572,719.26	11,090,287.49	6,367,841.63
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产				
流动资产合计	91,121,742.49	85,926,615.69	66,098,057.44	30,814,275.43
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
可供出售金融资产				

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资				
投资性房地产	9,899,654.82	10,198,731.00	10,796,883.36	11,395,035.73
固定资产	49,927,741.91	13,303,151.08	11,198,547.94	10,339,940.33
在建工程	7,693,839.69	32,935,436.32	15,339,506.14	1,016,217.44
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	6,235,268.86	6,273,164.74	6,427,791.46	6,582,418.18
研发支出				
商誉				
长期待摊费用	216,954.02	326,628.92	545,978.72	765,328.52
递延所得税资产	1,087,539.33	828,492.10	810,619.10	398,323.55
其他非流动资产				
非流动资产合计	75,060,998.63	63,865,604.16	45,119,326.72	30,497,263.75
资产总计	166,182,741.12	149,792,219.85	111,217,384.16	61,311,539.18

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
流动负债：				
短期借款	19,100,000.00	8,500,000.00	16,000,000.00	14,000,000.00
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			1,812,330.59	
应付账款	9,291,348.64	8,148,572.29	8,293,598.99	1,692,158.59
预收款项	513,128.00	813,474.00	2,215,434.00	1,053,824.00
卖出回购金融资产款				
应付手续费及佣金				
应付职工薪酬	235,590.34	3,143,061.49	1,309,419.41	21,120.91
应交税费	2,898,204.38	4,918,881.10	5,314,591.50	3,513,224.71
应付利息	67,556.93	46,909.39	16,296.00	
应付股利				
其他应付款	419,251.83	662,710.20	437,415.02	396,049.12
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	8,369,779.55	7,393,892.45		1,321,666.66
其他流动负债				
流动负债合计	40,894,859.67	33,627,500.92	35,399,085.51	21,998,043.99
非流动负债：				

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
长期借款	9,499,132.07	9,499,132.07		
应付债券				
长期应付款				
专项应付款				
预计负债				
递延所得税负债				
其他非流动负债	3,160,000.00	2,060,000.00	3,090,000.00	910,000.00
非流动负债合计	12,659,132.07	11,559,132.07	3,090,000.00	910,000.00
负债合计	53,553,991.74	45,186,632.99	38,489,085.51	22,908,043.99
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	33,259,424.00	33,259,424.00	33,259,424.00	30,000,000.00
资本公积	14,434,079.35	14,434,079.35	14,359,079.35	343,559.35
减：库存股				
专项储备				
盈余公积	5,668,395.95	5,668,395.95	2,885,840.22	810,203.39
一般风险准备				
未分配利润	59,105,426.39	51,091,465.49	22,082,393.80	7,100,927.26
外币报表折算差额				
归属母公司所有者权益合计	112,467,325.69	104,453,364.79	72,586,737.37	38,254,690.00
少数股东权益	161,423.69	152,222.07	141,561.28	148,805.19
所有者权益合计	112,628,749.38	104,605,586.86	72,728,298.65	38,403,495.19
负债和所有者权益总计	166,182,741.12	149,792,219.85	111,217,384.16	61,311,539.18

（二）母公司资产负债表

单位：元

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
流动资产：				
货币资金	12,534,792.48	13,588,577.24	22,486,733.15	3,684,239.40
交易性金融资产				
应收票据	650,000.00	181,774.00		169,200.00
应收账款	32,470,405.28	36,365,561.42	26,531,356.63	10,542,022.65
预付款项	5,477,701.95	2,949,484.00	1,900,721.30	921,304.85
应收利息				
应收股利				
其他应收款	4,818,143.58	3,950,017.64	3,610,580.93	5,753,077.09
存货	28,256,470.66	22,401,884.29	11,022,273.02	6,355,691.72
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产				
流动资产合计	84,207,513.95	79,437,298.59	65,551,665.03	27,425,535.71
非流动资产：				
可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
长期股权投资	15,627,623.15	15,627,623.15	15,627,623.15	15,627,623.15
投资性房地产				
固定资产	43,408,946.70	6,495,336.05	3,853,412.02	3,742,025.96
在建工程	7,693,839.69	32,935,436.32	15,339,506.14	1,016,217.44
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	6,235,268.86	6,273,164.74	6,427,791.46	6,582,418.18
研发支出				
商誉				
长期待摊费用	139,466.54	185,955.32	278,932.88	371,910.44
递延所得税资产	890,405.41	727,969.20	739,593.96	297,490.52
其他非流动资产				
非流动资产合计	73,995,550.35	62,245,484.78	42,266,859.61	27,637,685.69
资产总计	158,203,064.30	141,682,783.37	107,818,524.64	55,063,221.40

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
流动负债：				
短期借款	10,500,000.00	7,500,000.00	16,000,000.00	10,500,000.00
交易性金融负债				
应付票据			1,812,330.59	
应付账款	9,320,205.65	8,065,329.66	8,234,119.39	1,578,450.09
预收款项	1,414,146.24	534,974.00	1,338,234.00	383,724.00
应付职工薪酬	48,690.46	2,638,855.28	1,108,153.71	21,120.91
应交税费	2,783,774.10	4,371,043.96	4,904,311.70	3,277,844.66
应付利息	51,669.86	45,062.05	16,296.00	
应付股利				
其他应付款	3,793,266.80	197,031.10	68,173.72	56,488.53
一年内到期的非流动负债	8,369,779.55	7,393,892.45		
其他流动负债				
流动负债合计	36,281,532.66	30,746,188.50	33,481,619.11	15,817,628.19
非流动负债：				
长期借款	9,499,132.07	9,499,132.07		
应付债券				
长期应付款				
专项应付款				
预计负债				
递延所得税负债				
其他非流动负债	3,160,000.00	2,060,000.00	2,860,000.00	800,000.00
非流动负债合计	12,659,132.07	11,559,132.07	2,860,000.00	800,000.00

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
负债合计	48,940,664.73	42,305,320.57	36,341,619.11	16,617,628.19
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	33,259,424.00	33,259,424.00	33,259,424.00	30,000,000.00
资本公积	14,434,079.35	14,434,079.35	14,359,079.35	343,559.35
减：库存股				
专项储备				
盈余公积	5,668,395.95	5,668,395.95	2,885,840.22	810,203.39
一般风险准备				
未分配利润	55,900,500.27	46,015,563.50	20,972,561.96	7,291,830.47
外币报表折算差额				
所有者权益（或股东权益）合计	109,262,399.57	99,377,462.80	71,476,905.53	38,445,593.21
负债和所有者权益（或股东权益）总计	158,203,064.30	141,682,783.37	107,818,524.64	55,063,221.40

（三）合并利润表

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
一、营业总收入	33,306,050.61	95,229,262.84	72,149,934.46	43,473,969.63
其中：营业收入	33,306,050.61	95,229,262.84	72,149,934.46	43,473,969.63
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	27,068,493.71	62,541,190.45	47,321,968.22	33,246,750.62
其中：营业成本	11,115,477.19	29,480,148.55	22,226,168.63	14,551,345.89
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	504,278.45	1,530,837.22	1,202,085.18	797,482.19
销售费用	4,437,526.10	9,620,173.66	8,144,949.89	4,348,579.21
管理费用	10,477,140.57	20,041,736.21	14,578,100.85	12,014,328.61
财务费用	423,790.80	715,661.70	500,048.75	1,173,958.54
资产减值损失	110,280.60	1,152,633.11	670,614.92	361,056.18
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）				
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）	6,237,556.90	32,688,072.39	24,827,966.24	10,227,219.01
加：营业外收入	3,068,947.26	4,199,266.54	1,048,618.87	1,206,145.78

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
减：营业外支出	152,000.00	151,085.00	21,148.87	28,592.39
其中：非流动资产处置损失			1,148.87	22,592.39
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	9,154,504.16	36,736,253.93	25,855,436.24	11,404,772.40
减：所得税费用	1,131,341.64	4,933,965.72	3,805,576.78	1,626,306.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	8,023,162.52	31,802,288.21	22,049,859.46	9,778,466.20
归属于母公司所有者的净利润	8,013,960.90	31,791,627.42	22,057,103.37	9,809,661.01
少数股东损益	9,201.62	10,660.79	-7,243.91	-31,194.81
六、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.2410	0.9559	0.6856	0.3270
（二）稀释每股收益	0.2410	0.9559	0.6856	0.3270
七、其他综合收益				
八、综合收益总额	8,023,162.52	31,802,288.21	22,049,859.46	9,778,466.20
归属于母公司所有者的综合收益总额	8,013,960.90	31,791,627.42	22,057,103.37	9,809,661.01
归属于少数股东的综合收益总额	9,201.62	10,660.79	-7,243.91	-31,194.81

（四）母公司利润表

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
一、营业收入	31,219,213.18	82,926,559.34	64,316,037.07	37,755,066.61
减：营业成本	10,787,310.39	29,144,705.66	21,277,783.30	13,521,430.64
营业税金及附加	462,303.30	1,253,770.78	1,059,332.51	635,341.25
销售费用	3,597,928.88	7,878,477.71	6,501,767.03	3,189,281.89
管理费用	7,907,595.49	14,741,838.13	10,837,138.36	8,595,212.96
财务费用	246,617.02	688,376.78	413,529.94	756,997.92
资产减值损失	-17,091.90	722,501.61	887,356.27	300,597.37
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）				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,234,550.00	28,496,888.67	23,339,129.66	10,756,204.58
加：营业外收入	3,028,947.26	3,721,778.53	1,018,656.19	1,023,837.33
减：营业外支出	152,000.00	151,085.00	21,148.87	28,592.39
其中：非流动资产处置损失			1,148.87	22,592.39
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	11,111,497.26	32,067,582.20	24,336,636.98	11,751,449.52
减：所得税费用	1,226,560.49	4,242,024.93	3,580,268.66	1,635,436.13
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	9,884,936.77	27,825,557.27	20,756,368.32	10,116,013.39
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.2972	0.8366	0.6451	0.3372
（二）稀释每股收益	0.2972	0.8366	0.6451	0.3372
六、其他综合收益				
七、综合收益总额	9,884,936.77	27,825,557.27	20,756,368.32	10,116,013.39

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	47,304,492.44	93,901,397.76	71,679,614.00	40,791,166.41
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
向其他金融机构拆入资金净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
处置交易性金融资产净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
收到的税费返还	1,815,169.85	2,974,347.61	853,325.84	417,758.76
收到其他与经营活动有关的现金	6,928,788.81	7,404,465.18	5,800,850.80	3,928,840.15
经营活动现金流入小计	56,048,451.10	104,280,210.55	78,333,790.64	45,137,765.32
购买商品、接受劳务支付的现金	27,600,736.60	41,333,207.15	17,098,647.79	12,805,808.72
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	16,246,474.84	21,735,144.19	14,007,201.08	10,369,793.14
支付的各项税费	8,368,643.31	17,824,918.83	16,655,498.89	6,775,477.47
支付其他与经营活动有关的现金	7,985,751.01	16,800,056.77	13,678,736.75	8,588,552.58
经营活动现金流出小计	60,201,605.76	97,693,326.94	61,440,084.51	38,539,631.91
经营活动产生的现金流量净额	-4,153,154.66	6,586,883.61	16,893,706.13	6,598,133.41
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,599.84	1,000.00		158,627.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计	4,599.84	1,000.00		158,627.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,942,369.03	25,047,700.58	9,923,093.55	2,230,693.84
投资支付的现金				
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				420,000.00
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	7,942,369.03	25,047,700.58	9,923,093.55	2,650,693.84
投资活动产生的现金流量净额	-7,937,769.19	-25,046,700.58	-9,923,093.55	-2,492,066.80
三、筹资活动产生的现金流量：				

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
吸收投资收到的现金		75,000.00	17,274,944.00	600,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				180,000.00
取得借款收到的现金	18,221,460.95	34,893,024.52	35,710,000.00	25,820,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	18,221,460.95	34,968,024.52	52,984,944.00	26,420,000.00
偿还债务支付的现金	6,645,573.85	25,500,000.00	35,031,666.66	26,463,333.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	410,333.53	753,704.53	5,466,708.49	3,154,980.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流出小计	7,055,907.38	26,253,704.53	40,498,375.15	29,618,313.67
筹资活动产生的现金流量净额	11,165,553.57	8,714,319.99	12,486,568.85	-3,198,313.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-925,370.28	-9,745,496.98	19,457,181.43	907,752.94
加：期初现金及现金等价物余额	13,854,513.05	23,600,010.03	4,142,828.60	3,235,075.66
六、期末现金及现金等价物余额	12,929,142.77	13,854,513.05	23,600,010.03	4,142,828.60

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	41,008,938.02	85,573,769.61	59,390,567.90	35,655,214.50
收到的税费返还	1,815,169.85	2,918,740.51	838,569.53	365,286.88
收到其他与经营活动有关的现金	19,390,006.67	5,947,110.04	11,240,511.26	940,021.09
经营活动现金流入小计	62,214,114.54	94,439,620.16	71,469,648.69	36,960,522.47
购买商品、接受劳务支付的现金	24,034,174.94	38,964,881.30	17,044,864.83	12,419,735.70
支付给职工以及为职工支付的现金	13,537,967.33	17,519,844.55	11,720,144.26	8,376,345.37
支付的各项税费	7,135,992.74	15,421,642.40	13,310,302.24	5,927,905.61
支付其他与经营活动有关的现金	14,342,806.79	14,165,486.43	15,813,283.29	6,679,759.82
经营活动现金流出小计	59,050,941.80	86,071,854.68	57,888,594.62	33,403,746.50
经营活动产生的现金流量净额	3,163,172.74	8,367,765.48	13,581,054.07	3,556,775.97
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,000.00		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计		1,000.00		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,942,369.03	25,000,453.64	8,669,418.27	1,493,208.38
投资支付的现金				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				420,000.00

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	7,942,369.03	25,000,453.64	8,669,418.27	1,913,208.38
投资活动产生的现金流量净额	-7,942,369.03	-24,999,453.64	-8,669,418.27	-1,913,208.38
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		75,000.00	17,274,944.00	
取得借款收到的现金	6,621,460.95	33,893,024.52	35,710,000.00	22,320,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	6,621,460.95	33,968,024.52	52,984,944.00	22,320,000.00
偿还债务支付的现金	2,645,573.85	25,500,000.00	30,210,000.00	19,820,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	250,475.57	734,492.27	5,384,086.05	2,744,307.75
支付其他与筹资活动有关的现金			3,500,000.00	
筹资活动现金流出小计	2,896,049.42	26,234,492.27	39,094,086.05	22,564,307.75
筹资活动产生的现金流量净额	3,725,411.53	7,733,532.25	13,890,857.95	-244,307.75
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	-1,053,784.76	-8,898,155.91	18,802,493.75	1,399,259.84
加：期初现金及现金等价物余额	13,588,577.24	22,486,733.15	3,684,239.40	2,284,979.56
六、期末现金及现金等价物余额	12,534,792.48	13,588,577.24	22,486,733.15	3,684,239.40

(七) 合并所有者权益变动表

单位：元

项 目	2012年1-6月									
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库 存股	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润			其 他
一、上年年末余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95		51,091,465.49		152,222.07	104,605,586.86
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95		51,091,465.49		152,222.07	104,605,586.86
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							8,013,960.90		9,201.62	8,023,162.52
(一) 净利润							8,013,960.90		9,201.62	8,023,162.52
(二) 其他综合收益										
上述(一)和(二)小计							8,013,960.90		9,201.62	8,023,162.52
(三) 所有者投入和减少资本										
1. 所有者投入资本										
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
(四) 利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者(或股东)的分配										
4. 其他										
(五) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(六) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
四、本期期末余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95		59,105,426.39		161,423.69	112,628,749.38

合并所有者权益变动表（续）

单位：元

项 目	2011 年度									
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	资本公积	减：库 存股	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润			其 他
一、上年年末余额	33,259,424.00	14,359,079.35			2,885,840.22		22,082,393.80		141,561.28	72,728,298.65
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	33,259,424.00	14,359,079.35			2,885,840.22		22,082,393.80		141,561.28	72,728,298.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		75,000.00			2,782,555.73		29,009,071.69		10,660.79	31,877,288.21
（一）净利润							31,791,627.42		10,660.79	31,802,288.21
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							31,791,627.42		10,660.79	31,802,288.21
（三）所有者投入和减少资本		75,000.00								75,000.00
1. 所有者投入资本		75,000.00								75,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
（四）利润分配					2,782,555.73		-2,782,555.73			
1. 提取盈余公积					2,782,555.73		-2,782,555.73			
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										
4. 其他										
（五）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（六）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
四、本期期末余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95		51,091,465.49		152,222.07	104,605,586.86

合并所有者权益变动表（续）

单位：元

项 目	2010 年度									
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存 股	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润			其他
一、上年年末余额	30,000,000.00	343,559.35			810,203.39		7,100,927.26		148,805.19	38,403,495.19
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	30,000,000.00	343,559.35			810,203.39		7,100,927.26		148,805.19	38,403,495.19
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,259,424.00	14,015,520.00			2,075,636.83		14,981,466.54		-7,243.91	34,324,803.46
（一）净利润							22,057,103.37		-7,243.91	22,049,859.46
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							22,057,103.37		-7,243.91	22,049,859.46
（三）所有者投入和减少资本	3,259,424.00	14,015,520.00								17,274,944.00
1. 所有者投入资本	3,259,424.00	14,015,520.00								17,274,944.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
（四）利润分配					2,075,636.83		-7,075,636.83			-5,000,000.00
1. 提取盈余公积					2,075,636.83		-2,075,636.83			
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配							-5,000,000.00			-5,000,000.00
4. 其他										
（五）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（六）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
四、本期期末余额	33,259,424.00	14,359,079.35			2,885,840.22		22,082,393.80		141,561.28	72,728,298.65

合并所有者权益变动表（续）

单位：元

项 目	2009 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存 股	专项 储备	盈余公积	一般风险 准备	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	20,000,000.00	860,574.73			910,991.05		8,673,463.21			30,445,028.99
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	20,000,000.00	860,574.73			910,991.05		8,673,463.21			30,445,028.99
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	10,000,000.00	-517,015.38			-100,787.66		-1,572,535.95		148,805.19	7,958,466.20
（一）净利润							9,809,661.01		-31,194.81	9,778,466.20
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							9,809,661.01		-31,194.81	9,778,466.20
（三）所有者投入和减少资本									180,000.00	180,000.00
1. 所有者投入资本									180,000.00	180,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
（四）利润分配					1,011,601.34		-3,011,601.34			-2,000,000.00
1. 提取盈余公积					1,011,601.34		-1,011,601.34			
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配							-2,000,000.00			-2,000,000.00
4. 其他										
（五）所有者权益内部结转	10,000,000.00	-517,015.38			-1,112,389.00		-8,370,595.62			
1. 资本公积转增资本（或股本）	517,015.38	-517,015.38								
2. 盈余公积转增资本（或股本）	1,112,389.00				-1,112,389.00					
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他	8,370,595.62						-8,370,595.62			
（六）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
四、本期期末余额	30,000,000.00	343,559.35			810,203.39		7,100,927.26		148,805.19	38,403,495.19

母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2012年1-6月						
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95	46,015,563.50	99,377,462.80
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95	46,015,563.50	99,377,462.80
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)						9,884,936.77	9,884,936.77
(一)净利润						9,884,936.77	9,884,936.77
(二)其他综合收益							
上述(一)和(二)小计						9,884,936.77	9,884,936.77
(三)所有者投入和减少资本							
1.所有者投入资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
(四)利润分配							
1.提取盈余公积							
2.对所有者(或股东)的分配							
3.其他							
(五)所有者权益内部结转							
1.资本公积转增资本(或股本)							
2.盈余公积转增资本(或股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
(六)专项储备							
1.本期提取							
2.本期使用							
四、本期期末余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95	55,900,500.27	109,262,399.57

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2011 年度						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	33,259,424.00	14,359,079.35			2,885,840.22	20,972,561.96	71,476,905.53
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	33,259,424.00	14,359,079.35			2,885,840.22	20,972,561.96	71,476,905.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		75,000.00			2,782,555.73	25,043,001.54	27,900,557.27
（一）净利润						27,825,557.27	27,825,557.27
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计						27,825,557.27	27,825,557.27
（三）所有者投入和减少资本		75,000.00					75,000.00
1. 所有者投入资本		75,000.00					75,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
（四）利润分配					2,782,555.73	-2,782,555.73	
1. 提取盈余公积					2,782,555.73	-2,782,555.73	
2. 对所有者（或股东）的分配							
3. 其他							
（五）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（六）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
四、本期期末余额	33,259,424.00	14,434,079.35			5,668,395.95	46,015,563.50	99,377,462.80

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2010 年度						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	30,000,000.00	343,559.35			810,203.39	7,291,830.47	38,445,593.21
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	30,000,000.00	343,559.35			810,203.39	7,291,830.47	38,445,593.21
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,259,424.00	14,015,520.00			2,075,636.83	13,680,731.49	33,031,312.32
（一）净利润						20,756,368.32	20,756,368.32
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计						20,756,368.32	20,756,368.32
（三）所有者投入和减少资本	3,259,424.00	14,015,520.00					17,274,944.00
1. 所有者投入资本	3,259,424.00	14,015,520.00					17,274,944.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
（四）利润分配					2,075,636.83	-7,075,636.83	-5,000,000.00
1. 提取盈余公积					2,075,636.83	-2,075,636.83	
2. 对所有者（或股东）的分配							
3. 其他						-5,000,000.00	-5,000,000.00
（五）所有者权益内部结转							
1. 资本公积转增资本（或股本）							
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（六）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
四、本期末余额	33,259,424.00	14,359,079.35			2,885,840.22	20,972,561.96	71,476,905.53

母公司所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2009 年度						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	20,000,000.00	860,574.73			910,991.05	8,558,014.04	30,329,579.82
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	20,000,000.00	860,574.73			910,991.05	8,558,014.04	30,329,579.82
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	10,000,000.00	-517,015.38			-100,787.66	-1,266,183.57	8,116,013.39
（一）净利润						10,116,013.39	10,116,013.39
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计						10,116,013.39	10,116,013.39
（三）所有者投入和减少资本							
1. 所有者投入资本							
2. 股份支付计入所有者权益的金额							
3. 其他							
（四）利润分配					1,011,601.34	-3,011,601.34	-2,000,000.00
1. 提取盈余公积					1,011,601.34	-1,011,601.34	
2. 对所有者（或股东）的分配						-2,000,000.00	-2,000,000.00
3. 其他							
（五）所有者权益内部结转	10,000,000.00	-517,015.38			-1,112,389.00	-8,370,595.62	
1. 资本公积转增资本（或股本）	517,015.38	-517,015.38					
2. 盈余公积转增资本（或股本）	1,112,389.00				-1,112,389.00		
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他	8,370,595.62					-8,370,595.62	
（六）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
四、本期期末余额	30,000,000.00	343,559.35			810,203.39	7,291,830.47	38,445,593.21

三、会计报表的编制基础及合并范围变化情况

(一) 会计报表编制基础

公司以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则的有关规定进行确认和计量，在此基础上编制公司的财务报表。

(二) 合并会计报表范围及变化情况

1. 同一控制下企业合并取得的子公司情况：

子公司全称	子公司类型	注册地	业务性质	注册资本	经营范围
上海东昊测试技术有限公司	全资子公司	上海制造局路787号112室	测试设备生产销售	400万元	在测试设备及相关配套软件领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务及相关产品开发销售，旋转机械状态监测，测振仪产品的生产（限分支机构）（以上经营范围涉及行政许可的，凭许可证经营）

续上表

期末实际出资额	实质上构成对子公司净投资的其他项目余额	持股比例	表决权比例	是否合并报表	少数股东权益	少数股东权益中用于冲减少数股东损益的金额	从母公司所有者权益冲减子公司少数股东分担的本期亏损超过少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额后的余额
1500万元	--	100.00%	100.00%	是	无	无	无

“同一控制下企业合并”的判断依据：

公司判断同一控制下企业合并的依据是：参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

同一控制的实际控制人：

公司合并的上海东昊原系由本公司实际控制人刘士钢控制的有限责任公司。刘士钢系本公司实际控制人，因此，此项合并构成同一控制下的企业合并。

2007年12月，根据公司与刘士钢签署《股权转让协议》规定，本公司的实际控制人刘士钢将其持有的上海东昊100%股权作价1,500万元转让给本公司，2007

年12月25日公司完成了工商变更手续。本公司将2007年12月31日作为股权购买日。

2. 非同一控制下企业合并取得的子公司情况：

子公司全称	子公司类型	注册地	业务性质	注册资本	经营范围
扬州东瑞传感技术有限公司	控股子公司	扬州市	传感器制造销售	60万元	传感器设计、生产，测试系统及测试设备设计、定制，电子测量仪器销售及技术服务。

续上表

期末实际出资额	实质上构成对子公司净投资的其他项目余额	持股比例	表决权比例	是否合并报表	少数股东权益（元）	少数股东权益中用于冲减少数股东损益的金额	从母公司所有者权益冲减子公司少数股东分担的本期亏损超过少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额后的余额
42万元		70.00%	70.00%	是	152,222.07	无	无

扬州东瑞系2009年8月由自然人郭义芳、常乐和陈卫飞等出资设立，公司注册资本为人民币60万元，其中郭义芳出资18万元，常乐出资24万元，陈卫飞出资18万元。2009年9月，常乐将其持有的扬州东瑞40%的股权以24万元的价格转让给本公司。2009年10月，郭义芳将其持有的扬州东瑞30%的股权以18万元的价格转让给本公司，本公司合计取得扬州东瑞70%的股权。

四、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

公司以公历1月1日至12月31日为一个会计期间。

（二）记账本位币

公司记账本位币为人民币。

（三）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

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的,为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债,应当按照合并日被合并方的账面价值计量。合并方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,应当调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的,为非同一控制下的企业合并。购买方的合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。

购买方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。购买方对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,计入当期损益。

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债应当按照公允价值计量,公允价值与其账面价值的差额,计入当期损益。

3. 合并财务报表的编制方法

公司合并财务报表按照2006年2月颁布的《企业会计准则第33号—合并财务报表》执行。公司所控制的全部子公司及特殊目的主体均纳入合并财务报表的合并范围。从取得子公司的实际控制权之日起,公司开始将其予以合并;从丧失实际控制权之日起停止合并。合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的个别财务报表为基础,根据其他有关资料为依据,按照权益法调整对子公司的长期股权投资后,由母公司编制。

集团内部所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

子公司与母公司采用的会计政策或会计期间不一致的,在编制合并财务报表时,按照母公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于因同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，视同该企业合并于报告期最早期间的期初已经发生，从报告期最早期间的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表，且其合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，公司将直接或通过子公司间接拥有被投资单位半数以上表决权或拥有被投资单位半数以下表决权、但同时能够满足下列条件之一的子公司纳入合并财务报表的合并范围。

(1) 通过与被投资单位其他投资者之间的协议，拥有被投资单位半数以上的表决权；

(2) 根据公司章程或协议，有权决定被投资单位的财务和经营政策；

(3) 有权任命被投资单位的董事会或类似机构的多数成员；

(4) 在被投资单位的董事会或类似机构占多数表决权。

合并财务报表以母公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司编制。在合并时，已将子公司的会计政策、会计期间进行调整并保持一致。

4. 现金及现金等价物的确定标准

公司在编制现金流量表时，将持有的期限短（一般是指从购买日起3个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资确认为现金等价物。

5. 外币业务

公司涉及外币的经济业务，外币交易应当在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额；在资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算；因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；以历史成

本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

期末，公司对境外子公司外币财务报表进行折算时，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，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

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。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目反映。

6. 金融资产和金融负债

(1) 金融资产及金融负债的分类

公司金融资产在初始确认时划分为下列四类：

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和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；B、持有至到期投资；C、贷款和应收款项；D、可供出售金融资产。

公司金融负债在初始确认时划分为下列两类：

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；B、其他金融负债。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。金融资产满足下列条件之一的，终止确认：a、收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

b、该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第23号—金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。

公司初始确认金融资产或金融负债，应当按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用应当直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用应当计入初始确认金额。

交易费用包括支付给代理机构、咨询公司、券商等的手续费和佣金及其他必要支出，不包括债券溢价、折价、融资费用、内部管理成本及其他与交易不直接相关的费用。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

A、存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场中的报价确定其公允价值；B、金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

(4) 减值测试方法和减值准备计提方法

A、公司在资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备；

B、公司金融资产发生减值的客观证据，包括下列各项：

债务人发生严重财务困难；债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人做出让步；权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；其他表明金融资产发生减值的客观证据。

C、公司对金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失应当予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面

价值不应当超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(5) 金融资产转移的确认依据和计量方法

A、公司金融资产转移的确认

公司金融资产转移，包括下列两种情形：a、将收取金融资产现金流量的权利转移给另一方；b、将金融资产转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的权利，并承担将收取的现金流量支付给最终收款方的义务，同时满足下列条件：第一、从该金融资产收到对等的现金流量时，才有义务将其支付给最终收款方；第二、根据合同约定，不能出售该金融资产或作为担保物，但可以将其作为对最终收款方支付现金流量的保证；第三、有义务将收取的现金流量及时支付给最终收款方。

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。

B、公司金融资产转移的计量

金融资产整体转移满足终止确认条件的，应当将下列两项金额的差额计入当期损益：a、所转移金融资产的账面价值；b、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，应当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：a、终止确认部分的账面价值；b、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。

7. 应收款项

(1) 单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法：

单项金额重大的应收款项认定标准	单项金额重大的应收款项标准为期末单项金额在100万元以上（含100万元）应收账款和单项金额在50万元以上（含50万元）的其他应收款。
单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法	对单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。 对经单独测试未减值的单项金额重大的应收款项，采用账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失，计提坏账准备。

(2) 单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项坏账准备的确定依据、计提方法：

信用风险特征组合的确定依据	单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项是指期末单项金额小于100万元、大于20万元（含20万元）或账龄在1年以上的应收账款和期末单项金额小于50万元、大于10万元（含10万元）或账龄在1年以上的其他应收款。
根据信用风险特征组合确定的计提方法	对单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。 对经单独测试未减值的单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项，采用账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失，计提坏账准备。

(3) 如经过单独测试或个别认定，未发现存在减值情形，公司将单项测试未发生减值的应收款项汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失并计提坏账准备，计提的比例如下：

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
一年以内	5%	5%
一年至二年	10%	10%
二年至三年	20%	20%
三年至四年	50%	50%
四年至五年	80%	80%
五年以上	100%	100%
计提坏账准备的说明	单项金额不重大和经单独测试未减值的单项金额重大以及单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项，采用账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失，计提坏账准备。	

8. 存货

(1) 存货的分类

公司的存货主要包括：原材料、库存商品、低值易耗品、在产品、委托加工物资等；

（2）存货的计价方法

公司各项存货以取得的实际成本计价，低值易耗品采用一次摊销法核算，原材料及库存商品和委托加工物资采用加权平均法计价；

（3）存货盘存制度

公司存货实行永续盘存制，对于实存物资每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）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。

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。

9. 长期股权投资

(1) 长期股权投资的初始计量

A、公司以企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积，资本公积不足以冲减的，调整留存收益；合并方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账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足以冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并，公司在购买日按照《企业会计准则第20号—企业合并》确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

B、公司除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

以支付现金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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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。

投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

(2) 长期股权投资的后续计量

A、公司对下列长期股权投资采用成本法核算：

持股在50%以上的控股子公司或能够对被投资单位实施控制的其他长期股权投资；

持股在20%（含20%）以下或超过20%但不具有共同控制或重大影响的长期股权投资，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资应当按照初始投资成本计价，追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本，被投资单位宣告分派的现金股利或利润则确认为当期投资收益。

B、公司对持股在20%以上（含20%）的或不足20%但具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

公司因减少投资等原因对被投资单位不再具有共同控制或重大影响的，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，应当改按成本法核算，并以权益法下长期股权投资的账面价值作为按照成本法核算的初始投资成本。因追加投资等原因能够对被投资单位实施共同控制或重大影响但不构成控制的，应当改按权益法核算，并以成本法下长期股权投资的账面价值作为按照权益法核算的初始投资成本。

C、处置长期股权投资时，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，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据。

公司确定的共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。投资企业与其他方对被投资单位实施共同控制的，被投资单位为其合营企业。

公司确定对被投资企业有重大影响,是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。投资企业能够对被投资单位施加重大影响的,被投资单位为其联营企业。

(4) 长期股权投资减值准备

公司在资产负债表日对成本法核算的长期股权投资进行检查,有客观证据表明该项长期股权投资发生减值的,按个别投资项目的账面余额高于可收回金额的差额计提减值准备。

10. 投资性房地产

公司的投资性房地产是指为赚取租金或资本增值,或二者兼有而持有的房地产,在同时满足下列条件时予以确认:

- (1) 与该投资性房地产有关的经济利益很可能流入企业。
- (2) 该投资性房地产的成本能够可靠计量。

公司的投资性房地产包括: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。

公司投资性房地产在取得时按照成本进行初始计量。

公司在资产负债表日,采用成本模式对投资性房地产进行后续计量的,按20年对房屋建筑物计提折旧。折旧采用直线法计算,并按各类房屋建筑物的原值和估计的使用年限扣除残值(原值的5%)确定其折旧率。土地使用权自取得当月起按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销,摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额,已计提减值准备的,还应扣除已计提的减值准备累计金额。合同、法律均未规定年限的,摊销年限不应超过10年。有确凿证据表明投资性房地产的公允价值能够持续可靠取得的,则对投资性房地产采用公允价值模式进行后续计量,公允价值与账面减值的差额计入公司当期损益。

期末,对因市值大幅度下跌,导致可收回金额低于账面价值的,按单项预计可收回金额与账面价值的差额提取减值准备。可收回金额应当根据资产的公允价

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较高者确定。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

11. 固定资产

(1) 固定资产确认条件为：使用期超过一年的房屋及建筑物、机器设备、运输工具以及其他与生产、经营有关的设备、器具、工具等；或单位价值在2000元以上，并且使用期超过两年的，不属于生产、经营主要设备的物品。固定资产按实际的购置成本费用或确定的价值计价

(2) 固定资产分类：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他。

(3) 固定资产折旧采用直线法计算，并按各类固定资产的原值在扣除预计的净残值后的金额和估计的使用年限制定其折旧率，各类固定资产折旧率如下：

资产类别	使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20年-40年	5.00%	4.75%-2.38%
机器设备	5年-10年	5.00%	19.00%-9.50%
运输设备	10年	5.00%	9.50%
电子设备	5年	5.00%	19.00%
办公设备及其他	5年	5.00%	19.00%

已全额计提减值准备的固定资产，不再计提折旧，部分计提减值准备的固定资产按照扣除已提取减值准备后的余额计提折旧。

(4) 固定资产减值准备的计提方法

期末，对单项固定资产由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致其可收回金额低于账面价值的，并且这种降低的价值在可预计的将来期间内不能恢复时，按可收回金额低于其账面价值的差额，计提固定资产减值准备。预计的固定资产减值损失计入当年度损益类账项。对存在下列情况之一的固定资产，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

A、长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资

产；

- B、由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- C、虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- D、已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- E、其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

12. 在建工程

在建工程分为施工前期准备、正在施工中的建筑工程、安装工程、技术改造
工程、大修理工程等，并按照实际发生的支出确定其工程成本，并单独核算。

公司自营工程按照直接材料、直接工资、直接机械施工费等计量；采用出包
方式的工程按照应支付的工程价款等计量。设备安装工程按照所安装设备的价
值、工程安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。工程达到预定
可使用状态前因进行试运转所发生的净支出亦计入工程成本。在建筑期或安装期
内为该工程所发生的借款利息支出和外汇折算差额计入该工程成本。

公司所建造的固定资产在办理竣工交付手续后结转为固定资产。在建工程项
目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
按规定计提折旧；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
需要调整原已计提的折旧额。

期末，预计的在建工程减值损失计入当年度损益类账项。对存在下列情况之
一的在建工程，按单项资产的可收回金额低于在建工程账面价值的差额，计提在
建工程减值准备：

- A、长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；
- B、所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经
济利益具有很大的不确定性；
- C、其他足以证明在建工程已经发生减值的情形；

D、对于已被其他新技术代替，使其为企业创造经济利益受到更大不利影响的或因市值大幅度下跌，在剩余摊销期内不会恢复的无形资产，按单项预计可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备。

13. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

无形资产按取得时的实际成本入账。

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。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按其在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。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

无形资产为使用寿命有限的，其使用寿命的确定依据各项无形资产自取得当月起按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者，合同、法律均未规定年限的，而且也无法通过其他方式预计使用寿命的，按不超过10年确认。

公司对使用寿命有限的无形资产采用直线法平均摊销，摊销金额计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：

(1) 有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产。(2) 可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产不予摊销；但需在每个会计期末对其使用寿命进行复核，如有证据表明其使用寿命是有限的，需估计其使用寿命，并在使用期

限内用直线法摊销。

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；如必要，对使用寿命进行调整。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。

(3) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减计至可收回金额。

14. 研究开发支出

公司根据研发活动是否在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件为主要判断依据，划分研究阶段和开发阶段。

已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性时，研发项目处于研究阶段；当研发项目在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件时，研发项目进入开发阶段。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- (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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

15. 长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额核算，在项目的受益期限内分期平均摊销。

16. 借款费用

公司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。

为购建或生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资而取得的投资收益后的金额，确认为专门借款利息费用的资本化金额。

为购建或生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按照符合资本化条件的累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率确定。

符合资本化条件的资产，包括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。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不应超过当期相关借款实际发生的利息金额。

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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

17. 股份支付及权益工具

公司股份支付指为获取职工和其他方提供服务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，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

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。

以现金结算的股份支付，按照承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。

上述公允价值如存在活跃市场中报价的以活跃市场中的报价确定；如不存在活跃市场的，则采用估值技术确定，估值技术包括参考熟悉市场情况并自愿交易各方最近进行市场交易中使用的价格、参考实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。选用的期权定价模型至少应当考虑以下因素：

- A、期权的行权价格；
- B、期权的有效期；
- C、标的股份的现行价格；
- D、股价预计波动率；
- E、股份的预计股利；
- F、期权有效期内的无风险利率。

18. 收入

公司主营收入主要包括商品销售收入、提供劳务收入（包括技术开发业务）和让渡资产使用权而取得的收入等。

（1）商品销售收入在下列条件均能满足时予以确认：

①公司已将产品所有权上的重要风险和报酬转移给买方；②公司既没有保留通常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控制；③与交易相关的经济利益能够流入公司；④相关的收入和成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务收入（包括技术开发业务）在满足下列条件时予以确认：

提供劳务收入（包括技术开发业务）：包括运输、维修、技术服务等劳务收入，公司在劳务（包括技术开发业务）已提供、收到价款或取得收款的依据，及技术开发项目投入用户运行或取得用户的验收报告后确认收入。

（3）让渡资产使用权而取得的收入：①利息收入，主要是指他人使用本公司资金发生的利息收入，按使用资金的时间和适用利率计算确定；发生的使用费收入按合同或协议规定的收费时间和方法计算确定；②使用费收入，主要是指公

司转让无形资产（如商标权、专利权、专营权、软件、版权）等资产的使用权形成的使用费收入。上述收入的确定并应同时满足：①与交易相关的经济利益能够流入公司；②收入的金额能够可靠地计量。

19. 递延所得税资产和递延所得税负债

公司所得税采用资产负债表债务法进行所得税核算。

公司在取得资产、负债时即确定其计税基础；在资产负债表日，以资产负债表为基础，相关的资产、负债的账面价值与税法规定的计税基础存在差异的，按照税法的规定计算确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债，并将其影响数计入当期的所得税费用。

20. 职工薪酬

公司的职工薪酬是指公司为获得职工提供的服务而给予各种形式的报酬以及其他相关支出。包括：职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、养老保险费、失业保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，非货币性福利，解除劳动关系给予的补偿以及其他与获得职工提供服务相关的支出等。

公司在职工为其提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债，除因解除劳动关系外，根据职工提供服务的收益对象，计入相关费用或资产。

公司按照当地政府规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，一般包括养老保险、医疗保险、住房公积金及其他的社会保障，除此之外，公司并无其他重大的职工福利承诺。

根据有关规定，公司保险费及公积金一般按照工资总额的一定比例且不超过规定上限的基础上提取并向劳动和社会保障机构缴纳，相应的支出计入当期生产成本、费用或资产。

21. 政府补助

公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产称为政府补助，但不包括政府作为所有者投入的资本。

公司取得的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

公司将与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命期内平均分配，计入当期损益，但按照名义金额计量的政府补助则直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为相关递延收益，并在确认相关费用期间计入当期损益；如果用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期费用。

公司已确认的政府补助需要返还的，如果存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；如果不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

22. 预计负债

公司发生对外提供担保、已贴现商业承兑汇票、未决仲裁、未决诉讼等形成的或有事项相关的事项同时符合以下条件时，将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的执行很可能导致经济利益流出公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠计量。

预计负债按清偿该或有事项所需支出的最佳估计数计量。

23. 经营租赁、融资租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

(1) 本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。

发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2) 本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁开始日本公司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，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

24. 主要会计政策、会计估计的变更

公司报告期内不存在会计政策、会计估计变更。

25. 前期会计差错更正

公司报告期内不存在前期会计差错更正事项。

五、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	产品、商品销售收入及工业性加工、修理及装配劳务收入	17%
增值税	自行开发生产的软件产品按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分	即征即退
增值税	2012 年上海东昊技术开发业务营业税改增值税	6%
营业税	租赁收入	5%
营业税	2009 年至 2012 年 6 月从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入	免征
城市维护建设税	应交增值税、应交营业税	7%
教育费附加	应交增值税、应交营业税	3%
地方教育费附加	母公司 2009 年、2010 年度及控股子公司-扬州东瑞传感技术有限公司 2010 年度的应交流转税额	1%
地方教育费附加	2011 年度、2012 年 1-6 月的应交流转税额	2%
综合基金	母公司产品销售收入	0.3%
综合基金	控股子公司-扬州东瑞传感技术有限公司产品销售收入	0.1%
河道管理费	全资子公司-上海东昊测试技术有限公司应交流转税额	1%

税 种	计税依据	税 率
企业所得税	母公司 2009 年度、2010 年度、2011 年度、2012 年 1-6 月和全资子公司-上海东昊测试技术有限公司 2009 年度、2010 年度、2011 年度的应纳税所得额	15%
企业所得税	全资子公司-上海东昊测试技术有限公司 2012 年 1-6 月应纳税所得额	25%
企业所得税	控股子公司-扬州东瑞传感技术有限公司的应纳税所得额	20%

2. 公司享受的优惠政策及批文

(1) 根据国务院“国发[2000]18号”《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》文件和财政部、国家税务总局、海关总署“财税[2000]25号”《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定，公司自行开发生产的软件产品按17%的法定税率征收增值税后，对实际税负超过3%的部分实行即征即退政策（政策有效期为2000年6月24日起至2010年底以前），根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的规定，继续享受软件增值税税收优惠。即征即退的税款用于研究开发软件产品和扩大再生产，不作为企业所得税应税收入，不予征收企业所得税。

(2) 根据财政部、国家税务总局“财税字[1999]273号”《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于加强技术创新、发展高科技、实现产业化的决定〉有关税收问题的通知》的规定，公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。

(3) 2008年10月21日，公司取得江苏省科委、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业证书，有效期三年。公司原高新技术企业证书于2011年10月20日到期，期满，公司已顺利通过高新技术企业复审。

公司2009年、2010年、2011年、2012年1-6月企业所得税税率均为15%。

(4) 2009年12月29日，公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司于取得上海市科委、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合认定的高新技术企业证书，有效期三年，根据企业所得税法的相关规定，上海东昊2009年度、2010年度和2011年度执行15%的企业所得税税率。

(5) 根据《企业所得税法》第四章之第二十八条“符合条件的小型微利企

业，减按 20%的税率征收企业所得税”的规定，扬州东瑞在 2011 年执行 20%的企业所得税税率。

六、非经常性损益情况

公司经会计师核验的近三年非经常性损益明细表如下：

单位：元

明细项目	2012 年 1-6 月	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置损益			-1,148.87	-22,592.39
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助	1,245,877.41	1,166,877.98	180,000.00	734,100.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业合并的合并成本小于合并时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的损益				
非货币性资产交换损益				
委托投资损益				
因不可抗力因素计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司主营业务无关的预计负债产生的损益				
福利费冲减费用				
股票投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-144,100.00	-93,044.05	-4,706.97	-1,563.43
中国证监会认定的其他非经常性损益项目				
合计	1,101,777.41	1,073,833.93	174,144.16	709,944.18
减：所得税影响数额	159,266.61	161,075.09	26,121.62	106,491.63
非经常性损益合计	942,510.80	912,758.84	148,022.54	603,452.55
减：少数股权损益影响额				
扣除少数股东损益影响后的非经常性损益净额	942,510.80	912,758.84	148,022.54	603,452.55
归属于母公司的净利润	8,013,960.90	31,791,627.42	22,057,103.37	9,809,661.01
扣除非经常性损益后归属母公司净利润	7,071,450.10	30,878,868.58	21,909,080.83	9,206,208.46
非经常性损益占归属于母公司净利润的比率	11.76%	2.87%	0.67%	6.15%

七、主要财务指标

(一) 发行人报告期内主要财务指标

财务指标	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动比率	2.23	2.56	1.87	1.40
速动比率	1.53	1.88	1.55	1.11
资产负债率(母公司)	30.94%	29.86%	33.71%	30.18%
项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
应收帐款周转率	0.78	2.63	3.37	3.86
存货周转率	0.43	1.75	2.55	2.11
息税折旧摊销前利润(万元)	1,087.54	3,960.12	2,833.23	1,458.22
归属于发行人股东的净利润(万元)	801.40	3,179.16	2,205.71	980.97
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	707.15	3,087.89	2,190.91	920.62
利息保障倍数	8.89	33.10	54.53	10.87
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	-0.12	0.20	0.51	0.22
每股净现金流量(元/股)	-0.03	-0.29	0.59	0.03
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	3.38	3.14	2.18	1.28
无形资产(扣除土地使用权)占净资产的比例	0.04%	0.01%	0.02%	0.06%

注：财务指标计算如下

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款(账面余额)平均余额

存货周转率=营业成本/存货(账面余额)平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+折旧+摊销(该处利息费用指计入

财务费用的利息支出，不包括利息资本化金额)

利息保障倍数=纳(所得)税付息前利润/利息费用(该处利息费用包括利息资本化金额)

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=净现金流量/期末股本总额

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东期末净资产/期末股本总额

无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例=(无形资产-土地使用权-水面养殖权-采矿权)/期末净资产×100%

(二) 发行人报告期内净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会关于发布《公开发行证券公司信息披露编报规则》第9号要求计算的净资产收益率和每股收益如下:

报告期利润	2012年1-6月		
	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	7.39%	0.2410	0.2410
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.52%	0.2126	0.2126
报告期利润	2011年度		
	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	35.93%	0.9559	0.9559
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	34.90%	0.9284	0.9284
报告期利润	2010年度		
	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	36.28%	0.6856	0.6856
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36.03%	0.6810	0.6810
报告期利润	2009年度		
	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	27.75%	0.3270	0.3270
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.04%	0.3069	0.3069

注:上述指标的计算过程如下:

1. 加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 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； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2. 基本每股收益= $P_0 \div S$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

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

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

八、资产评估情况

东华有限进行股份制改造时，委托中威正信（北京）资产评估有限公司对东

华有限的资产及负债进行评估。中威正信评估有限公司于 2009 年 5 月 12 日出具了“中威正信评报字（2009）第 1063 号”《江苏东华测试技术有限公司整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告书》，评估基准日为 2009 年 4 月 30 日。

（一）主要评估方法如下：

资产评估中，对东华有限整体资产评估分别采用成本法和收益法进行评估，在对两种评估方法的评估情况进行分析后，确定本次资产评估的最终结果。

1. 成本法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。评估中在假设东华有限持续经营的前提下，采用与企业各项资产和负债相适应的具体评估方法分别对东华有限的各项资产及负债进行评估，以评估后的总资产减去总负债确定股东全部权益价值即净资产评估价值，基本公式为：股东全部权益价值=各单项资产评估值之和-负债评估值

截至评估基准日 2009 年 4 月 30 日，成本法评估结果为：

委估资产账面价值为 4,657.77 万元，调整后账面值为 4,657.77 万元，评估值 6,390.16 万元，评估增值 1,732.39 万元，增值率 37.19%。主要是长期股权投资和土地使用权评估增值。

委估负债账面值为 1,615.91 万元，调整后账面值为 1,615.91 万元，评估值为 1,615.91 万元，无评估增减变化。

净资产账面值为 3,041.86 万元，调整后账面值为 3,041.86 万元，评估值为 4,774.25 万元，评估增值 1,732.39 万元，增值率 56.95%。

2. 收益法是指运用适当的折现率或资本化率，将未来的纯收益折算为现值的估价方法。具体操作时可以采用净利润折现、净现金流折现或未来收益资本化。本次评估采用折现现金流量法进行估算。

截至评估基准日 2009 年 4 月 30 日，收益法评估结果为：

东华有限股东全部权益价值在持续经营前提下，评估值为 8,004.36 万元。

采用成本法和收益法得到东华有限基于评估基准日所表现的公允价值分别为 4,774.25 万元和 8,004.36 万元，采用收益法评估的企业净资产价值比采用成本法评估的净资产价值高 3,230.11 万元，差异的比例约为 67.65%。

因为收益法对被评估企业未来具体投资和经营战略及实施的考量存在较大

的不确定性，因此选定以成本法评估结果作为东华有限的股东全部权益价值的最终评估结论。

评估结果具体如下：

单位：万元

项 目	账面净值	调整后账面净值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C	D=C-B	E=D/B
一、流动资产	1,963.27	1,963.27	2,241.47	278.20	14.17
二、非流动资产	2,694.49	2,694.49	4,148.69	1,454.20	53.97
其中：长期投资	1,520.76	1,520.76	2,633.06	1,112.30	73.14
开发支出	32.69	32.69	32.69	0.00	0.00
固定资产	372.08	372.08	476.91	104.83	28.18
无形资产	665.98	665.98	903.63	237.64	35.68
在建工程	34.02	34.02	34.02	0.00	0.00
长期待摊费用	45.51	45.51	44.92	-0.59	-1.30
递延所得税	23.46	23.46	23.46	0.00	0.00
资产总计	4,657.77	4,657.77	6,390.16	1,732.39	37.19
三、流动负债	1,532.63	1,532.63	1,532.63	0.00	0.00
四、长期负债	83.28	83.28	83.28	0.00	0.00
负债总计	1,615.91	1,615.91	1,615.91	0.00	0.00
净资产	3,041.86	3,041.86	4,774.25	1,732.39	56.95

（二）评估值增加的主要原因

评估增值的原因为长期股权投资及无形资产增值幅度较大所致：长期股权投资增值 11,122,934.50 元，主要因被投资单位——上海东昊净资产评估增值所致；无形资产-土地使用权评估增值 2,376,449.36 元，主要因靖江市近年来土地市场价格上升所致。

除上述评估情况外，发行人自成立以来未进行其他资产评估。

九、发行人设立时及设立后历次验资情况

1. 公司设立

发行人前身为靖江东华测试技术开发有限公司，于 1993 年 3 月经江苏省靖

江县工商行政管理局批准设立。初始成立时注册资本人民币 10.10 万元，由自然人刘士钢独资组建。1993 年 3 月 2 日，扬州靖江会计师事务所对此次出资出具了《私营企业验资表》予以确认，出资方式为实物。

2. 第一次增资

1994 年 10 月，公司增加注册资本 41 万元，并吸收新股东陶谦富、陈卫飞，注册资本增至 51.10 万元，注册资本结构见下表：

单位：万元

姓名	出资金额
刘士钢	43.10
陶谦富	2.50
陈卫飞	5.50
合计	51.10

1994 年 10 月，扬州靖江会计师事务所出具了“靖会验（94）字第 729 号”《审验注册资金证明书》，对此次增资予以确认，其中刘士钢系以实物出资、陶谦富、陈卫飞以货币资金出资。

3. 根据《公司法》要求重新验资登记

1996 年 12 月，由于公司在《公司法》公布实施之前设立，根据 1995 年 7 月 1 日“国发[1995]17 号”《关于原有有限责任公司和股份有限公司依照〈中华人民共和国公司法〉进行规范的通知》，公司需重新规范登记。1996 年 12 月 31 日，公司在靖江市工商行政管理局重新规范登记。此次规范登记业经江苏靖江会计师事务所出具了“靖会验（96）字第 260 号”《审验注册资金证明书》，对截止 1996 年 12 月的历次出资予以确认。具体情况见下表：

单位：万元

股东名称	投资金额	投资形式		
		货币资金	实物资产	持股比例
刘士钢	43.10		43.10	84.34%
陈卫飞	5.50	5.50		10.76%
陶谦富	2.50	2.50		4.90%
合计	51.10	8.00	43.10	100.00%

4. 第二次增资

2002年3月18日，陶谦富与罗沔、陈卫飞与罗沔分别签订股权转让协议，陶谦富与陈卫飞将其持有公司股权等价转让给罗沔。

同时，刘士钢、罗沔分别对公司增资130万元、20万元。

2002年3月25日，靖江敬业会计师事务所对此次增资出具了“靖敬会验字[2002]66号”《验资报告》，确认双方均以货币出资到位。

5. 第三次增资

2004年4月，公司注册资本增至500万元，此次增加注册资本298.90万元，其中：刘士钢增加276.90万元，罗沔增加注册资本22万元，出资方式均为货币资金。此次增资于2004年4月13日由靖江敬业会计师事务所出具了“靖敬会验字[2004]112号”《验资报告》。

6. 第四次增资

2006年11月，公司注册资本增至1500万元，此次增加注册资本1000万元，其中：刘士钢增加900万元，罗沔增加注册资本100万元，出资方式均为货币资金。此次增资于2006年11月20日由靖江新天地联合会计师事务所出具了“靖新联会验字[2006]396号”《验资报告》。

7. 第五次增资

2008年8月，公司注册资本增加至2000万元，其中：刘士钢增加450万元，罗沔增加注册资本50万元，出资方式均为货币资金。此次增资于2008年7月28日由靖江新天地联合会计师事务所出具了“靖新联会验字[2008]331号”《验资报告》。

8. 2009年4月17日，刘士钢向公司员工等人员赠予股权

2009年4月，公司股东刘士钢将79.46662万元股权赠与刘沛尧等30位自然人，占注册资本的3.973331%，赠与后，刘士钢出资1720.53338万元，占注册资本的比例为86.026669%，罗沔出资200万元，占注册资本的比例为10%，刘沛尧等30位受赠自然人合计出资79.46662万元，占注册资本的3.973331%。

9. 2009年6月，公司整体变更为股份公司

2009年6月，根据东华有限2009年5月30日股东会决议，同意将东华有限整体变更为东华股份，由全体股东以其各自拥有的截至2009年4月30日经审计的净资产人民币30,418,559.35元为基础，折合30,000,000.00股股本。北京兴华对此次整体变更出具了“[2009]京会兴验字第3-2019号”《验资报告》，对投入资产予以确认。

10. 2010年5月，公司注册资本增加至3,325.9424万股

2010年3月，根据公司股东大会决议，公司增加股本325.9424万股，变更后的股本为3,325.9424万元，其中：上海祥禾出资226.1641万股，占股本比例为6.80%，北京昆仑出资66.5189万股，占注册资本的比例为2.00%，萧凌出资33.2594万股，占注册资本的比例为1.00%。北京兴华对本次出资出具了“[2010]京会兴验字第6-007号”《验资报告》。

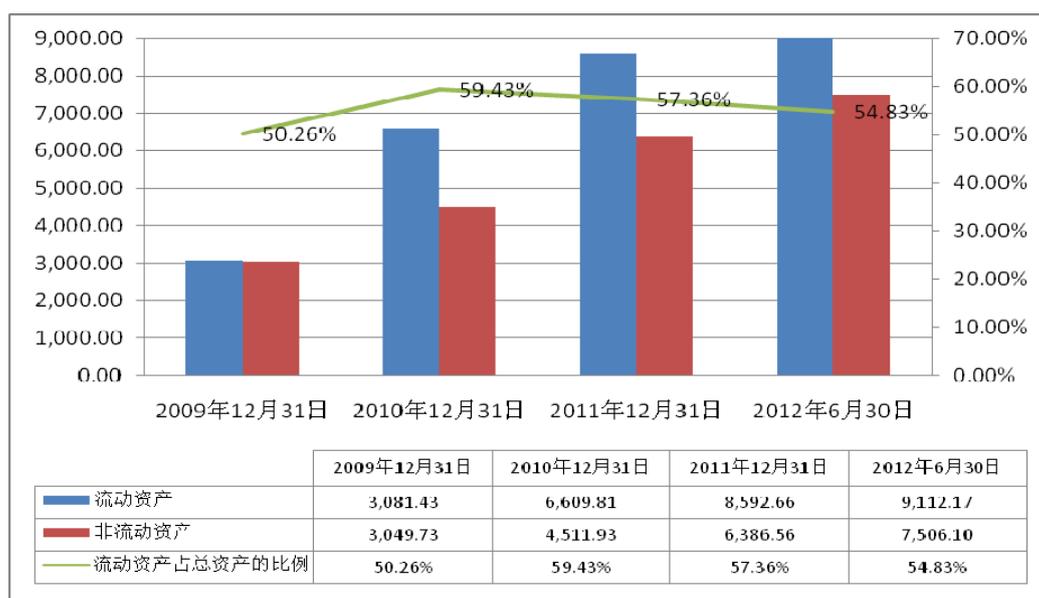
十、财务状况分析

（一）资产主要构成和减值准备情况

1. 资产的构成及其变化

报告期内公司资产结构情况如下图所示：

单位：万元



报告期内，公司资产总额快速增长，截至 2012 年 6 月 30 日公司资产总额较 2009 年底增长了 171.05%，流动资产占总资产的比重也由 2009 年末的 50.26% 增长至 2012 年 6 月末的 54.83%。资产总额的快速增长主要源于报告期内公司经营规模的快速扩大，流动资产和流动负债的规模相应扩张；另外，报告期内公司新股东资金的投入也是资产总额快速增长的原因之一。

报告期内，公司资产的具体构成情况如下：

单位：万元

资 产	2012. 6. 30		2011. 12. 31		2010. 12. 31		2009. 12. 31	
	金额	占资产总额比例	金额	占资产总额比例	金额	占资产总额比例	金额	占资产总额比例
流动资产	9,112.17	54.83%	8,592.66	57.36%	6,609.81	59.43%	3,081.43	50.26%
其中：货币资金	1,292.91	7.78%	1,385.45	9.25%	2,360.00	21.22%	414.28	6.76%
应收账款	3,788.73	22.80%	4,153.54	27.73%	2,588.97	23.28%	1,380.65	22.52%
预付款项	561.37	3.38%	352.82	2.36%	215.46	1.94%	99.06	1.62%
其他应收款	520.02	3.13%	425.39	2.84%	336.35	3.02%	533.73	8.71%
存货	2,864.14	17.23%	2,257.27	15.07%	1,109.03	9.97%	636.78	10.39%
非流动资产	7,506.10	45.17%	6,386.56	42.64%	4,511.93	40.57%	3,049.73	49.74%
其中：投资性房地产	989.97	5.96%	1,019.87	6.81%	1,079.69	9.71%	1,139.50	18.59%
固定资产	4,992.77	30.04%	1,330.32	8.88%	1,119.85	10.07%	1,033.99	16.86%
在建工程	769.38	4.63%	3,293.54	21.99%	1,533.95	13.79%	101.62	1.66%
无形资产	623.53	3.75%	627.32	4.19%	642.78	5.78%	658.24	10.74%
长期待摊费用	21.70	0.13%	32.66	0.22%	54.60	0.49%	76.53	1.25%
递延所得税资产	108.75	0.65%	82.85	0.55%	81.06	0.73%	39.83	0.65%
资产总计	16,618.27	100.00%	14,979.22	100.00%	11,121.74	100.00%	6,131.15	100.00%

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款以及存货等构成；非流动资产主要由投资性房地产、固定资产以及在建工程等构成。报告期内流动资产占总资产的比重总体呈上升趋势，资产的流动性较强，资产整体质量良好。

2. 主要资产项目分析

(1) 货币资金分析

报告期内，货币资金余额见下表所示：

单位：万元

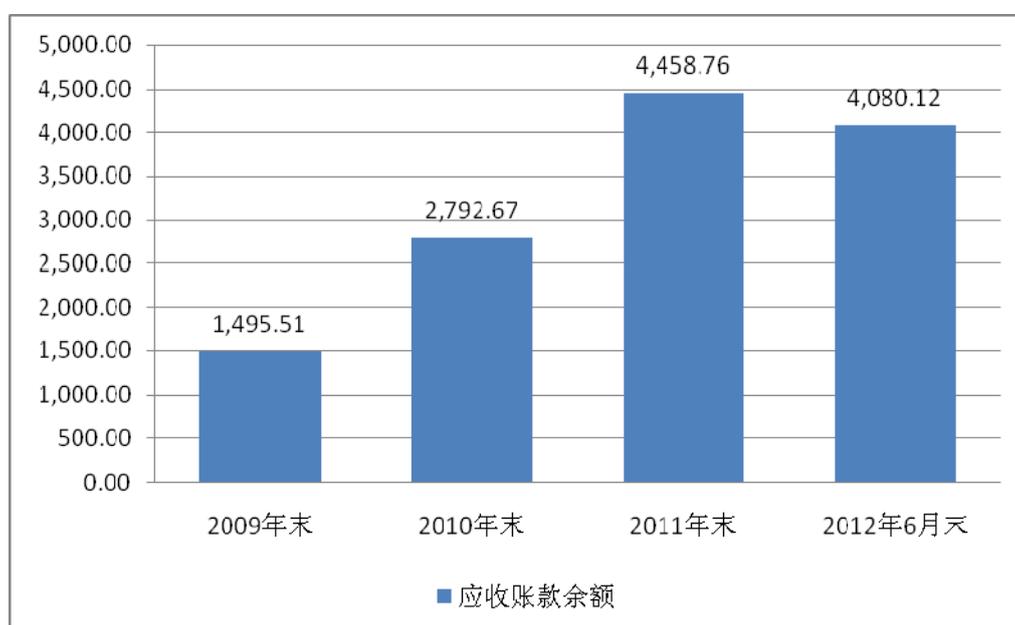
货币资金	2012.06.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
金额(万元)	1,292.91	1,385.45	2,360.00	414.28
占流动资产比例	14.19%	16.12%	35.70%	13.44%

2010年末货币资金余额较往年有大幅增加，除因2010年销售规模扩大回款规模有所增加外，2010年3月，公司引进上海祥禾等新股东，共筹资1,727.49万元也是主要原因之一。

(2) 应收账款分析

报告期内，公司应收账款余额如下图所示：

单位：万元



① 报告期内应收账款增幅较大的原因

报告期各年末，应收账款余额增幅较快，2010年较2009年增长86.74%，2011年较2010年增加59.66%。应收账款快速增长的原因主要有：

A、营业收入的季节性

报告期各完整年度公司两类主要客户专业科研及检测机构、高校报告期内占本公司收入比例分别合计均在45%以上，该两类客户以及部分国防军工及航空航天客户向本公司的采购具有较强的季节性和周期性，一般集中在四季度，公司报告期内分季度收入结构见下表：

报告期内营业收入结构表

单位：万元

年度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
2009 年度	709.02	779.35	678.02	2,181.00	4,347.40
2010 年度	405.47	1,321.17	2,188.48	3,299.87	7,214.99
2011 年度	1,112.64	1,896.24	2,431.08	4,082.97	9,522.93
2012 年 1-6 月	762.59	2,568.01	-	-	-
2009 年度占比	16.31%	17.93%	15.60%	50.17%	100.00%
2010 年度占比	5.62%	18.31%	30.33%	45.74%	100.00%
2011 年度占比	11.68%	19.91%	25.53%	42.88%	100.00%
2012 年 1-6 月	-	-	-	-	-

报告期内，每年第四季度营业收入占全年收入的比例均在 40%以上，在收账政策不变的前提下，每年四季度营业收入大幅增加，年末应收账款余额也会随之增加。

B、销售规模扩大导致应收账款余额增加

报告期内公司营业收入增长趋势见下表：

单位：万元



从上图可以看出，报告期内各完整年度营业收入快速增长，在不改变收账政策前提下，随着销售规模扩大，应收账款期末余额会相应增加。

②公司应收账款余额及坏账准备计提情况

单位：万元

账龄	2012. 6. 30			2011. 12. 31			2010. 12. 31			2009. 12. 31		
	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备	金额	比率	坏账准备	金额	比率	坏账准备
1年以内	3,609.43	88.46%	180.47	4,061.58	91.09%	203.08	2,424.03	86.80%	121.20	1,357.03	90.74%	67.85
1-2年	348.05	8.53%	34.81	266.10	5.97%	26.61	280.21	10.03%	28.02	62.71	4.19%	6.27
2-3年	47.48	1.16%	9.50	50.25	1.13%	10.05	24.94	0.89%	4.99	34.31	2.29%	6.86
3-4年	11.11	0.27%	5.55	23.01	0.52%	11.51	22.73	0.81%	11.36	13.17	0.88%	6.59
4-5年	14.91	0.37%	11.92	19.24	0.43%	15.39	13.17	0.47%	10.54	5.00	0.34%	4.00
5年以上	49.15	1.20%	49.15	38.58	0.87%	38.58	27.59	0.99%	27.59	23.30	1.56%	23.30
合计	4,080.12	100.00%	291.40	4,458.76	100.00%	305.22	2,792.67	100.00%	203.70	1,495.51	100.00%	114.87

报告期内公司的应收账款账龄主要为一年以内。

2012年6月30日，公司应收账款余额前五名客户见下表：

序号	单位名称	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
1	中国科学院力学研究所	2,540,000.00	一年以内	6.23%
2	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	1,375,000.00	一年以内	3.37%
3	重庆交通大学	1,343,723.75	一年以内	3.29%
4	北京航天测控技术有限公司	1,260,000.00	一年以内	3.09%
5	中国人民解放军某部	1,050,000.00	一年以内	2.57%
	江苏中矿立兴能源科技有限公司	1,050,000.00	一年以内	2.57%

由上表可知，应收账款前五名客户账龄主要在一年以内，超过一年的主要是质保金及尾款，发生坏账的可能性较小。

③应收账款的进一步分析

A. 报告期内公司销售规模迅速扩大，同时，公司两类主要客户专业科研及检测机构、高校以及部分国防军工及航空航天客户的采购具有较强的季节性，从年初的项目预算编制、项目申请、项目审批结束至实际采购需要较长时间，因此，一般在每年第四季度集中采购，且专业科研及检测机构、高校两类客户各年度向本公司的采购金额报告期内占本公司收入比例合计均在45%以上。由于公司对该两类客户销售信用政策主要为合同签订预付30%，待货到后根据各具体合同约定的条件付款，余款质保期满付清（一般为5%-10%）。因此，随着公司销售规模的扩大，报告期内每年四季度的销售额也迅速增加，在报告期每年年末应收账款余额也迅速增加。由于每年四季度公司销售收入占全年销售比重较大，报告期内均在40%以上，因此每年末的应收账款余额增幅显著，快于营业收入的增幅。同时，

由于每年末应收账款余额较大，导致每年末应收账款周转率也有所下降。这种由销售季节性因素导致的应收账款周转率的下降并不影响应收账款的质量，公司应收账款回收良好，每年度的经营性净现金流量正常。

B. 报告期末的应收款项主要为销售信用周期内的销货款，以及在质保期内的保证金。截至 2012 年 6 月 30 日，公司应收账款余额中账龄在一年以内占应收账款的比例为 88.46%；一至二年的应收账款占应收账款余额的 8.53%；在收款期以内的应收账款合计占应收账款余额的 94.52%，逾期应收账款金额为 2,234,477.76 元，占应收账款余额的比例为 5.48%，截止 2012 年 6 月 30 日公司已计提应收账款的坏账准备金额为 2,913,956.91 元，因此本公司坏账准备计提充分。另外，即使少部分应收账款逾期，但由于公司客户质地优良，逾期应收账款产生坏账的可能性较小。

④应收账款增幅与营业收入增幅的分析

A. 产品销售模式、销售价款的结算模式、信用政策对应收账款余额及应收账款周转率的影响

公司产品销售模式主要以直销为主。

报告期内公司销售规模迅速扩大，同时，公司两类主要客户专业科研及检测机构、高校以及部分国防军工及航空航天客户的采购具有较强的季节性，一般在每年第四季度集中采购，且专业科研及检测机构、高校两类客户向本公司的采购金额报告期内各完整年度占本公司收入比例合计均在 45%以上。因此，随着公司销售规模的扩大，报告期内每年四季度的销售额也迅速增加，每年年末应收账款余额也迅速增加。由于每年四季度公司销售收入占全年销售比重较大，报告期内均在 40%以上，造成了每年末的应收账款余额增幅显著，且快于营业收入的增幅。同时，由于每年末应收账款余额较大，导致每年末应收账款周转率也有所下降。这种由销售季节性因素导致的应收账款周转率的下降并不影响应收账款的质量，公司应收账款回收良好，每年度的经营性净现金流量正常。

B. 主要债务人状况、公司在产业链中的地位对应收账款余额的影响

公司主要客户为国防及航空航天、专业科研及检测机构、高校、装备制造业及设备状态监测行业，主要客户质地优良，财务状况良好，发生坏账的可能性较小。

公司直接面向上游原材料生产企业及下游终端客户，在整个产业及行业中地位优势明显。公司对于现有产品新增客户及代理商，一般采用款到发货或货到付款的方式，对于其他老客户，则按各具体合同约定收账政策执行[主要为：合同签订预付30%，待货到后根据各具体合同约定的条件付款，余款质保期满付清（一般为5%-10%）]。报告期内老客户对公司产品的需求旺盛，造成了应收账款余额增幅较大。

C. 报告期内同行业可比公司应收账款及应收账款周转率的相关情况

同行业可比公司应收账款及应收账款周转率情况见下表：

单位：元

公司名称	项目	2011年度/年末	2010年度/年末	2009年度/年末
汉威电子	营业收入	261,311,217.63	173,949,445.74	126,962,897.25
	营收增幅	50.22%	37.01%	30.44%
	应收账款	110,200,902.07	48,960,671.48	21,424,736.66
	应收账款增幅	125.08%	128.52%	7.37%
	应收账款周转率	3.08	4.64	5.78
先河环保	营业收入	146,557,775.63	171,696,987.32	137,185,940.44
	营收增幅	-14.64%	25.16%	26.58%
	应收账款	166,264,090.42	90,194,054.32	44,743,339.84
	应收账款增幅	84.34%	101.58%	81.07%
	应收账款周转率	1.06	2.36	3.59
天瑞仪器	营业收入	300,688,978.43	277,439,807.51	190,866,407.04
	营收增幅	8.38%	45.36%	56.73%
	应收账款	32,372,967.11	25,470,032.68	14,355,752.28
	应收账款增幅	27.10%	77.42%	95.07%
	应收账款周转率	8.37	11.49	14.27
东华股份	营业收入	95,229,262.84	72,149,934.46	43,473,969.63
	营收增幅	31.99%	65.96%	29.95%
	应收账款	41,535,440.85	25,889,668.91	13,806,479.35
	应收账款增幅	60.43%	87.52%	102.28%
	应收账款周转率	2.63	3.37	3.86

注：1. 以上数据摘自各上市公司招股说明书、年报，此表中增幅均为同比增幅。

2. 截至本招股书签署日，相关上市公司尚未公布2012年上半年财务数据

报告期内各完整年度同行业可比公司总体均呈现应收账款同比增幅较快且明显快于营业收入增幅，同时应收账款周转率总体呈下降趋势，与本公司相关指标趋势较为一致。

(3) 预付账款

报告期末，东华股份的预付账款主要为预付的原材料采购款及工程预付款，具体内容构成情况如下：

单位：元

项目	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
预付工程款	1,084,845.00	1,487,673.30	15,000.00	15,000.00
预付采购款	4,444,668.70	1,965,910.61	2,099,091.59	959,141.42
预缴社会保险	77,367.30	73,448.40	40,479.50	16,482.30
预付服务费	6,816.00	1,200.00		
合计	5,613,697.00	3,528,232.31	2,154,571.09	990,623.72

(4) 其他应收款

发行人报告期内其他应收款具体组成情况如下：

单位：元

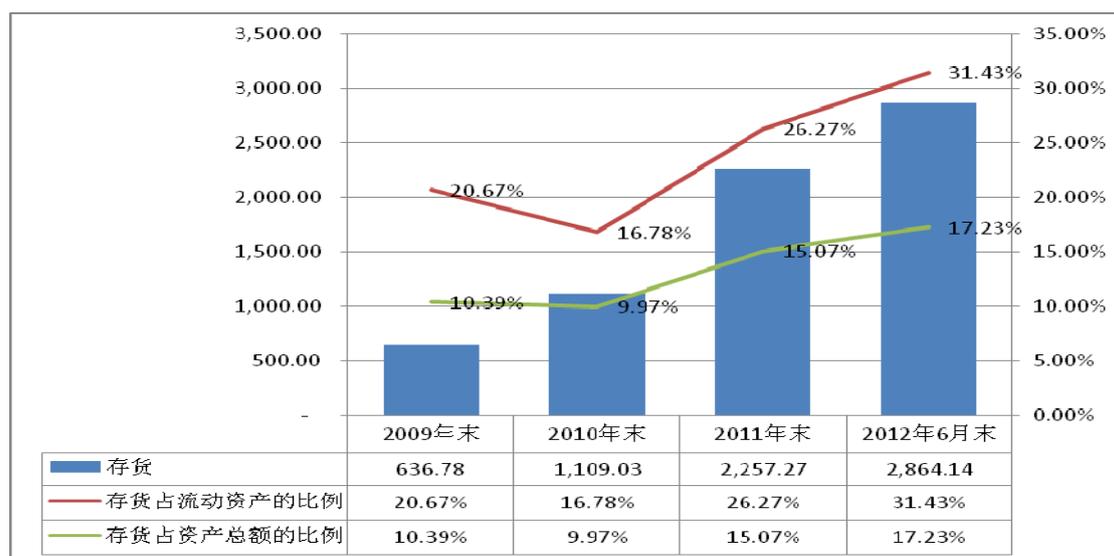
项目	2012年6月30日	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
投标保证金	1,978,902.43	1,636,111.00	1,061,444.00	624,002.00
备用金	1,478,492.37	1,434,208.02	1,073,264.84	959,432.00
上市中介费用	1,705,000.00	1,430,000.00	830,000.00	630,000.00
往来款项	654,030.28	132,067.00	653,030.43	3,596,209.12
租房押金	31,350.00	20,600.00	7,400.00	7,000.00
合计	5,847,775.08	4,652,986.02	3,625,139.27	5,816,643.12

其他应收款中不存在应入账而未入账的费用挂账问题。

(5) 存货分析

报告期内公司的存货余额及其占流动资产、资产总额的比例见下表：

单位：万元



报告期各年末存货余额同比增幅明显，主要原因系：①订单增幅较大，尚未

完工的订单产品增多；②预期公司的销售订单增幅显著，为了及时满足客户需求，公司适量增加了存货储备。

报告期内存货的主要构成情况见下表：

单位：万元

项目	2012. 6. 30		2011. 12. 31		2010. 12. 31		2009. 12. 31	
	金额	比率	金额	比率	金额	比率	金额	比率
原材料	1,085.88	37.91%	943.83	41.81%	586.43	52.88%	390.14	61.27%
在产品	1,346.21	47.00%	945.91	41.91%	356.90	32.18%	94.10	14.78%
库存商品	428.08	14.95%	365.53	16.19%	157.94	14.24%	149.82	23.53%
委托加工材料	3.97	0.14%	2.00	0.09%	7.76	0.70%	2.73	0.43%
合计	2,864.14	100.00%	2,257.27	100.00%	1,109.03	100.00%	636.78	100.00%

由于公司产品销售形势良好，毛利率较高，储备存货系为公司生产经营所需，因此，公司存货不存在计提减值准备的情形。

存货的进一步分析：

A. 存货的构成、持有目的、生产组织模式、报告期内业务开展情况对存货余额的影响

公司存货结构主要由原材料、在产品及库存商品构成，持有目的均为生产产品所需。报告期内公司业务规模迅速扩大，相应的存货储备总体趋势有所增加。同时，由于公司客户一般要求交货周期较短，公司也为了提高对客户的响应速度，公司加大了存货规模的储备。

公司的生产模式主要是“以销定产”。静态应变测试分析系统主要为标准化产品，平时公司根据销售订单来安排生产，同时，会根据历史销售情况及对产品销量的合理预测，先行生产，备货待销；动态信号测试分析系统生产模式主要为根据销售订单来安排生产。由于报告期内动态信号测试分析系统产品需求增幅显著，公司加大了动态信号测试分析系统的备货，以备生产所需。

2012年6月30日，公司存货余额较2011年末有所上升，主要是为了满足销售旺季的来临，公司加大了存货储备力度所致。

B. 报告期内同行业可比公司存货余额及存货周转率的相关情况

单位：元

公司名称	项目	2011 年度/年末	2010 年度/年末	2009 年度/年末
汉威电子	存货余额	56,194,548.13	36,743,864.23	26,200,763.06
	存货余额增幅	52.94%	40.24%	17.06%
	存货周转率	2.52	2.54	2.07
先河环保	存货余额	41,025,925.31	42,276,443.39	58,983,422.12
	存货余额增幅	-2.96%	-28.32%	21.07%
	存货周转率	1.57	1.64	1.32
天瑞仪器	存货余额	157,932,853.01	126,701,762.54	84,166,320.41
	存货余额增幅	24.65%	50.54%	67.94%
	存货周转率	0.64	0.69	0.90
东华股份	存货余额	22,572,719.26	11,090,287.49	6,367,841.63
	存货余额增幅	103.54%	74.16%	-14.04%
	存货周转率	1.75	2.55	2.11

注：1. 以上数据摘自各上市公司招股说明书、年报，此表中增幅均为同比增幅

2. 截至本招股书签署日，相关上市公司尚未公布 2012 年上半年财务数据

由上表可知，报告期内可比公司的存货余额除先河环保外，总体呈上升趋势，存货周转率总体不高。发行人存货周转率 2009 年度、2010 年度均略高于可比公司，2011 年度低于汉威电子。公司的存货余额及存货周转率符合公司的经营情况。

C. 公司存货减值的相关情况

由于公司产品销售形势良好，销售价格相对较高，毛利率较高，储备存货系为公司生产经营所需，因此，公司存货不存在计提减值准备的情形。

(6) 非流动资产分析

单位：万元

资 产	2012. 6. 30		2011. 12. 31		2010. 12. 31		2009. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动资产	7,506.10	45.17%	6,386.56	42.64%	4,511.93	40.57%	3,049.73	49.74%
其中： 投资性房地产	989.97	5.96%	1,019.87	6.81%	1,079.69	9.71%	1,139.50	18.58%
固定资产	4,992.77	30.04%	1,330.32	8.88%	1,119.85	10.07%	1,033.99	16.86%
在建工程	769.38	4.63%	3,293.54	21.99%	1,533.95	13.79%	101.62	1.66%
无形资产	623.53	3.75%	627.32	4.19%	642.78	5.78%	658.24	10.74%
长期待摊费用	21.7	0.13%	32.66	0.22%	54.60	0.49%	76.53	1.25%
递延所得税资产	108.75	0.65%	82.85	0.55%	81.06	0.73%	39.83	0.65%
资产总计	16,618.27	100.00%	14,979.22	100.00%	11,121.74	100.00%	6,131.15	100.00%

报告期内非流动资产主要由投资性房地产、固定资产、在建工程以及无形资

产等构成。

① 投资性房地产分析

发行人报告期内投资性房地产具体情况见下表：

单位：万元

项 目	投资性房地产原值	累计折旧和累计摊销	投资性房地产减值准备累计	投资性房地产账面价值
2009. 12. 31	1, 256. 59	117. 08	-	1, 139. 50
2010. 12. 31	1, 256. 59	176. 90	-	1, 079. 69
2011. 12. 31	1, 256. 59	236. 71	-	1, 019. 87
2012. 6. 30	1, 256. 59	266. 62	-	989. 97

投资性房地产系全资子公司上海东昊将其位于上海市浦东新区张江高科技园区一幢三层办公楼中暂时闲置的一、二层对外出租形成。

根据发行人制定的会计政策、会计估计规定，其财务报表中反映的投资性房地产的后续计量模式选用的是成本计量模式。

上海东昊将位于上海市浦东新区张江高科技园区科苑路 399 号 6 栋的办公楼一幢（房产证号为“沪房地浦字 2009 第 028758 号”，房屋共计三层，面积合计为 1, 221. 98 平方米）中暂时闲置的第一、第二层用于对外出租，其目的主要是为赚取租金。

报告期内，该投资性房地产一直用于对外出租，没有发生变化。在会计处理的过程中，上海东昊将该房产的购买成本计入投资性房地产，并按照直线法以 20 年计提相应的折旧（残值率 5%），该房产出租取得的租赁收入计入其他业务收入，计提的累计折旧则计入其他业务支出。

② 固定资产分析

公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及办公设备等构成。报告期内公司各类固定资产明细情况见下表：

单位：万元

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
一、原值合计	5, 727. 88	1, 985. 28	1, 664. 83	1, 478. 14
其中：房屋及建筑物	4, 311. 56	1, 003. 43	1, 003. 43	1, 003. 43
机器设备	461. 49	354. 62	159. 15	116. 28
运输工具	385. 22	371. 31	298. 05	175. 13
电子设备	25. 77	26. 09	21. 27	19. 56
办公设备及其他	543. 84	229. 82	182. 94	163. 75

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
二、累计折旧	735.10	654.96	544.98	444.14
其中：房屋及建筑物	284.85	260.99	213.26	165.49
机器设备	143.44	118.32	98.90	86.56
运输工具	122.65	105.21	77.58	55.82
电子设备	18.93	17.89	13.96	11.87
办公设备及其他	165.22	152.56	141.28	124.40
三、固定资产账面价值合计	4,992.77	1,330.32	1,119.85	1,033.99
其中：房屋及建筑物	4,026.71	742.44	790.17	837.94
机器设备	318.05	236.30	60.25	29.71
运输工具	262.56	266.10	220.47	119.30
电子设备	6.84	8.21	7.31	7.69
办公设备及其他	378.62	77.27	41.66	39.35

发行人 2012 年 6 月 30 日固定资产构成及成新率情况见下表：

单位：万元

资产类别	使用年限	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	20-40 年	4,311.56	284.85	4,026.71	93.39%
机器设备	5 年-10 年	461.49	143.44	318.05	68.92%
运输设备	10 年	385.22	122.65	262.56	68.16%
电子设备	5 年	25.77	18.93	6.84	26.54%
办公设备及其他	5 年	543.84	165.22	378.62	69.62%
合计	--	5,727.88	735.10	4,992.77	87.17%

由于受到资金、生产场地等因素限制，2012 年之前，固定资产增长主要为机器设备及运输工具的增长，增长规模较小。随着公司募投项目前期投入的加大，公司的房屋建筑物及机器设备均有所增加，固定资产将稳步增加。

③在建工程分析

报告期各期末在建工程明细见下表：

单位：万元

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
罗家桥厂区工程	769.38	3,293.54	1,533.95	101.62

在建工程主要为公司罗家桥厂区的前期投入，随着公司利润规模的扩大以及引进新股东投资，公司加快了罗家桥厂区工程建设进度。目前，罗家桥厂区的主要生产厂房及配套工程已基本完工，相应的在建工程转入固定资产 3,605.53

万元，故 2012 年 6 月 30 日在建工程较 2011 年末有所减少。

公司罗家桥厂区工程具体情况如下：

单位：万元

项目名称	开工时间	预计竣工时间	工程累计投入	本期结转固定资产			2012 年 6 月 30 日账面余额
				总金额	其中：利息资本化		
					累计金额	本期金额	
罗家桥厂区工程	2010 年 5 月	2013 年 12 月	4,374.91	3,605.53	102.63	64.67	769.38

罗家桥厂区工程利息共计资本化 1,026,270.84 元，均为在建工程专项借款产生的利息。

A. 罗家桥厂区工程的费用归集、核算情况

目前罗家桥厂区主要土建工程已基本结束。截至 2012 年 6 月 30 日各项在建工程明细如下：

单位：元

项目大类	明细费用	金额
在建工程	厂区景观绿化	1,177,306.73
	道路、桥梁工程	3,995,397.53
	排水排污管网	514,107.74
	土方回填工程	1,035,727.46
	沿河护堤	971,300.21
总计		7,693,839.68

B. 罗家桥厂区工程的费用合理性，是否存在将非相关成本费用支出资本化的情况

保荐机构及申报会计师查阅了工程费用的支出明细认为：罗家桥厂区的工程费用均系为专属在建工程的支出，不存在将非相关成本费用支出资本化的情况。

综上，保荐机构和申报会计师认为：罗家桥厂区工程的费用归集、核算合理，符合规定，不存在将非相关成本费用支出资本化的情况。

④无形资产

截至 2012 年 6 月 30 日，公司主要无形资产构成情况见下表：

单位：万元

项目	取得方式	初始金额	摊销年限	摊余价值	剩余摊销期限
靖城镇罗家村土地使用权	出让	615.31	50 年	549.44	523 个月
中洲路 30 号土地使用权	出让	92.51	35 年	69.16	314 个月
开发应用软件	外购	2.56	5 年	0.98	23 个月

项 目	取得方式	初始金额	摊销年限	摊余价值	剩余摊销期限
数据保护系统 SDC30	外购	4.08	5 年	3.94	58 个月
合 计	--	714.46	--	623.53	--

本公司无形资产主要为土地使用权，根据“靖国用（2003）字第 225 号”土地使用权证，中洲路 30 号土地使用权使用年限为 35 年，确定其摊销年限为 35 年；根据“靖国用（2007）字第 1034 号”土地使用权证，位于靖城镇罗家村土地使用权使用年限为 50 年，确定其摊销年限为 50 年；根据历史经验及使用性能，开发运用软件及数据保护系统 SDC30 摊销年限确定为 5 年。

公司的两块土地的使用权，均获得国土资源管理部门核发的《国有土地使用权证》，土地出让金均已缴纳。

土地使用权是生产型企业正常经营的必备基本要素，随着经济的发展，能否取得足够的土地使用权已经成为很多公司进一步发展的瓶颈，公司取得充足的土地使用权为公司募集资金拟投资项目及未来的发展提供了基本保障；外购的开发应用软件使用状况良好，因此，报告期内公司各项无形资产均不需要计提减值准备。

⑤递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
资产减值准备	61.35	51.95	34.71	24.44
其中：坏账准备	61.35	51.95	34.71	24.44
递延收益	47.40	30.90	46.35	13.65
可抵扣亏损	--	-	-	1.74
合 计	108.75	82.85	81.06	39.83

递延所得税资产主要系根据计提坏账准备形成的可抵扣暂时性差异及已缴纳企业所得税的政府补助计算确认。

3. 主要资产的减值准备提取情况

报告期内，除根据应收款项计提的坏账准备外，无其他资产计提减值准备。坏账准备的计提如下表所示：

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
坏账准备—应收账款	-138,234.77	1,015,202.66	888,336.56	390,090.02
坏账准备—其他应收款	248,515.37	137,430.45	-217,721.64	-29,033.84
合计	110,280.60	1,152,633.11	670,614.92	361,056.18

① 应收款项坏账准备提取

报告期内，公司对应收款项足额提取了坏账准备。从应收账款的账龄看，公司的应收账款绝大部分为一年以内的款项。应收款项的主要客户为国防军工与航空航天企业、专业科研及检测机构、高校及大型装备企业，客户质地优良，发生坏账的风险较小。

② 存货减值测试

发行人产品市场销售情况较好，产品销售毛利率较高，主要产品材料成本占销售价格的比例较低，报告期各期末各项存货不存在减值情形。

③ 固定资产、在建工程、无形资产减值测试

公司对固定资产、在建工程、无形资产逐项进行检查，未发现可收回金额低于账面价值的情况，因此未计提减值准备。

公司管理层认为，公司已制定了稳健的会计估计政策，主要资产的减值准备计提充分、合理。

(二) 负债的构成情况及公司的偿债能力分析

1. 负债构成情况

报告期内公司负债的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2012年6月30日		2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	4,089.49	76.36%	3,362.75	74.42%	3,539.91	91.97%	2,199.80	96.03%
其中：短期借款	1,910.00	35.66%	850.00	18.81%	1,600.00	41.57%	1,400.00	61.11%
应付票据	-	0.00%			181.23	4.71%		
应付账款	929.13	17.35%	814.86	18.03%	829.36	21.55%	169.22	7.39%
预收款项	51.31	0.96%	81.35	1.80%	221.54	5.76%	105.38	4.60%
应付职工薪酬	23.56	0.44%	314.31	6.96%	130.94	3.40%	2.11	0.09%
应交税费	289.82	5.41%	491.89	10.89%	531.46	13.81%	351.32	15.34%

项目	2012年6月30日		2011年12月31日		2010年12月31日		2009年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付利息	6.76	0.13%	4.69	0.10%	1.63	0.04%		
其他应付款	41.93	0.78%	66.27	1.47%	43.74	1.14%	39.6	1.73%
一年内到期的非流动负债	836.98	15.63%	739.39	16.36%			132.17	5.77%
非流动负债	1,265.91	23.64%	1,155.91	25.58%	309.00	8.03%	91.00	3.97%
其中：长期借款	949.91	17.74%	949.91	21.02%				
其他非流动负债	316.00	5.90%	206.00	4.56%	309.00	8.03%	91.00	3.97%
负债合计	5,355.40	100.00%	4,518.66	100.00%	3,848.91	100.00%	2,290.80	100.00%

随着公司规模的扩大，负债总额也有所增加。公司负债构成的具体情况分析如下：

(1) 短期借款

报告期内公司短期借款如下：

单位：万元

项目	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
抵押借款	1,610.00	850.00	1,600.00	1,400.00
担保借款	300.00			
合计	1,910.00	850.00	1,600.00	1,400.00

随着公司规模的扩大，公司对流动资金的需求也有所增加，同时，上半年为了满足需求旺季了来临，公司加大了存货的储备，短期借款有所增加。

(2) 应付账款

公司的应付账款主要为应付采购款及罗家桥新厂区建设的应付工程款。公司报告期内应付账款的具体情况见下表：

单位：万元

账龄	2012.6.30		2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年以内	866.09	93.21%	790.08	96.96%	809.02	97.55%	150.11	88.71%
一至二年	41.46	4.46%	6.10	0.75%	5.83	0.70%	5.26	3.11%
二至三年	4.80	0.52%	4.47	0.55%	2.87	0.35%	3.71	2.19%
三年以上	16.79	1.81%	14.20	1.74%	11.64	1.40%	10.14	5.99%
合计	929.13	100.00%	814.86	100.00%	829.36	100.00%	169.22	100.00%

2012年6月30日公司应付账款前五名见下表：

单位：元

序号	单位名称	金额	年限	占应付账款总额的比例
1	江苏天腾建设集团有限公司	3,702,311.39	一年以内	39.85%
2	江苏广耀建设有限公司	1,955,271.96	一年以内	21.05%
3	江苏广宇幕墙工程有限公司	256,500.00	一至二年	2.76%
4	欧度（上海）国际贸易有限公司	236,093.60	一年以内	2.54%
5	深圳市华富洋供应链有限公司	175,925.82	一年以内	1.89%
	合计	6,326,102.77	-	68.09%

（3）预收款项

报告期内，公司预收账款账龄分析如下表所示：

单位：万元

账龄	2012.6.30		2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年以内	38.71	75.44%	39.07	48.03%	193.14	87.18%	62.52	59.34%
一至二年	0.24	0.47%	24.04	29.55%	7.00	3.16%	20.63	19.56%
二至三年	2.97	5.79%	7.00	8.61%	14.86	6.71%	12.42	11.79%
三年以上	9.39	18.30%	11.24	13.82%	6.54	2.95%	9.81	9.31%
合计	51.31	100.00%	81.35	100.00%	221.54	100.00%	105.38	100.00%

公司对部分客户销售时采用预收部分货款的形式，报告期内公司的预收账款主要为正常经营预收货款。

（4）应付职工薪酬

报告期内公司应付职工薪酬明细见下表：

单位：万元

项目	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
1. 工资、奖金津贴和补贴	17.23	307.31	125.61	1.06
2. 社会保险费	1.98	1.72	1.11	-
其中：医疗保险费	0.30	0.24	0.13	-
基本养老保险费	1.53	1.34	0.90	-
失业保险费	0.16	0.14	0.08	-
3. 住房公积金	1.09	2.61	0.55	-
4. 工会经费和职工教育经费	3.25	2.66	3.66	1.05
合计	23.56	314.31	130.94	2.11

2011年公司的应付职工薪酬余额较大,主要系2011年度公司销售规模扩大,公司计提的销售奖励有所增加。2011年末,公司根据相关制度,计提了销售奖励金130.50万元。

(5) 应交税费

报告期内公司应交税费明细如下表所示:

单位: 万元

税 项	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
增值税	123.37	165.20	156.42	148.52
营业税	0.47	5.32	-	3.85
城市建设维护税	8.77	12.86	11.03	10.70
企业所得税	141.76	282.71	334.63	152.64
个人所得税	6.63	4.82	13.65	25.05
房产税	0.97	0.97	0.77	0.77
土地使用税	4.68	4.68	4.68	0.51
印花税	0.37	0.69	0.51	0.37
教育费附加	6.26	9.19	6.25	5.93
综合基金	2.81	5.40	3.39	2.80
河道管理费	0.07	0.05	0.13	0.18
其他	-6.33	-	-	-
合 计	289.82	491.89	531.46	351.32

报告期各期末应交税费余额主要为应交增值税和企业所得税。由于公司销售具有一定的季节性,每年第四季度是公司销售集中期,同时,公司销售规模迅速扩大,导致每年第四季度的应交增值税及企业所得税余额较大。

报告期内公司所得税的缴纳情况主要为:本季度缴纳上一季度应缴所得税;增值税的缴纳情况主要为本月缴纳上月的应缴增值税。因此年末应缴所得税主要为上年度第四季度经营业绩产生的应缴所得税,主要在下一年度一季度缴纳;年末应缴增值税主要为上年12月经营业绩产生的应缴增值税,在下一年度1月缴纳。

报告期各年末应缴的增值税及所得税缴纳情况见下表:

单位：元

税 项	2012 年 1-3 月	2011 年 1-3 月	2010 年 1-3 月
所得税			
年初应缴所得税	2,827,072.51	3,346,269.83	1,526,393.82
本期实缴所得税	2,881,864.03	3,232,898.88	1,239,101.33
汇算清缴补缴	818.72	-	107,112.49
差额	-55,610.24	113,370.95	180,180.00
税 项	2012 年 1 月	2011 年 1 月	2010 年 1 月
增值税	-		
年初应缴增值税	1,784,445.88	1,564,202.99	1,485,234.71
本月实缴增值税	1,784,445.88	1,564,202.99	1,485,234.71

由上表可知，每年末的应缴所得税主要在下一年度的第一季缴纳；每年末应缴增值税主要在下一年度的第一月缴纳，公司的税收缴纳及时、完整，不存在延迟纳税的问题，也不存在因延迟缴纳税款而被处罚的税务风险。

(6) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
一年内到期的非流动负债	836.98	739.39	-	132.17

①2011年5月19日，公司与江苏长江商业银行股份有限公司签订《固定资产最高限制余额借款合同》。截至2012年6月30日在合同项下公司向该银行借款600.00万元，其中重分类调整计入一年内到期的非流动负债150万元。

②2011年8月8日，公司与江苏长江商业银行股份有限公司签订《固定资产最高限制余额借款合同》。截至2012年6月30日在合同项下公司向该银行借款599.91万元，其中重分类调整计入一年内到期的非流动负债100万元。

③2011年10月25日，公司与中国工商银行股份有限公司靖江支行签订《固定资产借款合同》。截至2012年6月30日在合同项下公司向该银行借款586.98万元，其中重分类调整计入一年内到期的非流动负债586.98万元。

(7) 长期借款

单位：万元

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
长期借款	949.91	949.91	-	-

①2011年5月19日，公司与江苏长江商业银行股份有限公司签订《固定资产最高限制余额借款合同》。截至2012年6月30日在合同项下公司向该银行借款600.00万元，（其中重分类调整计入一年内到期的非流动负债150万元，实

际长期借款项下金额为 450.00 万元) 主要用于募投项目中的“机械设备与装置运行状态监测系统项目”建设。

②2011 年 8 月 8 日, 公司与江苏长江商业银行股份有限公司签订《固定资产最高限制余额借款合同》。截至 2012 年 6 月 30 日在合同项下公司向该银行借款 599.91 万元, (其中重分类调整计入一年内到期的非流动负债 100 万元, 实际长期借款项下金额为 499.91 万元) 主要用于募投项目中的“智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目”建设。

(8) 其他非流动负债

报告期内非流动负债余额见下表:

单位: 万元

项 目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
其他非流动负债	316.00	206.00	309.00	91.00

其他非流动负债余额主要为相关政府部门拨付给公司的科技项目研发的补助款项及其他地方政府补助, 部分科技项目尚未验收或尚未完工, 余额计入其他非流动负债。

报告期各期末计入“其他非流动负债”的政府补助的具体构成如下:

2012 年 1-6 月:

拨款单位	文号或合同号	款项性质	金额(元)
江苏省财政厅	苏财建[2010]401号	现代服务业(软件产业)发展专项引导资金	1,500,000.00
江苏省经济和信息化委员会			
江苏省科学技术厅	10C26113201255	贴息贷款补助收入	560,000.00
靖江市企业上市办公室	靖上市办[2012]06号	地方财政补助	1,000,000.00
靖江市科学技术局	靖科[2011]57号	靖江市科技计划项目经费	100,000.00
靖江市财政局			
合 计	--	--	3,160,000.00

2011 年度:

拨款单位	文号或合同号	款项性质	金额(元)
江苏省财政厅	苏财建[2010]401号	现代服务业(软件产业)发展专项引导资金	1,500,000.00
江苏省经济和信息化委员会			
江苏省科学技术厅	10C26113201255	贴息贷款补助收入	560,000.00
合 计	--	--	2,060,000.00

2010 年度：

拨款单位	文号或合同号	款项性质	金额（元）
江苏省财政厅	苏财建[2010]401号	现代服务业（软件产业）发展专项引导资金	1,500,000.00
江苏省经济和信息化委员会			
江苏省财政厅和江苏省信息产业厅	苏财建[2008]270号	设备的状态监测与维护管理系统	800,000.00
江苏省科学技术厅	10C26113201255	贴息贷款补助收入	560,000.00
上海市科学技术委员会	0904H142300	科技专项补助	230,000.00
合计	--	--	3,090,000.00

2009 年度：

拨款单位	文号或合同号	款项性质	金额（元）
江苏省财政厅和江苏省信息产业厅	苏财建[2008]270号	设备的状态监测与维护管理系统	800,000.00
上海市科学技术委员会	0904H142300	科技专项补助	110,000.00
合计	--	--	910,000.00

发行人对于取得的政府补助，根据《企业会计准则第 16 号-政府补助》及其应用指南的规定，划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两类。对于与资产相关的政府补助，在会计处理时不直接确认为损益，而是记入递延收益，自相关资产达到预计可使用状态时起，在该资产使用寿命期限内平均分配，分次计入以后各期的损益（营业外收入）；对于与收益相关的政府补助，如用于补偿企业以后期间相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益（营业外收入），用于补偿企业已经发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益（营业外收入）。

经核对发行人报告期取得的各项政府补助的相关拨款文件和相关资料，对比《企业会计准则第 16 号-政府补助》的相关规定，发行人有关政府补助的会计处理符合企业会计准则的规定。

2. 偿债能力分析

(1) 偿债能力指标

报告期内反映公司偿债能力的主要指标如下表：

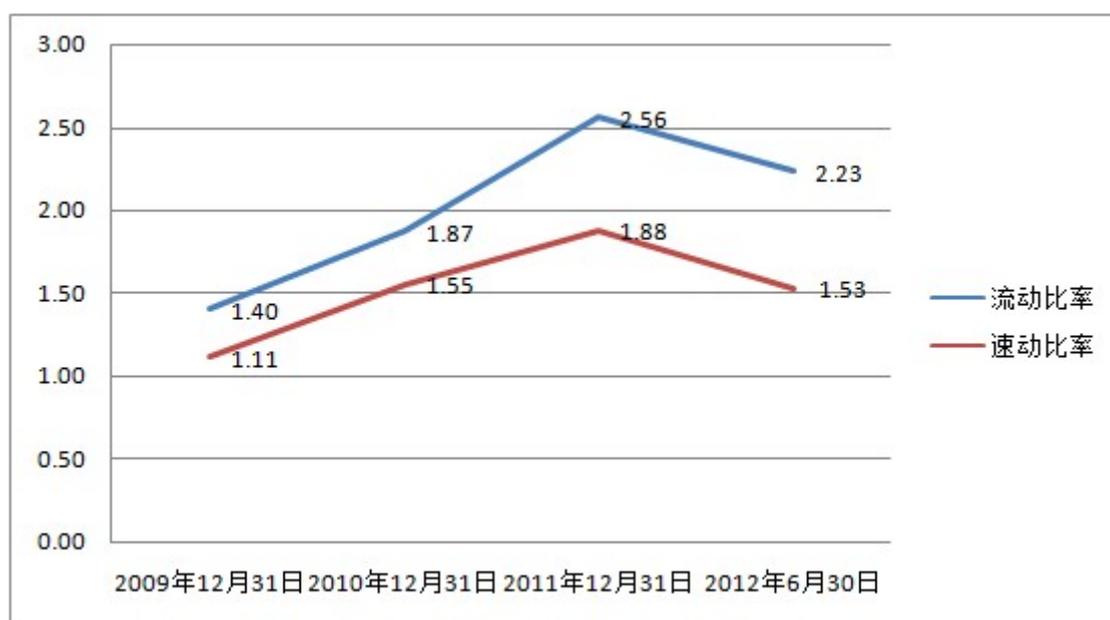
项目	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动比率(倍)	2.23	2.56	1.87	1.40
速动比率(倍)	1.53	1.88	1.55	1.11

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
资产负债率(母公司)	30.94%	29.86%	33.71%	30.18%
项目	2012年 1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
息税折旧摊销前利润(万元)	1,087.54	3,960.12	2,833.23	1,458.22
利息保障倍数(倍)	8.89	33.10	54.53	10.87

从上表可以看出,报告期各年末,流动比率、速动比率稳步上升,资产负债率总体稳定,息税折旧摊销前利润迅速增长,公司的长短期偿债能力稳步增强。

①流动比率和速动比率

报告期各年末,公司流动比率及速动比率稳步上升,趋势如下图:



受益于报告期内主要产品销售规模的快速扩大,总体盈利能力不断增强,流动资产增长幅度大于流动负债的增长,从而拉动各年末流动比率及速动比率的稳步提高,短期偿债能力也迅速增强。

② 资产负债率

报告期各年末母公司资产负债率总体稳定,略呈下降趋势,主要原因是:A.公司经营规模的持续扩大和盈利能力的上升带来了利润的积累以及资产总额的增加;B.由于业务发展需要,公司进行了两次增资,自有资本也有所增加。

③ 息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期各年度,公司息税折旧摊销前利润由2009年度的1,458.22万元迅速

增长至 2011 年度的 3,960.12 万元,复合增长率高达 65%,反映出公司的偿债能力在稳步增强。公司息税折旧摊销前利润持续、快速增长的主要原因是产品较高的毛利等因素带来的结果,公司的盈利能力分析详情请见本节之“十一、盈利能力分析”。

报告期各年末利息保障倍数总体呈上升趋势,进一步说明公司偿债能力及盈利能力强。

本公司管理层认为:报告期内公司各项偿债能力指标良好,同时根据中国人民银行的《企业基本信用信息报告》,母公司及子公司未有已结清或未结清的不良贷款信息,银行资信状况良好。

公司的资产主要以流动资产为主,资产的流动性较强;公司的负债主要以短期借款、经营性应付账款为主,负债水平合理,经营稳健。综合来看,公司的综合偿债能力强。

(三) 资产周转能力分析

报告期内,公司的资产周转率指标见下表:

财务指标	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
应收账款周转率(次数)	0.78	2.63	3.37	3.86
存货周转率(次数)	0.43	1.75	2.55	2.11

1. 应收账款周转率变化趋势分析

报告期内各年度公司销售收入快速增长,同时销售收入具有一定的季节性,造成了报告期内应收账款周转率基本稳定略呈下降趋势。每年的第四季度是销售旺季,销售规模均在年销售收入的 40%以上,销售信用政策的稳定带来每年四季度末应收账款余额增加明显,影响了应收账款周转率的提高。另一方面,公司的销售规模呈快速上升趋势,也稳定了应收账款周转率,在这两方面因素的共同作用下应收账款周转率有所下降。应收账款周转率的变化既反映出公司处于快速发展时期也反映出目前公司的销售具有一定的季节性。

2012 年 6 月 30 日,公司应收账款周转率较低,同样是由于公司的季节性因素形成。

2. 存货周转率变化趋势分析

2011 年度存货周转率有所降低，主要是因为公司销售形势良好、订单规模增幅显著，同时，预计未来公司的销售形势良好，公司加大了存货储备，导致存货周转率有所下降。

2012 年 6 月 30 日，存货周转率较低，主要系为了满足销售旺季的来临，存货储备有所增加所致，同时，季节性因素也影响了存货周转率的提高。

3. 资产周转能力指标对比分析

由于目前国内 A 股上市公司中没有从事结构力学性能测试仪器行业的企业，综合考虑仪器仪表行业，选择与国内创业板上市公司河北先河环保科技股份有限公司（以下简称“先河环保”）、河南汉威电子股份有限公司（以下简称“汉威电子”）及江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称“天瑞仪器”）进行比较。

先河环保主营业务为高端环境监测仪器仪表研发、生产和销售，以及根据客户要求提供环境监测设施运营服务；汉威电子主营业务是气体传感器、气体检测仪器仪表、气体检测控制系统的研发、生产、销售及自营产品出口；天瑞仪器的主营业务为专业从事 X 射线荧光光谱仪及其相配套的应用软件的研发、生产、销售和相关技术服务，产品以能量色散、波长色散 X 射线荧光光谱仪为主。

上述三家公司的产品从生产工艺到用途上均与公司产品有较大差异，因此资产周转能力指标仅供参考。

可比上市公司的应收账款周转率、存货周转率如下表所示：

股票代码	可比上市公司	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
		应收账款周转率（次）	存货周转率（次）	应收账款周转率（次）	存货周转率（次）	应收账款周转率（次）	存货周转率（次）
300137	先河环保	1.06	1.57	2.36	1.64	3.59	1.32
300007	汉威电子	3.08	2.52	4.64	2.54	5.78	2.07
300165	天瑞仪器	8.37	0.64	11.49	0.69	14.27	0.90
	平均	4.17	1.58	6.16	1.62	7.88	1.43
	东华股份	2.63	1.75	3.37	2.55	3.86	2.11

注：以上数据摘自各上市公司招股说明书、年报

从两项指标的数字上看，公司应收账款周转率小于相关上市公司平均数，存货周转率高于相关上市公司平均数。公司的应收账款周转率小于相关上市公司平均数，主要是由于公司主营业务正处于高速发展阶段以及公司的销售季节性决定的，

销售规模的快速增长带动了应收账款的相应增长，特别是四季度系销售旺季，造成年末的应收账款余额增长较快，影响了应收账款周转率的提高。

（四）股东权益情况

报告期内，公司股东权益变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2012. 6. 30	2011. 12. 31	2010. 12. 31	2009. 12. 31
归属于母公司所有者权益合计	11,246.73	10,445.34	7,258.67	3,825.47
其中：实收资本（股本）	3,325.94	3,325.94	3,325.94	3,000.00
资本公积	1,443.41	1,443.41	1,435.91	34.36
盈余公积	566.84	566.84	288.58	81.02
未分配利润	5,910.54	5,109.15	2,208.24	710.09
少数股东权益	16.14	15.22	14.16	14.88
所有者权益合计	11,262.87	10,460.56	7,272.83	3,840.35

1. 实收资本(股本)变化情况

发行人前身为靖江东华测试技术开发有限公司，于1993年3月经江苏省靖江县工商行政管理局批准设立。初始成立时注册资本人民币10.10万元。此后，经过五次增资，至2008年8月公司注册资本增加至2000万元，股权结构见下表：

单位：万元

股东名称	金额	比例
刘士钢	1,800.00	90.00%
罗沔	200.00	10.00%
合计	2,000.00	100.00%

2009年4月，公司股东刘士钢将79.46662万元股权赠与刘沛尧等30位自然人，占注册资本的3.973331%，赠予后，刘士钢出资1720.53338万元，占注册资本的比例为86.026669%，罗沔出资200万元，占注册资本的比例为10%，刘沛尧等30位受赠自然人合计出资79.46662万元，占注册资本的3.973331%。

2009年6月，根据东华有限2009年5月30日股东会决议，同意东华有限整体变更为东华股份，注册资本为人民币30,000,000.00元，由全体股东以其各自拥有的东华有限截至2009年4月30日经审计的净资产30,418,559.35元为基础，折合30,000,000.00股股本。北京兴华对此次整体变更出具了“[2009]京会兴验字第3-2019号”《验资报告》，对投入资产予以确认。

2010年3月，根据公司股东大会决议，公司增加股本325.9424万股，变更后的股本为3,325.9424万元，其中：上海祥禾出资226.1641万股，占股本比例为

6.80%，北京昆仑出资 66.5189 万股，占注册资本的比例为 2.00%，萧凌出资 33.2594 万股，占注册资本的比例为 1.00%。本次出资经北京兴华出具了“[2010]京会兴验字第 6-007 号”《验资报告》验证。

2. 资本公积变化情况

报告期内，公司资本公积的变化情况如下表所示：

(1) 资本公积明细组成如下：

单位：万元

项目	2012 年 1-6 月			
	年初数	本年增加	本年减少	年末数
资本溢价	1,443.41	-	-	1,443.41
其他资本公积	-	-	-	-
其中：专项拨款	-	-	-	-
同一控制下企业合并权益增加	-	-	-	-
合计	1,443.41	-	-	1,443.41
项目	2011 年			
	年初数	本年增加	本年减少	年末数
资本溢价	1,435.91	7.50	-	1,443.41
其他资本公积	-	-	-	-
其中：专项拨款	-	-	-	-
同一控制下企业合并权益增加	-	-	-	-
合计	1,435.91	7.50	-	1,443.41
项目	2010 年			
	年初数	本年增加	本年减少	年末数
资本溢价	34.36	1,401.55	-	1,435.91
其他资本公积	-	-	-	-
其中：专项拨款	-	-	-	-
同一控制下企业合并权益增加	-	-	-	-
合计	34.36	1,401.55	-	1,435.91
项目	2009 年			
	年初数	本年增加	本年减少	年末数
资本溢价	-	34.36	-	34.36
其他资本公积	65.30	-	65.30	-
其中：专项拨款	65.30	-	65.30	-
同一控制下企业合并权益增加	20.76	-	20.76	-
合计	86.06	34.36	86.06	34.36

(2) 资本公积变动的说明：

①2010年度资本公积增减变动原因:

公司2010年度资本公积增加14,015,520.00元,增加的原因系根据东华股份于2010年4月召开的股东大会决议和修改后的公司章程规定,公司吸收上海祥禾、北京昆仑和自然人萧凌的溢价出资17,274,944.00元,在扣除增加股本3,259,424.00元后的余额部分记入资本公积-资本溢价所致。

②2009年度资本公积增减变动原因:

资本公积增加主要系根据东华股份整体变更方案,将截至2009年4月30日经审计的净资产30,418,559.35元折为30,000,000.00股股本,净资产折余部分418,559.35作为股本溢价转为资本公积;资本公积减少860,574.73元,系原资本公积作为净资产的组成部分折股减少所致。

3. 盈余公积变化情况

报告期内,公司盈余公积的变化情况如下表所示:

单位:万元

项目	2012年1-6月			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	566.84	-	-	566.84
合计	566.84	-	-	566.84
项目	2011年			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	288.58	278.26	-	566.84
合计	288.58	278.26	-	566.84
项目	2010年			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	81.02	207.56	-	288.58
合计	81.02	207.56	-	288.58
项目	2009年			
	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	91.10	101.16	111.24	81.02
合计	91.10	101.16	111.24	81.02

报告期每年度按净利润的10%提取法定盈余公积金,公司盈余公积2009年度减少111.24万元,减少的原因系整体变更为股份有限公司净资产折股减少盈余公积所致。

4. 未分配利润变化情况

报告期内，公司未分配利润的变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2012年 1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
调整前上年末未分配利润	5,109.15	2,208.24	710.09	867.35
调整年初未分配利润合计数		-	-	-
调整后年初未分配利润	5,109.15	2,208.24	710.09	867.35
加：本期归属于母公司所有者的净利润	801.40	3,179.16	2,205.71	980.97
减：提取法定盈余公积	-	278.26	207.56	101.16
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	-	500.00	200.00
转作股本的普通股股利	-	-	-	837.06
期末未分配利润	5,910.54	5,109.15	2,208.24	710.09

公司每年按照税后利润的10%计提法定盈余公积金；2010年末未分配利润减少的原因主要系进行股利分配，2009年减少是由于公司整体变更和进行利润分配所致。

5. 少数股东权益变化情况

报告期内，公司少数股东权益变化情况如下表所示：

单位：万元

少数股东名称	持股公司	持股比例	2012.6.30	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
陈卫飞	扬州东瑞	30.00%	16.14	15.22	14.16	14.88
合计	-	-	16.14	15.22	14.16	14.88

十一、盈利能力分析

报告期内公司的经营业绩及变动情况见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	3,330.61	9,522.93	7,214.99	4,347.40
营业利润	623.76	3,268.81	2,482.80	1,022.72
利润总额	915.45	3,673.63	2,585.54	1,140.48
净利润	802.32	3,180.23	2,204.99	977.85
归属于母公司所有者的净利润	801.40	3,179.16	2,205.71	980.97

报告期内各完整年度，公司的营业收入、营业利润、利润总额以及净利润均呈快速增长趋势。营业收入由 2009 年的 4,347.40 万元，增加到 2011 年度的 9,522.93 万元，增长幅度为 119.05%，复合增长率为 48%；归属于母公司的净利润由 2009 年的 980.97 万元，增加到 2011 年度的 3,179.16 万元，增长了 224.08%，复合增长率为 80.02%，公司处于高速成长阶段。

2012 年 1-6 月与去年同期的经营业绩情况见下表：

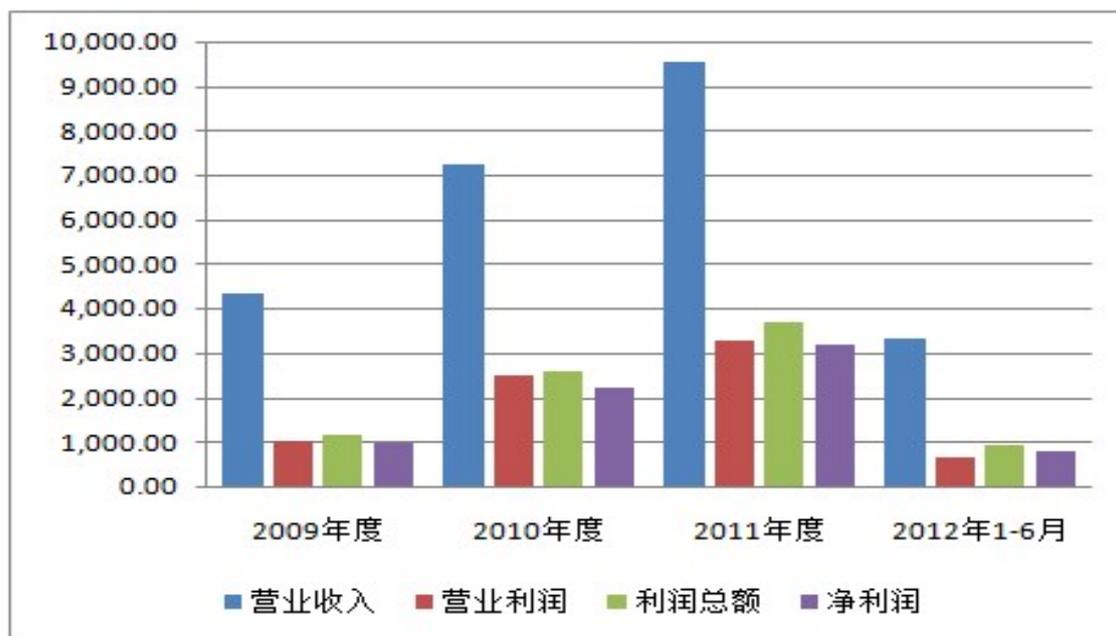
项目	2012 年 1-6 月	2011 年 1-6 月	增幅
营业总收入	3,330.61	3,008.88	10.69%
营业利润	623.76	618.49	0.85%
利润总额	915.45	712.03	28.57%
净利润	802.32	629.03	27.55%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	707.15	569.40	24.19%

2012 年上半年，公司的各项经营业绩与去年同期相比均有所增长。

公司的销售季节性明显，具体分析见本节“十一、盈利能力分析”之“（一）主营业务收入构成及变动趋势分析”之“4. 按季节性因素分类”。

报告期内公司的经营业绩变动趋势图如下：

单位：万元



报告期内营业收入结构见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	3,232.62	97.06%	9,336.53	98.04%	7,035.86	97.52%	4,149.69	95.45%
其他业务收入	97.98	2.94%	186.40	1.96%	179.13	2.48%	197.70	4.55%
合计	3,330.61	100.00%	9,522.93	100.00%	7,214.99	100.00%	4,347.40	100.00%

由上表可知，报告期内公司营业收入主要由主营业务收入构成，均在95%以上，主营业务突出。

（一）主营业务收入构成及变动趋势分析

90年代后期随着国家加大在国防科研、航空航天、土木工程、院校教学等领域的投入，以及计算机技术在本行业的运用，结构力学性能测试仪器行业进入了快速发展时期。这一时期，以本公司为代表的国产结构力学性能测试仪器生产厂家，迅速缩小与发达国家在技术及产品上的差距，产品在多个领域与发达国家的展开正面竞争，国产仪器在本行业的市场占有率逐步提高。

本公司作为国产结构力学性能测试仪器行业的龙头，产品种类齐全。目前，本公司已拥有国内同行中较完善的产品系列。产品按照功能划分，包括静态应变测试分析系统和动态信号测试分析系统两大系列，目前主要有43种不同型号的产品。同时，公司产品在技术、质量等方面优势明显，产品销售规模迅速扩大，销售收入持续快速增长。

1. 按产品类型分类

按产品类型分类，公司报告期内主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

产品名称	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
静态应变测试分析系统（DH38系列）	652.74	20.19%	1,696.50	18.17%	1,263.28	17.95%	914.33	22.03%
动态信号测试分析系统（DH59系列）	2,244.84	69.44%	6,005.78	64.33%	4,785.23	68.01%	2,673.72	64.43%
其中：机械设备与装置运行状态监测系统	194.25	6.01%	1,787.12	19.14%	334.87	4.76%	248.64	5.99%
配件及其他	335.05	10.36%	1,116.53	11.96%	789.39	11.22%	460.70	11.10%
开发服务	-	-	517.72	5.55%	197.96	2.82%	100.94	2.43%
合计	3,232.62	100.00%	9,336.53	100.00%	7,035.86	100.00%	4,149.69	100.00%

主营业务收入主要由静态应变测试分析系统即 DH38 系列产品及动态信号测试分析系统 DH59 系列产品构成，报告期内两类产品共计占销售收入总和的比例均在 80%以上。报告期内各完整年度 DH38 系列产品销售收入总额稳步增长，销售占比总体较为稳定，主要原因见本节“十一、盈利能力分析”之“（二）公司利润主要来源和影响因素”之“1. 报告期内公司毛利的主要来源”之“（2）DH38 系列产品分析”。

DH59 系列产品销售收入由 2009 年度 2,673.72 万元增长至 2011 年度的 6,005.78 万元，复合增长率为 50%，主要原因见本节“十一、盈利能力分析”之“（二）公司利润主要来源和影响因素”之“1. 报告期内公司毛利的主要来源”之“（1）DH59 系列产品分析”。

其中，上表中“配件及其他”和“开发服务”具体内容如下：

（1）“配件及其他”业务的具体内容

单位：万元

产品名称	2012 年 1-6 月		2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传感器	140.36	41.89%	488.84	43.78%	405.27	51.34%	212.00	46.02%
实验教学仪器	63.73	19.02%	119.29	10.68%	48.49	6.14%	70.84	15.38%
其他配件	130.95	39.09%	508.39	45.53%	335.64	42.52%	177.86	38.61%
合计	335.04	100.00%	1,116.53	100.00%	789.39	100.00%	460.70	100.00%

注：其他配件主要包括与公司产品配套的电脑、打印机、数据线及外购传感器等数据输出配件

公司的传感器主要由自行生产，小部分外购，相关情况见下表：

单位：万元

项目	2012 年 1-6 月		2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	销售金额	比例	销售金额	比例	销售金额	比例	销售金额	比例
自产传感器	116.57	83.05%	488.84	83.50%	405.27	83.09%	212.00	87.88%
外购传感器	23.79	16.95%	96.58	16.50%	82.45	16.91%	29.24	12.12%
合计	140.36	100.00%	585.42	100.00%	487.72	100%	241.24	100%

生产组织模式或来源	具体内容
自行生产	主要包括公司传感器车间自行组织生产的速度、加速度、光电转速传感器（具体类型包括电容式加速度传感器、压阻加速度传感器、磁电式速度传感器、拉线式位移传感器）和子公司扬州东瑞生产的加速度传感器（压电式传感器），公司产品所用的传感器绝大多数为公司自行生产。
外购	测量压力、温度等物理量的其他功能传感器，外购的传感器主要为根据客户要求对指定品牌进行的采购。

公司配件的生产组织主要根据公司的生产计划来进行生产或外购。主要配件自行生产，辅助配件以外购为主。配件的销售主要为直销。

（2）开发服务业务的具体内容、服务模式、定价方式、收入确认和成本结转方法及依据

①报告期内 2009 年、2010 年、2011 年三年共签订技术开发业务合同金额分别为 643,000.00 元、2,801,200 元、4,722,000 元，各期开发业务合同的签订情况见下：

单位：元

年度	单位	委托开发内容	合同金额
2009 年	北京安达维尔科技有限公司	ACM 轴跳动测试系统的技术开发	90,000
	兰州真空设备有限责任公司	DYW-35Z 液氧罐工艺设计支承结构抗冲击性能计算评估的技术开发	200,000
	烟台新天地试验技术有限公司	材料力学试验采集分析系统的技术开发	180,000
	烟台新天地试验技术有限公司	结构力学组合试验采集分析系统的技术开发	173,000
2010 年	天津大学	低功耗动态应变无线及无线超声信号测试系统的技术开发	278,000
	中国直升机设计研究所	振动检测分析仪技术开发	300,000
	安徽惠洲地下灾害研究设计院	高精度全方位钻孔成像系统的技术开发	500,000
	安徽惠洲地下灾害研究设计院	瞬变电磁测试系统的技术开发	300,000
	佳木斯电机股份有限公司	电机远程在线监测与故障诊断系统的技术开发	300,000
	国防科技大学航天与材料工程学院	高速动态信号数据采集分析系统开发项目	488,000
	海军航空工程学院	直升机振动信号采集分析系统的技术开发	180,000
	海军航空工程学院	直升机振动信号采集分析系统的技术开发	20,000
	烟台新天地试验技术有限公司	模拟建筑力学试验采集分析系统的技术开发	217,600
	烟台新天地试验技术有限公司	模拟弹性力学试验采集分析系统的技术开发	217,600
2011 年度	海军航空工程学院	涡轴六发动机振动信号采集分析系统的技术开发	200,000

年度	单位	委托开发内容	合同金额
	中南大学	朔黄重载铁路温塘河特大桥长期健康监测系统	787,000
	上海交通大学	发动机连杆无线遥测应变测试系统联合开发项目	70,000
	中国航天科技集团公司第五院第五一八研究所	数据采集分析系统研制	695,000
	河南交通科学技术研究院有限公司	高新区彩虹桥长期健康监测系统	410,000
	北京航天测控技术有限公司	风洞机械装置在线监测系统的技术开发	1,800,000
	安徽惠洲地下灾害研究设计院	三维数字采区实时监测系统的技术开发	600,000
	吉林大学交通学院	车辆安全运行状态监测系统开发与测试	160,000

②服务模式

根据用户的实际需求进行专门的系统集成方案及软件设计与开发，开发完成之后交付给客户。

③定价方式

根据技术开发方案确定开发所需要的成本以及项目开发成果的使用费以及后续的服务费用，由双方协商定价。

④开发业务收入确认和成本结转方法及依据

公司在劳务已提供、收到价款或取得收款的依据，于技术开发项目投入用户运行或取得用户的验收报告后确认收入；企业根据开发业务已发生的成本进行归集，结转当期成本。

发行人有关技术开发业务免征营业税的事项履行了必要的备案或审批程序。

⑤2011年开发业务确认收入的具体情况

2011年确认开发业务收入的具体情况见下表：

序号	委托单位	内容	金额(元)	启动日期	完工验收日期	合同登记编号
1	河南交通科学技术研究院有限公司	高新区彩虹桥长期健康监测系统	410,000.00	2011.9.25	2011.12.10	2011310001000275
2	北京航天测控技术有限公司	机械装置在线监测系统的技术开发	1,800,000.00	2011.9.21	2011.12.23	2011310001000263
3	安徽惠洲地下灾害研究设计院	三维数字采区实时监测系统的技术开发	600,000.00	2011.9.21	2011.12.28	2011310001000274
4	吉林大学交通学院	车辆安全运行状态监测系统开发与测试	160,000.00	2011.8.1	2011.11.20	2011310001000290
5	上海交通大学	发动机连杆无线遥测应变测试系统联合开发项目	70,000.00	2011.6.9	2011.11.20	2011310001000148

序号	委托单位	内容	金额(元)	启动日期	完工验收日期	合同登记编号
6	中国航天科技集团公司第五院第五一八研究所	数据采集分析系统研制	695,000.00	2011.6.30	2011.12.20	2011310001000196
7	海军航空工程学院	振动信号采集分析系统的技术开发	200,000.00	2011.2.26	2011.11.30	2011310001000111
8	中南大学	朔黄重载铁路温塘河特大桥长期健康监测系统	787,000.00	2011.1.1	2011.10.20	2011310001000100
9	烟台新天地试验技术有限公司	模拟建筑力学试验采集分析系统的技术开发	217,600.00	2010.8.26	2011.04.10	2010310001000166
10	烟台新天地试验技术有限公司	模拟弹性力学试验采集分析系统的技术开发	217,600.00	2010.11.8	2011.10.12	2011310001000018
11	海军航空工程学院	振动信号采集分析系统的技术开发	20,000.00	2010.11.1	2011.09.30	2010310001000240
12	合计		5,177,200.00			

保荐机构和申报会计师认为：发行人的技术开发服务业务在劳务已提供、收到价款或取得收款的依据，且技术开发项目投入用户运行或取得用户的验收报告后确认收入，收入确认符合确认条件。

2. 按地区分类

公司报告期内主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

地区名称	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	主营收入	占比	主营收入	占比	主营收入	占比	主营收入	占比
东北地区	451.50	13.97%	826.29	8.85%	629.78	8.95%	383.49	9.24%
华北地区	427.57	13.23%	1,027.73	11.01%	1,036.80	14.74%	534.68	12.88%
华东地区	605.72	18.74%	1,773.32	18.99%	1,415.86	20.12%	802.85	19.35%
华南地区	263.12	8.14%	974.71	10.44%	488.47	6.94%	383.66	9.25%
华中地区	619.15	19.15%	1,898.14	20.33%	1,297.19	18.44%	691.16	16.66%
西北地区	198.05	6.13%	411.00	4.40%	446.33	6.34%	373.70	9.01%
西南地区	290.01	8.97%	1,588.41	17.01%	1,173.88	16.68%	647.88	15.61%
中原地区	377.50	11.68%	836.93	8.96%	547.56	7.78%	332.28	8.01%
合计	3,232.62	100.00%	9,336.53	100.00%	7,035.86	100.00%	4,149.69	100.00%

公司的主营收入按地区分布较为均匀，在各个地区均培养了大批忠实优质的

客户，为公司产品在各个地区的推广打下坚实的基础。

3. 按应用行业（领域）分类

单位：万元

行业	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	主营收入	占比	主营收入	占比	主营收入	占比	主营收入	占比
高校	1,052.84	32.57%	2,654.99	28.44%	2,180.10	30.99%	1,259.34	30.35%
国防与航空航天	845.25	26.15%	2,111.79	22.62%	1,940.28	27.58%	869.28	20.95%
专业科研及检测机构	598.46	18.51%	1,780.56	19.07%	1,846.97	26.25%	1,309.43	31.55%
装备制造业和其他制造	736.08	22.77%	2,789.19	29.87%	1,068.51	15.19%	711.64	17.15%
总计	3,232.62	100.00%	9,336.53	100.00%	7,035.86	100.00%	4,149.69	100.00%

国防与航空航天客户：报告期内各年度公司对国防与航空航天客户销售总额呈稳步增长趋势，主要得益于公司加大了科研力度，在大力引进研发人才的同时开发了多种高精尖产品，产品优异的测试性能、优良的现场服务满足了军方及航空航天等单位的要求；同时，近年来国防及航空航天行业投入增幅较快，且国防科研设备国产化水平要求的提高，带动了该部分客户对本公司高端产品的采购力度。

高校客户：报告期内各年度公司对该部分客户销售收入总额快速增长，占销售收入的比率较为稳定。得益于近年来国家对高等理工院校的科研投入逐年增加，公司产品在国内工科院校内已有相当的品牌效应，形成了良好的行业口碑，积累了一批稳定持续的周期性采购客户。由于高校承担着“863计划”、“973计划”等众多国家级的重点科研项目，目前我国正处于对高等工科院校科研及实验设施投入的快速增长时期，随着“985工程”等重点实验室建设项目的实施，该部分客户市场将会保持持续稳定增长。

专业科研及检测机构客户：一方面，近年来国家对基本建设投入加大，并且加强了对重点工程设施包括交通、码头、大型建筑物等工程的质量监督，颁布了一系列的检测管理办法和标准。我国在建高速铁路、高速公路、桥梁隧道等基础工程规模庞大，已经建成的大量基础设施也陆续进入维修加固期，因此施工监测、验收检测、加固验收测试的需求量持续增长。同时，国家对这些设施检测要求的

深入实施，进一步提升了该部分客户对结构力学检测产品的需求。公司作为本行业的龙头企业迅速分享了该市场的份额；另一方面，随着国家及大型工业企业在结构力学项目上研发投入的迅速增加，承担这一任务的主要专业科研机构对本公司产品的需求也稳步增加。

装备制造业及其他行业客户：一方面，随着国家装备制造业调整和振兴规划的出台，要求装备企业增强自主创新能力，加大科研投入力度，集中攻克一批长期困扰产业发展的共性技术。目前国内装备业龙头企业很多已成为公司的忠实客户；另一方面，测试仪器的广泛使用可以缩短装备制造业新产品开发周期，提高产品竞争力，减少材料的耗用，降低企业成本，符合国家可持续发展的方针。从国外发达国家装备制造业的历史经验看，我国装备制造业对测试技术的需求将迎来一个发展高峰。第三，设备维护管理已经进入“预防性维护”的阶段，预防性维护需要对设备的运转状态进行高频率的监测，建立设备运转状态数据库和分析手段。低成本维护大型设备的可靠运行是使用大型设备企业希望实现的目标之一。实现这一目标的主要途径，就是依靠设备状态监测和故障诊断技术进行“预防性维护”，这也是国际设备管理的发展方向。目前，在石化、钢铁、煤炭等大型行业，已经较为普遍的利用现代测试技术来提高设备维护管理水平，随着这一技术在石化、钢铁、煤炭行业的深入推广和示范作用，其它行业也将逐步认识到“预防性维护”的价值。这一需求也将引致“设备状态监测设备”市场的高速发展，该部分客户对公司产品的需求也将迅速增加。

4. 按季节性因素分类

报告期内公司营业收入按季节性划分见下表：

单位：万元

年度	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
2009 年度	709.02	779.35	678.02	2,181.00	4,347.40
2010 年度	405.47	1,321.17	2,188.48	3,299.87	7,214.99
2011 年度	1,112.64	1,896.24	2,431.08	4,082.97	9,522.93
2012 年 1-6 月	762.59	2,568.01	-	-	-
2009 年度占比	16.31%	17.93%	15.60%	50.17%	100.00%
2010 年度占比	5.62%	18.31%	30.33%	45.74%	100.00%
2011 年度占比	11.68%	19.91%	25.53%	42.88%	100.00%
2012 年 1-6 月	-	-	-	-	-

本公司的两类主要客户：专业科研及检测机构、高校在报告期内每年度合计

占本公司主营业务收入比例均在 45%以上，该两类客户以及部分国防军工和航空航天客户向本公司的采购具有较强的季节性，一般集中在四季度。这些客户的普遍特点是，上半年制订计划、预算审批，下半年主要是四季度实施。因此，四季度产生的销售收入占全年的销售收入比重较高。由上表可知，报告期每年第四季度产生的销售收入占全年收入的比重均在 40%以上。

由于销售的季节性明显，因此，公司大部分的营业收入及利润集中在每年下半年特别是第四季度。

（二）公司利润主要来源和影响因素

1. 报告期内公司毛利的主要来源

报告期内公司毛利结构见下表：

单位：万元

项目	2012 年 1-6 月			2011 年度		
	毛利	毛利率	占毛利比例	毛利	毛利率	占毛利比例
主营业务	2,155.60	66.68%	97.14%	6,460.87	69.20%	98.27%
其他业务	63.46	64.77%	2.86%	114.05	61.18%	1.73%
合计	2,219.06	66.63%	100.00%	6,574.91	69.04%	100.00%

单位：万元

项目	2010 年度			2009 年度		
	毛利	毛利率	占毛利比例	毛利	毛利率	占毛利比例
主营业务	4,889.51	69.49%	97.94%	2,784.16	67.09%	96.26%
其他业务	102.87	57.43%	2.06%	108.10	54.68%	3.74%
合计	4,992.38	69.19%	100.00%	2,892.26	66.53%	100.00%

由上表可知，报告期内公司的利润主要来自于主营业务，主营业务的利润贡献均占到毛利来源的 96%以上。

报告期内公司主营业务毛利结构见下表所示：

单位：万元

产品名称	2012 年 1-6 月		2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	比率	金额	比率	金额	比率	金额	比率
DH59 系列	1,577.26	73.17%	4,408.59	68.24%	3,469.82	70.96%	1,862.93	66.91%
DH38 系列	442.32	20.52%	1,228.82	19.02%	913.35	18.68%	664.90	23.88%
配件及其他	136.02	6.31%	450.95	6.98%	349.59	7.15%	197.79	7.10%
开发服务	-	-	372.50	5.77%	156.75	3.21%	58.53	2.10%
合计	2,155.60	100.00%	6,460.87	100.00%	4,889.51	100.00%	2,784.16	100.00%

2009 年度至 2011 年度，主营业务毛利呈持续快速增长趋势，年均复合增长率达 52%。从上表可以看出，主营业务毛利主要来源于 DH59 系列产品和 DH38 系列产品。

(1) DH59 系列产品分析

DH59 系列产品（动态信号测试分析系统产品）主要应用于结构动力学特性实验、冲击特性实验。广泛应用于飞机、船舶、车辆、起重机械等的状态测试，是工矿企业、科研机构、国防工业及高等院校在研究、设计、监测、生产和施工中测量动态应变、振动、冲击及各种物理量的一种重要工具。

报告期内 DH59 系列产品毛利从 2009 年度的 1,862.93 万元，迅速增至 2011 年度的 4,408.59 万元。占比也稳步上升，DH59 系列产品销售收入的快速增长主要得益于两个方面：一、报告期内，公司加大研发力度，不断研发出高技术附加值的 DH59 系列尖端产品，该部分新产品一部分能够取代从发达国家进口的先进仪器，同时新产品在新运用领域迅速拓展市场；二、受益于国家近年来加大对国防军工、航空航天投入以及重（大）型装备行业快速发展，作为国内生产结构力学性能测试仪器的龙头企业，公司分享了该市场快速发展的成果。

目前 DH59 系列产品广泛运用于国防军工、航空航天及专业科研机构等高科技尖端行业以及大型装备企业的技术研究中心。

公司国防军工领域客户主要有：中国船舶重工集团公司下属研究所、中国人民解放军总参谋部下属研究所、中国人民解放军空军相关研究所、中国核动力研究设计院下属研究所等。

航空航天客户主要有：中国航空工业集团公司下属研究院、中国航天科技集团公司下属研究所、成都飞机工业（集团）有限责任公司、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司、中国直升机设计研究所、西安航空发动机（集团）有限公司等。

大型装备制造业客户主要有：中国一拖集团有限公司、长沙中联重工科技发展股份有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司、杭州汽轮机股份有限公司、佳木斯电机股份有限公司、上海振华重工（集团）股份有限公司、辽宁抚挖重工机械股份有限公司、三一重机有限公司、太原重工股份有限公司、日立电梯（中

国)有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司、齐齐哈尔二机床(集团)有限责任公司、思源电气股份有限公司、重庆通用工业(集团)有限公司、二重集团(德阳)重型装备股份有限公司等。

(2) DH38 系列产品分析

DH38 系列产品(静态应变测试分析系统产品)主要应用于结构强度试验,为国防科研、高等院校、科研院所、工程检测机构和企业研究中心在进行大型建筑、航空航天器、船舶、工程机械部件、特种设备(游艺机)、风电设备等强度测试时所广泛采用。

DH38 系列产品报告期内毛利总额上升明显。虽然部分 DH38 系列产品技术门槛相对较低,涌现出部分小规模企业,加剧了该部分低端市场的竞争。但公司主流的 DH38 系列产品在性能、技术支持及售后服务方面优势突出,因此,即使部分低端产品竞争有所加剧,DH38 系列产品的销售规模及毛利总体处于上升趋势。

2. 可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

(1) 行业竞争风险

目前国内从事结构力学性能测试仪器生产的企业多数规模较小,研发能力较弱,产品结构单一,缺乏稳定的客户资源,经常采用降价等低层次的竞争手段,加剧了低端市场竞争。另外,部分国外知名企业也在国内以独资或合资的方式建立工厂,从事结构力学性能测试仪器的研发、生产和销售。若国外知名企业大幅降价或提高其售后服务的响应能力,可能会对本公司现有市场份额构成影响。

(2) 技术失密及核心技术人员流失的风险

技术先进性是本行业最主要的竞争因素之一。目前公司的核心技术人员多数为中高级管理人员,有利于公司的长期稳定发展。同时,为防止核心技术人员流失、防止技术失密,所有核心技术人员都与本公司签署了保密协议。另一方面,结构力学性能测试系统产品是传感器、电子技术、数采技术、接口与通讯技术、软件工程、信号分析与处理、力学分析理论等多种技术的系统集成,也是多种专业人材智慧的结晶,因此,即使小部分人员的流失也不会对公司产生实质的影响。同时,为加强主要技术人员对本公司的忠诚度和利益相关度,本公司已经通过相

关人员持股的方式，使其切身利益与公司的长远发展紧密相连。

但随着行业竞争格局的不断变化，对技术人才的争夺必将日趋激烈，若公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成核心技术人员队伍不稳定以及技术失密，从而对公司的业务及长远发展造成不利影响。

(3) 核心营销团队和核心管理人员流失的风险

公司产品是典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型产品，营销团队也是精通技术和服务的团队，经过近年努力，公司营销团队已日趋成熟和完善，对公司销售业绩的稳步增长起着重要作用。虽然公司已建立了完善的销售激励机制，但随着行业竞争的加剧，核心营销队伍有可能会流失，这将对公司的经营业绩产生不利影响。

近年来公司从外部引进了部分核心管理人员，虽然公司提供了相应的激励制度，以及通过相关人员持股的方式来维持核心管理团队的稳定。但随着行业竞争的加剧，核心管理人员有可能会流失，这将对公司的经营业绩产生不利影响。

(4) 实际控制人不当控制的风险

本次股票发行前，公司实际控制人刘士钢持有发行人股权比例为 77.2894%，本次股票发行后，刘士钢持有发行人股权比例为 57.9624%，仍为绝对控股。

虽然公司已经并将继续在制度安排方面防范控股股东、实际控制人操控公司现象的发生，但即使如此，也不能排除在本次发行后，控股股东、实际控制人利用其绝对控股地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行影响，控股股东有可能会损害公司及公司中小股东的利益。

(5) 募投项目实施的风险

① 产能迅速扩张导致销售不能同步快速增长的风险

本次募集资金到位后，随着公司投资项目“智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目”的实施，公司年生产能力将有所扩大。具体情况见下表：

项目	2010 年度产能	募投项目达产新增产能	产能合计
静态应变测试分析系统（台套）	1,700	2,200	3,900
动态信号测试分析系统（通道）	5,100	7,800	12,900
合计	6,800	10,000	16,800

2011 年，公司开始对募投项目进行前期投入。2011 年度，静态应变测试分析系统及动态信号测试分析系统产能分别为 1850 台套和 6700 通道。

虽然公司是在对市场容量、技术水平进行了谨慎分析基础之上提出该项目，且新增产能可实现市场、品牌、服务、生产条件等资源共享，但仍然存在因产能扩大后，无法迅速占领市场而导致的产品销售风险。

②募集资金用于“机械设备与装置运行状态监测系统项目”的开发生产可能存在的风险

随着公司募投项目“机械设备与装置运行状态监测系统项目”的实施，达产后将形成年产 240 套设备与装置巡检系统、460 套旋转机械状态监测与故障诊断系统的生产能力。虽然公司已掌握项目产品的相关专利和核心技术，且产品已开始规模化生产，目前销售形势良好，2011 年度完成销售额 1,787.12 万元，客户对本项目产品的认同度较高，但仍然存在因产能扩大后，无法快速占领市场而导致的产品销售风险。

③因折旧费用大幅增加而导致利润下降的风险

公司固定资产与投资性房地产规模相对较小，2011 年末，公司固定资产与投资性房地产合计为 2,350.19 万元，占 2011 年末资产总额的 15.69%。本次募集资金投资项目实施后，公司的固定资产将大幅增长，新增房屋及建筑物、设备共计 8,140.30 万元。如不考虑其它因素，募投项目全部建成后每年新增固定资产折旧 637.13 万元，占 2011 年度利润总额的 17.34%。

如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平以抵减因固定资产增加而新增的折旧金额，公司将面临因折旧费用增加而导致短期内利润下降的风险。

④净资产收益率下降的风险

2009 年度至 2011 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 27.75%、36.28%

和 35.93%，本次发行成功后，将导致公司净资产大幅增长。由于募集资金投资项目有一定建设期，且在项目建成后，逐步达产，募集资金投资项目从建设到产生效益需要一定的时间，因此，本公司存在因净资产增长较大而导致净资产收益率下降的风险。

(6) 进口材料采购风险

进口材料金额及占当期营业成本的比例如下：

单位：元

项目	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年 1-6 月
进口材料耗用	4,542,087.84	5,834,374.77	7,492,348.56	2,740,304.96
营业成本	14,551,345.89	22,226,168.63	29,480,148.55	11,115,477.19
进口材料成本占当期营业成本比重	31.21%	26.25%	25.41%	24.65%

公司部分原材料中的集成电路、连接器等元器件主要为国外品牌产品。公司采购国外品牌原材料主要是为了保障公司产品质量更具可靠性。虽然该部分原材料主要为通用电子产品，不属于专为发行人生产的定制产品，供应厂家较多，但若国外企业停止对本公司出售，有可能对公司部分产品性能产生一定的影响，进而可能会影响公司部分产品销量及盈利水平。

同时，虽然公司对国外品牌原材料的采购主要为向国外生产厂家在国内的代理商直接采购，但若国家出台不利于采购国外品牌材料及进口材料的政策，或通过调整税收政策对采购国外品牌材料及进口材料的限制，可能会对公司采购的国外品牌材料在数量及价格上产生影响，进而有可能影响公司的产品数量及质量，并对公司的业绩产生影响。

(三) 营业成本分析

报告期内公司的营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本占营业成本的比重 2009 年度、2010 年度及 2011 年度分别为 93.84%、96.57%及 97.55%。

报告期内主营业务成本构成见下表：

单位：万元

产品名称	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	占比	金额	占比
DH38系列	210.42	19.54%	467.68	16.26%	349.93	16.30%	249.43	18.27%
DH59系列	667.58	61.98%	1,597.19	55.54%	1,315.41	61.29%	810.79	59.38%
配件及其他	199.02	18.48%	665.57	23.15%	439.80	20.49%	262.90	19.25%
开发服务	-	-	145.22	5.05%	41.21	1.92%	42.41	3.11%
合计	1,077.02	100.00%	2,875.66	100.00%	2,146.36	100.00%	1,365.53	100.00%

DH38系列产品、DH59系列产品成本是主营业务成本最主要的组成部分，报告期内其占主营业务成本的比重合计均在70%以上，其中DH59系列产品成本占主营业务成本的比重合计均在50%以上。

1. 主营业务成本构成分析

报告期内公司主营业务成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年		2009年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	853.37	79.23%	2,413.52	83.93%	1,785.37	83.18%	1,132.86	82.96%
人工费用	125.04	11.61%	269.69	9.38%	158.75	7.40%	66.98	4.90%
制造费用	98.62	9.16%	192.45	6.69%	202.24	9.42%	165.70	12.13%
主营业务成本合计	1,077.02	100.00%	2,875.66	100.00%	2,146.36	100.00%	1,365.53	100.00%

公司产品成本中原材料所占比重较大，报告期内均在75%以上，人工费用和制造费用占成本比重相对较低。材料成本所占比重总体较为稳定。

（四）发行人产品附加值和技术含量的具体表现

报告期内，发行人主要产品DH38及DH59系列产品的毛利率均在65%以上，毛利率较高。公司产品是典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型产品，其附加值和技术含量主要体现在产品技术、软件和服务水平上。

1. 成本构成中材料成本较高的原因系产品配件配置高

报告期内公司产品成本结构中原材料成本一直占75%以上，主要原因为：公司为确保产品的可靠性和耐用性，主要原材料均选择国内外知名品牌产品。因此，

原材料成本占主营业务成本的比例一直较高。

2. 产品附加值及技术含量的另一体现为软件水平

公司产品的高附加值另一原因是产品中的软件部分提升了产品附加值。公司的软件主要有两类：一类是控制分析软件，另一类为嵌入式软件。控制分析软件和嵌入式软件的开发通过总体规划、联动设计，形成完善的测试分析系统，运行可靠，大大提高了公司产品的技术含量和附加值。

3. 服务水平也提升了公司产品的附加值及技术含量

公司通过多年持续投入，现已形成由销售工程师、售前服务、售后服务和专家咨询服务组成的专业服务团队。在提供测试仪器产品的同时，还可以为客户快速及时提供全套的试验方案、仪器操作培训和工程测试中的疑难问题，甚至可以帮助客户完成重要的现场测试任务。全方位和高水准的持续服务能力提升了公司产品的附加值。

（五）期间费用分析

报告期内，期间费用变动情况见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	443.75	13.32%	962.02	10.10%	814.49	11.29%	434.86	10.00%
管理费用	1,047.71	31.46%	2,004.17	21.05%	1,457.81	20.21%	1,201.43	27.64%
财务费用	42.38	1.27%	71.57	0.75%	50.00	0.69%	117.40	2.70%
合计	1,533.84	46.05%	3,037.76	31.90%	2,322.31	32.19%	1,753.69	40.34%

报告期内，公司正处于快速发展阶段，生产及销售规模迅速扩大、新产品研发能力稳步增强、营销力度逐年增加，管理人员、技术人员及营销人员数量都有一定程度的增长，销售费用、管理费用总额相应有一定的增加。随着公司规模的扩大以及公司管理的进一步加强，报告期内各完整年度公司的期间费用率总体呈下降趋势。

2012年1-6月期间费用率较2011年度有所上升，主要是由于销售的季节性因素引起。每年下半年特别是第四季度是销售旺季，全年收入分配不均匀，上半年收入相对下半年较少，而销售费用及管理费用的主要部分发生较为均匀，因此，

2012年1-6月份销售费用率及管理费用率较2011年度比率有所增加。

2012年1-6月与2011年1-6月期间费用率的情况见下表：

项目	2012年1-6月		2011年1-6月	
	金额(万元)	占营业收入比例	金额(万元)	占营业收入比例
销售费用	443.75	13.32%	423.39	14.07%
管理费用	1,047.71	31.46%	900.77	29.94%
财务费用	42.38	1.27%	33.76	1.12%
合计	1,533.84	46.05%	1,357.92	45.13%

2012年1-6月的销售费用率及管理费用率分别为13.32%、31.46%，2011年1-6月的销售费用率及管理费用率分别为14.07%、29.94%，同比较稳定。

(1) 销售费用分析

报告期内销售费用及其占营业收入的比重见下表：

单位：万元



报告期内各完整年度，公司的销售费用率较为稳定。

报告期内公司销售费用结构见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年		2010年		2009年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资及奖金	244.87	55.18%	538.51	55.98%	457.27	56.14%	146.10	33.60%
差旅费及办事处费用	80.12	18.05%	133.25	13.85%	182.08	22.35%	138.42	31.83%
业务招待费	26.63	6.00%	52.24	5.43%	34.96	4.29%	18.92	4.35%
广告费	2.77	0.63%	24.60	2.56%	24.73	3.04%	26.25	6.04%
运输费	17.46	3.93%	27.21	2.83%	16.31	2.00%	11.33	2.60%

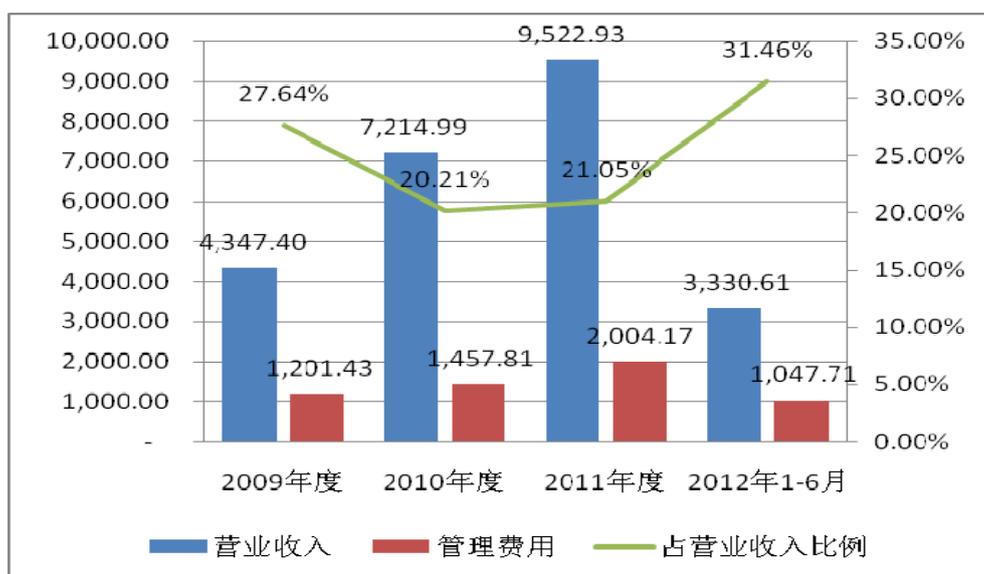
项 目	2012年1-6月		2011年		2010年		2009年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其 他	71.90	16.20%	186.21	19.36%	99.14	12.17%	93.84	21.58%
合 计	443.75	100.00%	962.02	100.00%	814.49	100.00%	434.86	100.00%

报告期内销售费用主要由工资及奖金组成。报告期内特别是2010年以来，公司完善了销售队伍，加强了销售力度，销售收入呈快速上升趋势，相应的销售员工的工资及奖金也有较大幅度的提升。完善的销售激励制度为公司的销售规模持续稳定的扩大提供了有力的保证。

(2) 管理费用分析

报告期内管理费用及其占营业收入的比重见下表：

单位：万元



由上图可知，报告期内各完整年度管理费用率总体呈快速下降趋势，特别是2010年度管理费用率由2009年度的27.64%迅速下降至2010年的20.21%。主要由于规模效应的显现及公司管理效率有所提高所致。

报告期内公司管理费用结构见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比率	金额	比率
研发费用	459.14	43.82%	921.50	45.98%	605.45	41.53%	360.09	29.97%
工资	208.80	19.93%	360.50	17.99%	305.66	20.97%	292.13	24.32%
折旧	48.82	4.66%	84.88	4.24%	78.45	5.38%	74.29	6.18%
差旅费	27.89	2.66%	80.62	4.02%	56.63	3.88%	55.69	4.64%
办公费	19.91	1.90%	29.63	1.48%	47.25	3.24%	25	2.08%

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比率	金额	比率
税金	22.82	2.18%	48.40	2.41%	47.23	3.24%	31.72	2.64%
车辆使用费	27.38	2.61%	65.40	3.26%	47.04	3.23%	30.42	2.53%
福利费	40.52	3.87%	88.31	4.41%	32.31	2.22%	30.44	2.53%
业务招待费	29.02	2.77%	52.99	2.64%	31.83	2.18%	25.6	2.13%
其他	163.41	15.60%	271.95	13.57%	205.96	14.13%	276.05	22.98%
合计	1,047.71	100.00%	2,004.17	100.00%	1,457.81	100.00%	1,201.43	100.00%

从上表可以看出报告期内管理费用主要由研发费用及工资费用构成。研发费用及工资两项合计在报告期内占比均在50%以上，呈稳定增长趋势。由于公司在报告期内加大了研发投入，研发费用总额有了较大幅度的提高；另一方面，为了提高管理水平公司报告期内引进了部分高级管理人员，以及提高了现有管理人员的待遇，工资总额有了较大幅度的提高。研发费用及工资费用总额的提高符合公司快速发展的需要，也是公司得以持续健康发展的保证之一。

(3) 财务费用分析

报告期内公司财务费用结构见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年	2009年
利息支出	43.10	75.31	48.30	115.50
减：利息收入	1.02	7.17	0.82	0.28
减：汇兑收益	0.92	0.17	-	-
手续费	1.23	3.59	2.53	2.18
合计	42.38	71.57	50.00	117.40

报告期各年度财务费用主要系借款产生的利息支出，财务费用支出总额较小，偿债压力小。

(4) 期间费用的进一步分析

①相关上市公司期间费用率分析：

相关上市公司期间费用率情况见下表：

单位：万元

公司名称	项目	2011年度		2010年度		2009年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
东华股份	销售费用	962.02	10.10%	814.49	11.29%	434.86	10.00%
	管理费用	2,004.17	21.05%	1,457.81	20.21%	1,201.43	27.64%
	财务费用	71.57	0.75%	50.00	0.69%	117.40	2.70%
	合计	3,037.76	31.90%	2,322.31	32.19%	1,753.69	40.34%

公司名称	项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
汉威电子	销售费用	4,250.71	16.27%	2,606.08	14.98%	1,594.99	12.56%
	管理费用	4,089.95	15.65%	2,991.67	17.20%	2,110.75	16.62%
	财务费用	-529.91	-2.03%	-453.52	-2.61%	123.06	0.97%
	合计	7,810.75	29.89%	5,144.23	29.57%	3,828.80	30.16%
先河环保	销售费用	2,652.92	18.10%	2,063.21	12.02%	1,679.10	12.24%
	管理费用	2,192.93	14.96%	1,873.85	10.91%	1,766.40	12.88%
	财务费用	-1,143.94	-7.81%	242.45	1.41%	103.84	0.76%
	合计	3,701.91	25.26%	4,179.51	24.34%	3,549.34	25.87%
天瑞仪器	销售费用	8,664.38	28.82%	5,922.82	21.35%	3,786.80	19.84%
	管理费用	6,620.99	22.02%	7,121.14	25.67%	4,927.91	25.82%
	财务费用	-2,202.71	-7.33%	61.27	0.22%	-130.49	-0.68%
	合计	13,082.66	43.51%	13,105.23	47.24%	8,584.22	44.98%

注：以上数据摘自各上市公司招股说明书、年报

由上表可知，相关上市公司各完整年度期间费用率较为稳定；本公司的期间费用率呈下降趋势。由于各公司所处细分行业不同，各公司期间费用率有所不同。

②公司期间费用率的进一步分析

报告期各完整年度公司的期间费用呈现两方面主要特点：一方面期间费用总额持续增加，另一方面，期间费用率持续下降。期间费用总额持续增加主要是由于公司的规模迅速扩大，相应的销售费用、管理费用大幅增加；期间费用率持续下降的原因主要有：①公司规模效应显著。由于本行业市场规模迅速扩大，公司作为行业内的龙头企业，迅速分享了市场空间扩大带来的成果，报告期内公司销售规模增幅显著；同时，由于报告期内公司加大研发力度，不断研发出可与发达国家先进产品媲美的高端产品，在高端市场的份额稳步提升，带动了公司销售规模的扩大，也降低了期间费用率；②随着规模扩大，为了进一步加强管理，公司引进管理人才，加强了内部管理，也从另一方面降低了期间费用率。随着公司规模的稳步扩大，公司的期间费用率下降速度可能有所趋缓。

（六）毛利率变动趋势及原因

报告期内 2009 年度至 2011 年度，公司综合毛利率总体较为稳定，综合毛利率具体见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	3,330.61	9,522.93	7,214.99	4,347.40
营业成本	1,111.55	2,948.01	2,222.62	1,455.13
毛利	2,219.06	6,574.91	4,992.38	2,892.26
综合毛利率	66.63%	69.04%	69.19%	66.53%

公司的主要利润源自主营业务，主营业务的利润贡献均在96%以上。因此，分析公司的综合毛利率主要通过分析主营业务毛利率来实现。

报告期内，公司主要产品毛利、毛利率及该产品销售收入占主营业务收入的比比例情况见下表：

单位：万元

产品名称	2012年1-6月			2011年度		
	毛利	毛利率	占主营业务收入的比例	毛利	毛利率	占主营业务收入的比例
DH38系列	442.32	67.76%	20.19%	1,228.82	72.43%	18.17%
DH59系列	1,577.26	70.26%	69.44%	4,408.59	73.41%	64.33%
配件及其他	136.02	40.60%	10.36%	450.95	40.39%	11.96%
开发服务	-	-	-	372.50	71.95%	5.55%
合计	2,155.60	66.68%	100.00%	6,460.87	69.20%	100.00%

单位：万元

产品名称	2010年度			2009年度		
	毛利	毛利率	占主营业务收入的比例	毛利	毛利率	占主营业务收入的比例
DH38系列	913.35	72.30%	17.95%	664.90	72.72%	22.03%
DH59系列	3,469.82	72.51%	68.01%	1,862.93	69.68%	64.43%
配件及其他	349.59	44.29%	11.22%	197.79	42.93%	11.10%
开发服务	156.75	79.18%	2.81%	58.53	57.99%	2.43%
合计	4,889.51	69.49%	100.00%	2,784.16	67.09%	100.00%

由上表可知，报告期内各完整年度公司综合毛利率、主营业务毛利率总体较为稳定均维持较高水平。2012年1-6月的毛利率较2011年度有所下降，主要系人力成本有所增加所致。2012年1-6月人工费用占主营业务成本比例为11.61%，较2011年度的9.38%增加2.23%。

1. 综合毛利率变动情况分析

报告期内，公司产品综合毛利率总体保持较高的原因如下：

（1）本行业具有较高的行业壁垒

由于本行业系典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型行业，人才、技术门槛相对较高，且客户需求多样化，部分产品以定制为主，难以像其他工业产品进行标准化流程生产。高门槛行业给新进入者形成了较高的壁垒，使得产品价格有一定刚性，造就了行业的高毛利。

（2）依托核心优势，公司产品具有较高的附加值

公司作为行业内的龙头企业，凭借着过硬的产品质量、领先的行业技术以及完善的售后服务，在行业内积累了良好的口碑。由于公司产品系技术密集型产品，其价值主要体现在产品技术、软件和服务水平上，直接材料、人工和制造费用等占产品成本的比重相对较低，毛利率较高。

（3）公司加大研发投入、优化产品结构，产品不断升级换代

公司同时具有静、动态测试仪器的自主研发能力，所有产品都拥有核心技术，研发实力在行业内处于领先地位，具有较强的竞争力。近年来公司的高精尖端产品在部分高端市场已完全能够替代国外先进的同类产品。同时，公司一贯注重新产品的研发，研发投入与收入比例保持较高水平，近三年占营业收入的比例均在8%以上。稳定持续的研发投入，保证了公司拥有丰富的技术储备及产品储备，保证了公司在未来的市场竞争中处于有利地位。也确保了公司的综合毛利率处于较高的水平。

2. 主营业务毛利率变动情况分析

报告期内主营业务毛利稳步上升主要来源于两大系列产品的贡献：DH38 系列产品及 DH59 系列产品，两类产品贡献的毛利合计占主营业务毛利均在 85%以上（具体见本节之“十一、盈利能力分析”之“（二）公司利润主要来源和影响因素”之“1. 报告期内公司毛利的主要来源”），其中 DH59 系列产品贡献的毛利占主营业务毛利均在 60%以上，因此分析主营业务毛利率的变动主要分析 DH59 系列产品及 DH38 系列产品毛利率的变动。

① DH59 系列产品毛利率分析

2009 年度至 2011 年度，DH59 系列产品毛利率在维持较高水平的情况下有所上升，由 69.68%升至 73.41%，主要原因系报告期内公司不断研发出高技术附加

值的 DH59 系列尖端产品，该部分新产品一部分能够取代从发达国家进口的先进仪器；另一部分新产品在新运用领域迅速拓展市场。

由于本公司产品是典型的硬件、软件及服务相结合的技术密集型产品，其价值主要体现在产品技术、软件和服务水平上，公司近两年开发的 DH59 系列新产品中部分尖端产品毛利率较高，且该部分新产品在销售总额中所占的比率稳步提高，带动了 DH59 系列产品整体毛利率的提升。

② DH38 系列产品毛利率分析

2009 年度至 2011 年度，DH38 系列产品毛利率较为稳定。由于部分 DH38 系列产品技术门槛相对较低，涌现出部分小规模企业，加剧了该部分低端市场的竞争。但主流的 DH38 系列产品在性能、技术支持及售后服务方面优于其他企业，因此，即使部分低端产品竞争有所加剧，但总体来说本公司 DH38 系列产品毛利率较为稳定。

3. 毛利率的进一步分析

(1) 公司在行业竞争中优势明显带动了销售收入的提高，维持了较高的综合毛利率水平

报告期内，公司部分低端的 DH38 系列产品竞争有所加剧，但公司主流的 DH38 系列产品在性能、技术支持及售后服务方面优势突出，因此，即使部分低端产品竞争有所加剧，DH38 系列产品的销售规模总体处于上升趋势；同时，公司加大研发力度，不断研发出高技术附加值的 DH59 系列尖端产品，该部分新产品一部分能够取代从发达国家进口的先进仪器；另一部分新产品在新运用领域迅速拓展市场。该两方面因素的共同作用，既增加了公司的销售规模，也维持了公司的综合毛利率处于较高水平。

(2) 公司业务模式及产业链中的地位对营业收入、综合毛利率的影响分析

公司的生产模式主要是“以销定产”。产品销售以直销为主，直销与代销相结合的模式。主要产品直销，能节省销售成本，更能与下游客户直接接触，了解客户需求和市场动态，可以使公司产品紧跟市场需求，为公司产品的生产、研发提供第一手资料，研发出紧跟市场需求的产品，进一步促进公司产品收入的提高。同时，新产品总体毛利率水平较高。

公司作为国内结构力学性能测试仪器行业的龙头企业，直接面向上游原材料生产企业及下游终端客户，在整个产业及行业中地位优势明显，产品拥有较强的定价权。完整的测试系统一般由传感器、适调器、放大器、数据采集系统、控制分析软件组成。公司除了少部分传感器等产品外购外，其余主要自己生产。公司在整个产业链中的地位以及完整的生产体系促进了公司产品销售收入的提高，维持综合毛利率在较高水平。

(3) 产品结构及价格变动趋势、成本结构对营业收入、综合毛利率的影响分析

报告期内 DH38 系列产品、DH59 系列产品销量情况见下表：

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
DH38 系列产品销量（台套）	693	1803	1325	910
DH59 系列产品销量（通道）	2312	6200	4896	2802

报告期内公司产品价格变动趋势见下表：

主要产品	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
	平均价格	平均价格	平均价格	平均价格
静态应变测试分析系统（DH38 系列）（元/台套）	9,418.99	9,409.00	9,534.22	10,047.61
动态信号测试分析系统（DH59 系列）（元/通道）	9,709.51	9,687.74	9,773.76	9,542.19

报告期内公司主营业务成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	853.37	79.23%	2,413.52	83.93%	1,785.37	83.18%	1,132.86	82.96%
人工费用	125.04	11.61%	269.69	9.38%	158.75	7.40%	66.98	4.90%
制造费用	98.62	9.16%	192.45	6.69%	202.24	9.42%	165.70	12.13%
主营业务成本合计	1,077.02	100.00%	2,875.66	100.00%	2,146.36	100.00%	1,365.53	100.00%

报告期内各完整年度，公司 DH38 系列产品及 DH59 系列产品销量增长趋势明显，DH38 系列产品销售单价略呈下降趋势，DH59 系列产品销售单价总体较为稳定。由于两类主要产品的销量增幅明显，且销售单价总体相对稳定，因此，公司的营业收入增长显著。

报告期内，2009 年度至 2011 年度，综合毛利率总体略呈上升趋势。主要原因系报告期内公司不断研发出高技术附加值的 DH59 系列尖端产品，该部分新

产品一部分能够取代从发达国家进口的先进仪器；另一部分新产品在新运用领域迅速拓展市场，该部分新产品毛利率总体较高，带动了综合毛利率的上升。

(4) 报告期内同行业可比公司的营业收入、综合毛利率的相关情况

由于目前国内A股上市公司中没有从事结构力学性能测试仪器行业的企业，综合考虑仪器仪表行业，选择与国内创业板上市公司河北先河环保科技股份有限公司（以下简称“先河环保”）、河南汉威电子股份有限公司（以下简称“汉威电子”）及江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称“天瑞仪器”）进行比较，具体情况见下表：

公司名称	项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
汉威电子	营业收入（元）	261,311,217.63	173,949,445.74	126,962,897.25
	营业收入增幅	50.22%	37.01%	30.44%
	综合毛利率	55.17%	54.11%	60.30%
先河环保	营业收入（元）	146,557,775.63	171,696,987.32	137,185,940.44
	营业收入增幅	-14.64%	25.16%	26.58%
	综合毛利率	55.52%	51.72%	48.18%
天瑞仪器	营业收入（元）	300,688,978.63	277,439,807.51	190,866,407.04
	营业收入增幅	8.38%	45.36%	56.73%
	综合毛利率	69.89%	73.68%	76.85%
东华股份	营业收入（元）	95,229,262.84	72,149,934.46	43,473,969.63
	营业收入增幅	31.99%	65.96%	29.95%
	综合毛利率	69.04%	69.19%	66.53%

注：1. 以上数据摘自各上市公司招股说明书、年报，此表中增幅均为同比增幅

2. 截至本招股书签署日，相关上市公司尚未公布 2012 年上半年财务数据

由上表可知，相关公司各完整年度报告期内综合毛利率均维持较高水平，可比公司虽与发行人同处仪器仪表行业，但主营产品种类差异较大，综合毛利率有一定的差异。

同时，由于各相关公司所处具体细分行业不同，各公司的营业收入增幅也有所不同。

(七) 资产减值损失

2009 年度、2010 年度、2011 年度及 2012 年 1-6 月资产减值损失分别为 36.11 万元、67.06 万元、115.26 万元及 11.03 万元，均为应收款项计提的坏账准备。

（八）营业外收支

报告期内，营业外收入构成见下表：

单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
政府补助	124.59	116.69	18.00	73.41
增值税退税收入	181.52	297.43	85.33	46.76
其他	0.79	5.80	1.53	0.44
合计	306.89	419.93	104.86	120.61

增值税退税情况的说明：

（1）报告期内各期软件收入的具体划分及核算方法

报告期内公司软件收入主要划分为纯软件收入及嵌入式软件收入，纯软件收入报告期内单独核算，嵌入式软件产品 2009 至 2010 年度销售时未单独核算，从 2011 年开始对嵌入式软件产品分开单独核算。

（2）实际收到的即征即退增值税款的计算方法

①纯软件产品增值税即征即退税额的计算方法：

即征即退税额=当期软件产品增值税应纳税额-当期软件产品销售额×3%（东华股份申报系统计算公式）

或

即征即退税额=（当期自行开发生产软件产品实际增值税税负-3%）×当期自行开发生产软件产品应税销售额（上海东昊申报系统计算公式）

注：以上两种计算公式实质内容一致，但由于采用计算相关数值先后顺序不同，两种计算结果可能存在尾差。

当期软件产品增值税应纳税额=当期软件产品销项税额-当期软件产品可抵扣进项税额

当期软件产品销项税额=当期软件产品销售额×17%

当期软件产品可抵扣进项税额计算包括：

A. 专用于软件产品开发生产设备及工具的进项税额；指专门用于软件产品开发生产的设备及工具，包括但不限于用于软件设计的计算机设备、读写打印器具设备、工具软件、软件平台和测试设备的进项税额。

B. 非专用于生产的公共进项税额，指按照销售收入比例确定软件产品应分摊

的进项税额。

②嵌入式软件产品增值税即征即退税额的计算：

A. 嵌入式软件产品增值税即征即退税额的计算方法

即征即退税额=当期嵌入式软件产品增值税应纳税额-当期嵌入式软件产品销售额×3%

当期嵌入式软件产品增值税应纳税额=当期嵌入式软件产品销项税额-当期嵌入式软件产品可抵扣进项税额

当期嵌入式软件产品销项税额=当期嵌入式软件产品销售额×17%

B. 当期嵌入式软件产品销售额的计算公式

当期嵌入式软件产品销售额=当期嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计-当期计算机硬件、机器设备销售额

计算机硬件、机器设备销售额按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定：

计算机硬件、机器设备组成计税价格= 计算机硬件、机器设备成本×(1+10%)。

当期软件产品可抵扣进项税额计算包括：

a. 对专用于软件产品开发生产设备及工具的进项税额；指专门用于软件产品开发生产的设备及工具，包括但不限于用于软件设计的计算机设备、读写打印器具设备、工具软件、软件平台和测试设备的进项税额。

b. 非专用于生产的公共进项税额，指按照销售收入比例确定软件产品应分摊的进项税额

(3) 实际收到的即征即退增值税款的计算过程

报告期内发行人及其子公司上海东昊软件销售收入享受增值税即征即退的税收政策优惠。

由于增值税返还以实际收到入账，增值税返还具有一定的滞后性，下表中的各报告期收入及纳税指标为当年度实际收到的退税月份经济指标的合计数。具体计算过程如下：

①东华股份

2009年度增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2008年12月 -2009年11月	全部产品	硬件产品	软件产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	33,669,611.86	30,665,760.68	3,003,851.18	-	3,003,851.18
②=①×17%	销项税额	5,723,834.64	5,213,179.85	510,654.79	-	510,654.79
③	进项税额	1,236,397.02	1,230,995.09	5,401.93	-	5,401.93
④=②-③	应纳增值税	4,487,437.62	3,982,184.76	505,252.86	-	505,252.86
⑤=软件产品 收入×3%	当期软件产品 销售额×3%	90,115.53	-	90,115.53	-	90,115.53
⑥=软件产品 列中的④-⑤	即征即退税额	415,137.33	-	415,137.33	-	415,137.33

2010年度增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2009年12月 -2010年11月	全部产品	硬件产品	软件产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	62,113,259.14	56,068,437.70	6,044,821.44	-	6,044,821.44
②=①×17%	销项税额	10,559,253.78	9,531,634.38	1,027,619.40	-	1,027,619.40
③	进项税额	2,763,580.81	2,755,875.58	7,705.23	-	7,705.23
④=②-③	应纳增值税	7,795,672.97	6,775,758.80	1,019,914.17	-	1,019,914.17
⑤=软件产品 收入×3%	当期软件产品 销售额×3%	181,344.64	-	181,344.64	-	181,344.64
⑥=软件产品 列中的④-⑤	即征即退税额	838,569.53	-	838,569.53	-	838,569.53

2011年度增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2010年12月 -2011年11月	全部产品	硬件产品	软件产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	76,733,695.50	55,668,404.83	10,166,196.35	10,899,094.32	21,065,290.67
②=①×17%	销项税额	13,044,728.14	9,463,628.92	1,728,253.17	1,852,846.05	3,581,099.22
③	进项税额	4,986,736.59	4,956,336.60	14,885.64	15,514.35	30,399.99
④=②-③	应纳增值税	8,057,991.55	4,507,292.32	1,713,367.53	1,837,331.70	3,550,699.23
⑤=软件产品 收入×3%	当期软件产品 销售额×3%	631,958.72	-	304,985.88	326,972.84	631,958.72
⑥=软件产品 列中的④-⑤	即征即退税额	2,918,740.51	-	1,408,381.65	1,510,358.86	2,918,740.51

2012年1-6月增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2011年12月 -2012年5月	全部产品	硬件产品	软件产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	39,555,860.94	26,096,272.25	5,293,500.21	8,166,088.48	13,459,588.69
②=①×17%	销项税额	6,724,496.61	4,436,366.74	899,894.85	1,388,235.02	2,288,129.87
③	进项税额	3,083,555.68	3,014,383.32	26,664.84	42,507.52	69,172.36
④=②-③	应纳增值税	3,640,940.93	1,421,983.42	873,230.01	1,345,727.50	2,218,957.51
⑤=软件产品 收入×3%	当期软件产品 销售额×3%	403,787.66		158,805.01	244,982.65	403,787.66
⑥=软件产品 列中的④-⑤	即征即退税额	1,815,169.85		714,425.00	1,100,744.85	1,815,169.85

②上海东昊

2009年度增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2008年10月 -2009年9月	全部产品	硬件产品	申请退税产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	4,425,716.10	3,761,664.85	664,051.25	-	664,051.25
②=①×17%	销项税额	752,371.77	639,483.02	112,888.75	-	112,888.75
③	进项税额	418,688.96	378,172.76	40,516.20	-	40,516.20
④=②-③	应纳增值税	333,682.81	261,310.26	72,372.55	-	72,372.55
⑤	实际税负率	-	-	10.90%	-	10.90%
⑥	超过3%的税 负率	-	-	7.90%	-	7.90%
⑦=当期软件产 品销售额×⑥	即征即退税额	52,471.88	-	52,471.88	-	52,471.88

2010年度增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2009年10月 -2010年10月	全部产品	硬件产品	申请退税产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	8,359,363.10	7,984,576.80	374,786.30	-	374,786.30
②=①×17%	销项税额	1,421,091.67	1,357,377.97	63,713.70	-	63,713.70
③	进项税额	631,427.11	593,706.03	37,721.08	-	37,721.08
④=②-③	应纳增值税	789,664.56	763,671.94	25,992.62	-	25,992.62
⑤	实际税负率	-	-	6.94%	-	6.94%
⑥	超过3%的税 负率	-	-	3.94%	-	3.94%
⑦=当期软件 产品销售额× ⑥	即征即退税额	14,756.32		14,756.32	-	14,756.32

2011 年度增值税退税计算明细表

单位：元

序号	2010 年 11 月 -2011 年 11 月	全部产品	硬件产品	申请退税产品		
				纯软件	嵌入式	小计
①	应税销售收入	15,914,897.29	14,931,821.21	983,076.08	-	983,076.08
②=①×17%	销项税额	2,705,532.53	2,538,409.61	167,122.92	-	167,122.92
③	进项税额	1,526,165.80	1,444,110.18	82,055.62	-	82,055.62
④=②-③	应纳增值税	1,179,366.73	1,094,299.43	85,067.30	-	85,067.30
⑤	实际税负率	-	-	8.65%	-	8.65%
⑥	超过 3% 的税负率	-	-	5.65%	-	5.65%
⑦=当期软件产品销售额× ⑥	即征即退税额	55,607.11	-	55,607.11	-	55,607.11

注：上海东吴全年的应退增值税是根据各月的税负率计算的应退增值税的合计，由于各月的税负率四舍五入的原因，与上表的全年税负率计算出来的应退增值税结果存在尾差 2009 年、2010 年、2011 年尾差分别为-11.83 元、10.26 元、-63.31 元。

(4) 收到的即征即退增值税款是否具有明确的用途，用于支出形成的费用或资产能否区分并单独核算，是否存在纳税义务及如何核算

公司收到的即征即退增值税款具有明确用途并分开单独核算，并履行了相应的申报纳税义务，具体如下：

2009 年度至 2011 年度东华股份将返还的增值税用于扩大再生产中的在建工程投入，待工程完工结转为固定资产，进行折旧摊销时再计算应纳税所得额作为纳税调整增加。

报告期内上海东吴已将返还的增值税共计 122,835.31 元用于研究开发新版本的软件产品，对该项资金发生的研发费用已区分并单独核算。并在本次计算应纳税所得额时作为纳税调整增加项，计入应纳税所得额。

综上，保荐机构和申报会计师认为：发行人收到的即征即退增值税款有明确的用途，用于支出形成的费用或资产能区分并单独核算，相关纳税义务已在应缴所得税体现。

报告期内，营业外支出构成见下表：

单位:万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
固定资产处置损失		-	0.11	2.26
对外捐赠	15.20	15.11	2.00	0.60
合计	15.20	15.11	2.11	2.86

(九) 最近三年的非经常性损益明细情况

报告期内非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额及非经常性损益对当前净利润的影响见本节之“六、非经常性损益情况”。

2009年度、2010年度及2011年度,公司非经常性损益占归属于母公司净利润的比例分别为6.15%、0.67%及2.87%,比例较小。报告期内各完整年度,公司非经常性损益主要为政府补助,且多数为相关政府部门给予的科技项目政府补助及政府奖励。

2012年上半年,非经常性损益占归属于母公司净利润的比例为11.76%,比例有所提高,主要是因此公司的利润主要在下半年实现所致。

1. 报告期内，公司获得政府补助的具体明细

(1) 2012年1-6月

拨款单位	款项内容	到账时间	计入当期损益的依据	金额（元）	确认时点	相关批文
靖江市企业上市办公室	地方政府补助	2012.06.28	拨款收据、拨款文件	1,179,877.41	2012.06.30	靖上市办[2012]06号
靖江市人力资源与社会保障局	引智项目经费	2012.03.13	拨款收据、拨款文件	26,000.00	2012.03.13	无文号
上海市科学技术委员会	科技专项补助	2012.06.20	拨款收据、拨款文件	40,000.00	2012.06.13	0904H142300
合计				1,245,877.41		

(2) 2011年度

拨款单位	款项内容	到账时间	计入当期损益的依据	金额（元）	确认时点	相关批文
上海市计算机软件技术开发中心	软件资助款	2011-1-19	拨款收据、拨款文件	4,000.00	2011-1-25	软著登字第120065号
江苏省财政厅和江苏省信息产业厅	设备的状态监测与维护管理系统	2009-1-12	拨款收据、拨款文件	800,000.00	2011-11-30	苏财建[2008]270号
上海市科学技术委员会	科技专项补助	2009-11-4	拨款收据、拨款文件	110,000.00	2011-12-31	0904H142300
上海市科学技术委员会	科技专项补助	, 2010-1-14	拨款收据、拨款文件	120,000.00	2011-12-31	0904H142300 配套
上海市黄浦区财政局	市级财政扶持政策资金	2011-9-30	拨款收据、拨款文件	20,000.00	2011-10-19	无文号
上海市黄浦区科技创业中心	扶持资金	2011-1-24	拨款收据、拨款文件	44,877.98	2011-1-25	无文号
上海市黄浦区科技创业中心	扶持资金	2011-12-28	拨款收据、拨款文件	68,000.00	2011-12-28	无文号
合计				1,166,877.98	--	

(3) 2010年度

拨款单位	款项内容	到账时间	计入当期损益的依据	金额（元）	确认时点	相关批文
泰州市科学技术局	手持式多功能信号检测分析系统	2010-09-07	拨款收据、拨款文件	180,000.00	2010-09-07	06C26213201063
合计				180,000.00		

(4) 2009年度

拨款单位	款项内容	到账时间	计入当期损益的依据	金额(元)	确认时点	相关批文
泰州市财政局	引智项目经费	2009-02-16	拨款收据、拨款文件	25,000.00	2009-02-16	苏外专[2008]43号
江苏省靖江市城南工业园区	奖励款	2009-08-14	拨款收据、拨款文件	57,500.00	2009-08-14	靖开管发[2008]27号
江苏靖江市科学技术委员会	科技进步奖	2009-12-31	拨款收据、拨款文件	3,000.00	2009-12-31	奖状无文号
上海市黄浦区科学技术委员会	创新基金	2009-05-13	拨款收据、拨款文件	100,000.00	2009-05-13	05C26213100459
上海市计算机软件技术开发中心	软件资助款	2009-08-18	拨款收据、拨款文件	800.00	2009-08-18	软著登字第120065号
上海市黄浦区财政局	扶持资金	2009-12-18	拨款收据、拨款文件	11,000.00	2009-12-18	沪财企[2006]66号
上海市黄浦区科技创业中心	扶持基金	2009-12-10	拨款收据、拨款文件	16,800.00	2009-12-10	无文号
泰州市科学技术局	手持式多功能信号检测分析系统	2007-01-09	拨款收据、拨款文件	420,000.00	2010-01-31	06C26213201063
靖江市科学技术局	科技型中小企业技术创新基金	2007-11-15	拨款收据、拨款文件	100,000.00	2010-01-31	靖科[2007]64号靖财企[2007]48号
合计				734,100.00		

2. 与政府补助相关的项目合同及其履行情况

(1) 2012年1-6月

拨款单位	款项内容	金额(元)	合同约定的相关经济指标	指标完成情况	验收情况
靖江市企业上市办公室	地方政府补助	1,179,877.41	1、拟上市公司所缴纳的政府基金，以进入辅导期上年度实绩为基数，辅导期内的超出部分，给予先征后返； 2、设立“扶持企业上市专项资金”，由市财政在年度预算中安排，对进入辅导期内的股份有限公司，市财政对其辅导年度及以后三年内上交企业所得税每年比上年增长15%以上的地方分成部分，作为扶持企业上市发展资金奖励给企业	不适用	不需要验收
靖江市人力资源与社会保障局	引智项目经费	26,000.00	无	不适用	不需要验收
上海市科学技术委员会	科技专项补助	40,000.00	无	已完成	验收通过
合计		1,245,877.41			

(2) 2011年度

拨款单位	款项内容	金额(元)	合同约定的相关经济指标	指标完成情况	验收情况
上海市计算机软件技术开发中心	软件资助款	4,000.00	无		
江苏省财政厅和江苏省信息产业厅	设备的状态监测与维护管理系统	800,000.00	在本项目实施期内,完成投资 500 万元;本项目完成时,项目达到 批量生产 阶段,年生产能力达到 1000 个模块;企业资产规模达到 4500 万,资产负债率达到 35%;申请专利 1 项;省级以上刊物发表论文 1 篇,专著 0 册;并通过甲方的项目验收。	满足合同约定的指标	已验收合格
上海市科学技术委员会	科技专项补助	110,000.00	无	已完成	验收通过
上海市科学技术委员会	科技专项补助	120,000.00	无	已完成	验收通过
上海市黄浦区财政局	市级财政扶持政策资金	20,000.00	无		
上海市黄浦区科技创业中心	扶持资金	44,877.98	无		
上海市黄浦区科技创业中心	扶持资金	68,000.00	无		
合计		1,166,877.98			

(3) 2010年度

拨款单位	款项内容	金额(元)	合同约定的相关经济指标	指标完成情况	验收情况
泰州市科学技术局	手持式多功能信号检测分析系统	180,000.00	1. 总体指标:完成总投资 632 万元,其中新增投资 500 万元 2. 企业资产规模达到 2,800 万元,其中就业人数 180 人,本项目新增就业 36 人 3. 本项目累计实现销售收入 1,288.25 万元,累计缴税 121.31 万元,累计净利润 157.69 万元	已完成	已验收
合计		180,000.00			

(4) 2009年度

拨款单位	款项内容	金额(元)	合同约定的相关经济指标	指标完成情况	验收情况
泰州市财政局	引智项目经费	25,000.00	无	不适用	不需要验收
江苏省靖江市城南工业园区	奖励款	57,500.00	无	不适用	不需要验收
江苏靖江市科学技术委员会	科技进步奖	3,000.00	无	不适用	不需要验收
上海市黄浦区科学技术委员会	创新基金	100,000.00	1. 总指标: 完成总投资 391 万元, 其中新增投资 259 万元 2. 企业资产规模达到 1,350 万元, 就业人数 27 人, 本项目新增就业 6 人 3. 本项目累计收入 1,245 万元, 累计缴税 187.52 万元, 累计净利润 220.81 万元	已完成	已验收
上海市计算机软件技术开发中心	软件资助款	800.00	无	不适用	不需要验收
上海市黄浦区财政局	扶持资金	11,000.00	无	不适用	不需要验收
上海市黄浦区科技创业中心	扶持资金	16,800.00	无	不适用	不需要验收
泰州市科学技术局	手持式多功能信号检测分析系统	420,000.00	1. 总体指标: 完成总投资 632 万元, 其中新增投资 500 万元。 2. 企业资产规模达到 2,800 万元, 其中就业人数 180 人, 本项目新增就业 36 人 3. 本项目累计实现销售收入 1,288.25 万元, 累计缴税 121.31 万元, 累计净利润 157.69 万元	已完成	已验收
靖江市科学技术局	科技型中小企业技术创新基金	100,000.00	无	不适用	不需要验收
合计		734,100.00			

(十) 税款缴纳及税收优惠情况

报告期内公司最近三年主要税种所得税、营业税、增值税的缴纳情况如下：

1. 所得税

单位：元

期 间	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
应纳税所得额	9,266,938.82	32,971,140.72	28,119,148.82	11,909,106.59
应纳所得税额	1,390,388.87	4,951,838.72	4,217,872.33	1,795,869.75
减、免所得税额		-	-	-
年初未缴所得税额	2,827,072.51	3,346,269.83	1,526,393.82	548,929.80
本年应缴所得税额	1,390,388.87	4,951,838.72	4,217,872.33	1,795,869.75
本年实缴所得税额	2,799,892.51	5,471,036.04	2,397,996.32	818,405.73

2. 营业税

单位：元

期 间	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
应税收入	517,215.00	2,669,677.53	1,095,885.00	1,937,444.00
应纳营业税额	25,860.75	133,483.88	54,794.25	96,872.20
年初未缴营业税额	53,207.00	-	38,510.75	7,369.45
本年应缴营业税额	25,860.75	133,483.88	54,794.25	96,872.20
本年实缴营业税额	74,363.00	80,276.88	93,305.00	65,730.90

3. 增值税

单位：元

期 间	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
应税收入	34,679,795.22	97,145,370.21	73,084,266.14	42,787,126.61
销项税额	5,858,044.45	16,514,713.00	12,424,324.98	7,273,812.02
进项税额	2,579,787.27	7,297,176.76	3,786,566.88	1,929,599.14
出口退税				
进项税额转出	9,905.05	3,911.56	1,232.14	-1,232.14
上期留抵税额	132,458.85		3,295.10	
实际抵扣税额	2,702,341.07	7,293,265.20	3,788,629.84	1,927,536.18
期末留抵税额		-132,458.85		-3,295.10
期初未缴增值税额	1,784,445.88	1,564,202.99	1,488,529.81	1,143,349.90
本期应缴增值税额	3,155,703.38	9,221,447.80	8,635,695.14	5,342,980.74
本期实缴增值税额	3,706,497.36	9,133,663.76	8,560,021.96	5,001,095.93

注：以上应税收入指标为合并范围内母子公司的汇总数而非合并数。

报告期内，公司计提的企业所得税费用与利润总额的关系如下表所示：

单位：元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
利润总额	9,154,504.16	36,736,253.93	25,855,436.24	11,404,772.40
减：所得税费用	1,131,341.64	4,933,965.72	3,805,576.78	1,626,306.20
净利润	8,023,162.52	31,802,288.21	22,049,859.46	9,778,466.20
所得税费用与利润总额的比例	12.36%	13.43%	14.72%	14.26%

从上表可以看出，2009年度、2010年度、2011年度及2012年1-6月所得税费用与利润总额的比例均在15%左右，与公司作为高新技术企业适用15%的企业所得税税率较一致。

（十一）税收优惠情况

报告期内公司主要税收优惠情况有：

（1）根据国务院“国发[2000]18号”《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》文件和财政部、国家税务总局、海关总署“财税[2000]25号”《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定，公司自行开发生产的软件产品按17%的法定税率征收增值税后，对实际税负超过3%的部分实行即征即退政策（政策有效期为2000年6月24日起至2010年底以前），根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的规定，继续享受税收优惠。即征即退的税款用于研究开发软件产品和扩大再生产，不作为企业所得税应税收入，不予征收企业所得税。

（2）根据财政部、国家税务总局“财税字[1999]273号”《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于加强技术创新、发展高科技、实现产业化的决定〉有关税收问题的通知》的规定，公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。

（3）2008年10月21日，公司取得江苏省科委、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业证书，有效期三年，根据企业所得税法的规定，公司2008年度、2009年度、2010年度执行15%的企业所得税税率。

公司原高新技术企业证书于2011年10月20日到期，期满，公司已顺利通过高

高新技术企业复审。根据企业所得税法的规定，公司2011年度、2012年度、2013年度执行15%的企业所得税税率。

(4) 2009年12月29日，公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司于取得上海市科委、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合认定的高新技术企业证书，有效期三年，根据企业所得税法的相关规定，上海东昊2009年度、2010年度和2011年度执行15%的企业所得税税率。

(5) 根据《企业所得税法》第四章之第二十八条“符合条件的小型微利企业，减按20%的税率征收企业所得税”的规定，扬州东瑞在2011年执行20%的企业所得税税率。

报告期内发行人税收优惠到期期限见下表：

项目	税收优惠政策到期期限		
	东华股份	上海东昊	扬州东瑞
所得税(期满如获高新技术企业认证,可继续享有该优惠)	2014年9月29日 (15%税率)	2012年12月28日 (15%税率)	小型微利企业, 减按20%的税率 征收企业所得税
营业税	无文件规定	无文件规定	无文件规定
增值税	2011年起“继续实施软件增值税优惠政策”,未明确规定到期期限	2011年起“继续实施软件增值税优惠政策”,未明确规定到期期限	-

4. 税收优惠占净利润的比例

若母公司及上海东昊、扬州东瑞所得税率按25%执行，自行开发的软件产品不享受增值税税收优惠，公司从事技术转让、技术开发业务和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入也不享受税收优惠，由此计算得出税收优惠占净利润的比例见下表：

单位：元

项目	2012年1-6月		2011年度		2010年度		2009年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
所得税	926,345.84	11.55%	3,290,946.47	10.36%	2,804,454.25	12.71%	1,197,246.49	12.24%
营业税	-	-	258,860.00	0.81%	117,300.00	0.53%	32,150.00	0.33%
增值税	1,815,169.85	22.62%	2,974,347.61	9.36%	853,325.84	3.87%	467,609.21	4.78%
税收优惠总计	2,741,515.69	34.17%	6,524,154.08	20.53%	3,775,080.09	17.11%	1,697,005.70	17.35%

由上表可知，报告期内各完整年度税收优惠占净利润的比例较为稳定合理。

2012年上半年有所上升,主要是2011年12月销售收入较大产生的应退增值税在本期退还所致。

十二、现金流量分析

(一) 报告期内现金流量情况

报告期内,公司现金流量表情况见下表:

单位:万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
一、经营活动产生的现金流量净额	-415.32	658.69	1,689.37	659.81
二、投资活动产生的现金流量净额	-793.78	-2,504.67	-992.31	-249.21
三、筹资活动产生的现金流量净额	1,116.56	871.43	1,248.66	-319.83
四、现金及现金等价物净增加额	-92.54	-974.55	1,945.72	90.78
加:期初现金及现金等价物余额	1,385.45	2,360.00	414.28	323.51
五、期末现金及现金等价物余额	1,292.91	1,385.45	2,360.00	414.28

1. 经营活动产生的现金流量

报告期内,公司主要经营活动产生的现金流量与净利润比较见下表:

单位:万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
经营活动产生的现金流量净额	-415.32	658.69	1,689.37	659.81
净利润	802.32	3,180.23	2,204.99	977.85
差额	1,217.64	2,521.54	515.62	318.04

报告期内各完整年度公司经营活动产生的现金流量净额均为正数,同时,经营活动产生的现金流量净额与利润有一定的差异主要由销售规模迅速扩大以及销售具有一定季节性引起应收账款的占用资金有所增加所致。

本公司的两类主要客户专业科研及检测机构、高校在报告期内每年度合计销售占本公司主营业务收入的比例均在45%以上,该部分客户以及部分国防军工、航空航天客户采购具有较强的季节性,一般在四季度较为集中。因此,随着公司销售规模的扩大,报告期各期末应收账款余额较大,占用了一定的货币资金,在一定程度上影响了经营活动产生的现金流量净额。由于该部分客户质地优良,因此,产生坏账的可能性较小。另一方面,随着公司规模的扩大,相应的存货储备

总体有所增加，也占用了一定的流动资金。

存货及应收账款占用的资金情况见下表：

单位：万元

项目	2012年 1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
存货的减少（增加以“-”号填列）	-606.87	-1,148.24	-472.24	103.99
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	162.30	-1,693.91	-931.56	-612.23
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,040.28	23.64	396.56	-107.95
合计	-1,484.85	-2,818.51	-1,007.25	-616.18

由上表可知，由于销售规模的扩大以及销售收入集中在四季度特别是年末，造成了每年末应收款项占用的资金较大，对经营活动净现金流量有一定的影响。这种由于客户性质及销售的季节性因素引起的现金流情况，反映出了公司处于快速成长时期及主要客户的性质，公司的现金流量情况正常。同时，由于公司的主要客户质地优良，发生坏账的可能性较小。

另一方面，报告期内公司业务规模迅速扩大，相应的存货储备总体趋势有所增加。同时，由于公司客户一般要求交货周期较短，公司也为了提高对客户的响应速度，公司加大了存货规模的储备。造成了每年末存货占用的资金较大，对经营活动净现金流量有一定的影响。

2012年1-6月，经营活动产生的现金流量净额为负值，主要是公司为加大存货储备支付的采购款有所增加所致。

2. 投资活动产生的现金流量

投资活动产生的现金流量具体情况见下表：

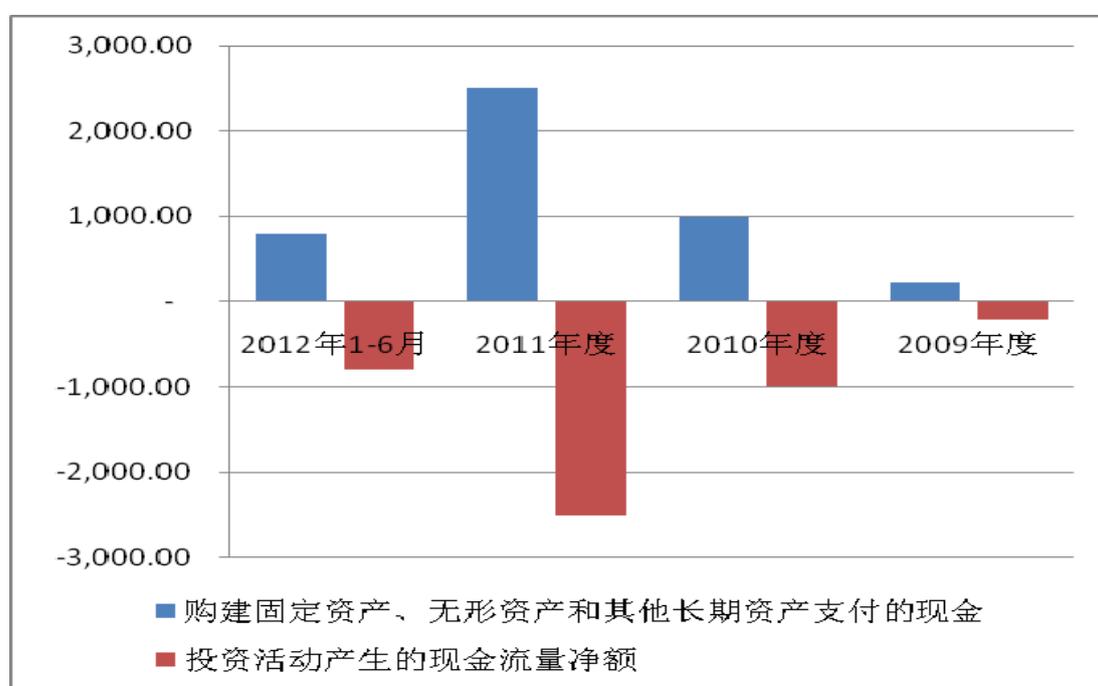
单位：万元

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.46	0.10	-	15.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	0.46	0.10	-	15.86

项目	2012年1-6月	2011年度	2010年度	2009年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	794.24	2,504.77	992.31	223.07
投资支付的现金	-	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	42.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	794.24	2,504.77	992.31	265.07
投资活动产生的现金流量净额	-793.78	-2,504.67	-992.31	-249.21

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与投资活动产生的现金流量净额具体情况见下图：

单位：万元



报告期内，公司投资活动现金流量净额均为负值，主要系为扩大产能和经营规模，公司购建了固定资产及土地使用权等无形资产所致。

3. 筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额除 2009 年度外均为正值。2010 年筹资活动产生的现金流量净额正值较大，主要系公司通过吸收新老股东投资以及借款来满足资金需求。

近年来，随着公司快速发展，自身经营积累已不能及时满足快速扩张的资金

需求，公司的发展得到股东及外部债权人的肯定，因此，通过增资扩股和银行贷款等方式获取了发展所必须的资金，符合公司本身的发展要求。

（二）资本性支出分析

1. 报告期内重大的资本性支出

报告期内重大资本性支出主要为 2010 年开始，罗家桥厂区建设工程的支出。

2. 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

除本次发行募集资金投资项目涉及的资本性支出外，公司目前无其他可预见重大资本性支出计划。募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第十一节、募集资金运用”。

截至本招股说明书签署日，公司无跨行业投资的资本性支出计划。

十三、发行人财务状况和盈利能力的未来趋势

报告期内公司营业规模大幅增长，财务状况良好，主营业务突出，盈利能力较强，营业收入保持持续快速增长；公司整体盈利规模逐年稳步提升，综合毛利率维持在较高水平。

公司产品广泛应用于国防军工、科研院所、大专院校、电力、冶金、石化、汽车工业、土木工程科学试验、质量检验、故障诊断等领域，市场前景广阔。国内结构力学性能测试仪器行业目前处在快速成长阶段，公司将继续分享行业成长成果，营业收入将保持快速增长。公司已具备了领先的技术优势，并且已经在静态应变测试分析系统和动态信号测试分析系统领域具备了良好的市场基础，积累了一批忠实、优质的客户，公司将通过技术开发，不断推出适销对路的新产品，继续在结构力学性能测试仪器领域保持市场领先地位，使盈利规模稳步提高。

（一）财务状况未来趋势分析

1. 公司资产状况趋势

因为公司兼有测试仪器行业及软件行业的特点，在资产结构上，报告期内流

流动资产占资产总额的比例分别为 2009 年末 50.26%、2010 年末 59.43%、2011 年末 57.36%、2012 年 6 月 30 日 54.83%。各年末流动资产占资产总额的比例总体呈上升趋势。若本次募集资金投资项目能够顺利实施，公司的非流动资产将有所增加，流动资产占资产总额的比例可能会有所下降。

2. 公司负债状况趋势

报告期各完整年度，发行人负债主要由流动负债构成，流动负债占负债总额的比例分别为 2009 年末的 96.03%、2010 年末的 91.97%、2011 年末的 74.42%、2012 年 6 月 30 日的 76.12%。预计发行人以流动负债为主的负债结构在未来几年不会有较大的变化。

3. 所有者权益趋势

由于盈利规模持续增长等因素的影响，公司所有者权益近年增幅较大。根据公司目前现状及发展战略，仅依靠自有资金将难以满足后续规模化发展需要，公司将继续通过股权融资的方式来扩大规模和增强实力，预计未来几年内公司所有者权益仍将保持增长。

（二）盈利能力未来趋势分析

基于公司在行业、技术等方面确立的竞争优势，公司有能力和未来市场的竞争，已具备了稳定的盈利能力，具体分析如下：

1. 行业的快速发展以及国家对本行业的鼓励和支持

随着社会的进步和发展，社会对生产安全和产品质量等方面的要求不断提高以及国家对国防军工、装备行业的投入不断加大，客户提出了更为丰富的测试需求。测试仪器行业是我国重点发展的行业，国家对本行业实施了一系列鼓励和扶持的产业政策。未来公司将借助本行业快速发展的“东风”以及国家有利的扶持政策，保持稳定的发展势头和良好的盈利能力。

2. 保持技术的领先地位

本行业是一个综合运用现代化科技成果产品制造、软件应用的行业。目前公司在行业内处于技术领先地位，有明显的技术和人才优势，在产品研发上则紧跟国际测试仪器行业发展的趋势，不断进行产品和技术的创新，部分新产品已经替

代或超过了国外同行业的同类产品，确保了公司产品在国内市场的技术优势，为公司将来保持较高的毛利率打下了坚实的基础。

3. 营销网络建设

公司将继续采取直销和代理相结合的销售模式，已在全国区域中心城市建立了营销机构和售后服务网络，在主要省会城市都设立了营销网点，并将针对重点省份及城市按客户进行再次细分，以专业的销售、服务队伍，为用户提供一流产品和及时周到的服务；聘请由多位业界知名的专家及教授组成的技术顾问团队，为客户解决测试应用领域中的疑难问题；公司良好的信誉、先进的技术、优良的产品质量和完善的售后服务，使公司产品在业界树立了“专业东华、无忧选择”的良好口碑。未来公司将在巩固现有市场的同时，进一步加大营销网络建设的力度，拓展新市场，不断优化销售资源的配置，促进公司营业额的持续快速增长。

十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

1. 资产负债表日后事项

公司没有其他需要披露的资产负债表日后事项。

2. 或有事项

(1)根据本公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司与江苏长江商业银行股份有限公司于2010年12月15日签订的《最高限制余额抵押担保合同》的规定，上海东昊以位于上海市浦东新区张江高科技园区科苑路399号6栋的房地产（权属证书编号为沪房地浦字（2009）第028758号）为抵押物，为本公司与江苏长江商业银行股份有限公司签订的“（2010年）长商银高借字第12047号”流动资金借款合同（借款金额为人民币500万元）提供担保，担保期限自2010年12月15日起至2012年12月14日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币400万元。

(2)根据本公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司与江苏长江商业银行股份有限公司于2010年12月15日签订的《最高限制余额抵押担保合同》的规定，上海东昊以位于上海市浦东新区张江高科技园区科苑路399号6栋的房地产（权属证书编号为沪房地浦字（2009）第028758号）为抵押物，为上海东

昊与江苏长江商业银行股份有限公司签订的“（2010年）长商银高借字第12048号”流动资金借款合同提供担保，借款最高额度为1,000万元，担保期限自2010年12月15日起至2012年12月14日止。截止2012年6月30日，子公司在该担保合同项下的借款余额为人民币860万元。

(3) 根据本公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司与江苏长江商业银行股份有限公司于2011年5月19日签订的《最高限制余额抵押担保合同》（合同编号：（2011年）长商银高抵字第05068号）的规定，上海东昊以位于上海市浦东新区张江高科技园区科苑路399号6栋的房地产（权属证书编号为沪房地浦字（2009）第028758号）为抵押物，为本公司与江苏长江商业银行股份有限公司签订的“（2011年）长商银固高借字第05068号”固定资产最高限制余额借款合同（借款金额为人民币600万元）提供担保，担保期限自2011年5月19日起至2014年5月18日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币600万元。

(4) 根据公司与江苏长江商业银行股份有限公司于2011年8月8日签订的《最高限制余额抵押担保合同》（合同编号：（2011年）长商银高抵字第08040号）的规定，公司以位于江苏省靖江市靖城镇罗家村的土地使用权（土地使用权编号为“靖国用（2009）888号”，面积为33,338.00平方米）作为向该行贷款人民币600万元的抵押物，抵押期限自2011年8月11日起至2014年8月11日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币5,999,132.07元。

(5) 根据公司与江苏长江商业银行股份有限公司于2011年8月11日签订的《最高限制余额抵押担保合同》（合同编号：（2011年）长商银高抵字第08041号）的规定，公司以位于江苏省靖江市中洲路30号的土地使用权（土地使用权编号为“靖国用（2009）887号”，面积为4,078.10平方米）及位于靖江市靖城镇罗家村的土地使用权（土地使用权编号为“靖国用（2009）888号”，面积为33,338.00平方米）作为向该行贷款人民币200万元的抵押物，抵押期限自2011年8月11日起至2014年8月11日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币200万元。

(6) 根据公司与江苏长江商业银行股份有限公司于2011年9月13日签订

的《最高限制余额抵押担保合同》（合同编号：（2011年）长商银高抵字第09035号）的规定，公司以位于江苏省靖江市中洲路30号的房屋（权属证书编号为“靖房权证城字第57904号，权属证书编号为“靖房权证城字第57903号”）作为向该行贷款人民币300万元的抵押物，抵押期限自2011年9月14日起至2014年9月13日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币150万元。

（7）根据本公司实际控制人刘士钢、罗沔与中国工商银行股份有限公司靖江支行于2011年10月15日签订的《最高额保证合同》（合同编号：2011年靖保字1015号）的规定，刘士钢、罗沔为本公司与中国工商银行股份有限公司靖江支行签订的“2011年靖项借字第1015号”固定资产借款合同（借款金额为人民币1700万元）提供担保，担保期限自2011年10月15日起至2013年10月14日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币5,869,779.55元。

（8）根据本公司实际控制人刘士钢、罗沔与中国工商银行股份有限公司靖江支行于2011年10月15日签订的《最高额保证合同》（合同编号：2011年靖保字1015号）的规定，刘士钢、罗沔为本公司与中国工商银行股份有限公司靖江支行签订的“2012年靖项借字第0614号”流动资金借款合同（借款金额为人民币300万元）提供担保，担保期限自2012年06月15日起至2012年12月14日止。截止2012年6月30日，公司在该合同项下的借款余额为人民币300万元。

土地使用权、房屋所有权设定抵押权等他项权利的具体情况

发行人共有2宗土地使用权，权属证书编号为靖国用（2009）887号、靖国用（2009）888号，均涉及他项权利，土地使用权他项权利种类均为抵押权，具体情况如下：

序号	权利人	权属证书编号	坐落位置	面积(M ²)	担保价值(万元)	他项权证号	他项权利人	合同依据
1	东华股份	靖国用(2009)887号	靖江市中洲路30号	4078.1	100	靖他项(2011)第736号	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011年)长商银高抵字第08041号)
2	东华股份	靖国用(2009)888号	靖江市靖城镇罗家村	33338.0	700	靖他项(2011)第735号	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011年)长商银高抵字第08041号) (2011)长商银高抵字第08040号

发行人及子公司共拥有 5 宗房屋所有权，其中 3 宗房产涉及他项权利，其权属证书编号分别为靖房权证城字第 57904 号、靖房权证城字第 57903 号、沪房地浦字（2009）第 028758 号，房屋所有权他项权利种类均为抵押权，具体情况如下：

序号	权利人	权属证书编号	坐落位置	面积 (M ²)	担保价值 (万元)	他项权证号	他项权利人	合同依据
1	东华股份	靖房权证城字第 57904 号	靖江市中洲路 30 号 1 幢	1437.97	150	靖房他证城字第 49915 号	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011 年) 长商银高抵字第 09035 号
2	东华股份	靖房权证城字第 57903 号	靖江市中洲路 30 号 4 幢	1569.09	150	靖房他证城字第 49916 号	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011 年) 长商银高抵字第 09035 号
3	上海东昊	沪房地浦字 (2009) 第 028758 号	科苑路 399 号 6 幢	1221.98	1000	浦 20101405 4956	江苏长江商业银行股份有限公司	(2010 年) 长商银高借字第 12048 号
4	上海东昊	沪房地浦字 (2009) 第 028758 号	科苑路 399 号 6 幢	1221.98	500	浦 20101405 4957	江苏长江商业银行股份有限公司	(2010 年) 长商银高借字第 12047 号
5	上海东昊	沪房地浦字 (2009) 第 028758 号	科苑路 399 号 6 幢	1221.98	600	浦 20111402 1398	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011 年) 长商银固高借字第 05068 号

土地使用权、房屋所有权设定抵押权对发行人的影响分析：

保荐机构及律师认为：若发行人不能及时偿还相应借款，发行人将履行相应的担保责任，可能会对发行人的生产经营产生不利影响。同时，由于发行人及其子公司上海东昊的上述抵押系为发行人银行借款提供的间接担保，在发行人偿还相应银行借款后即可解除。由于发行人目前盈利能力及偿债能力较强，不能及时偿还相应借款的风险较小，因此不会对发行人的生产经营产生重大影响。

3. 承诺事项

(1) 根据本公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司与上海震坤行贸易有限公司于 2011 年 12 月 14 日签订的《上海市房屋租赁合同》规定，上海东昊将位于上海市浦东新区张江高科技园区科苑路 399 号 6 号楼 1 层（出租面积为 380 平米）租赁给上海震坤行贸易有限公司，租赁期为 2012 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日，其中 2012 年 1 月 1 日到 2012 年 1 月 31 日为乙方的免租期，月租金为 47,355.00 元。

(2) 根据本公司的全资子公司-上海东昊测试技术有限公司与绿芯半导体系统科技（上海）有限公司于 2010 年 6 月 11 日签订的《房屋租赁合同》规定，上海东昊将位于上海市浦东新区张江高科技园区科苑路 399 号 6 号楼 2 层（出租面

积为 410 平米) 租赁给绿芯半导体系统科技(上海)有限公司, 租赁期为 2010 年 6 月 12 日至 2013 年 6 月 11 日, 月租金为 46,740.00 元。

4. 其他重要事项

(1) 2011 年 1 月 31 日, 公司召开了 2011 年第一次临时股东大会, 审议通过了拟向社会公开发行 1,109 万股人民币普通股(A 股)等议案。

十五、股利分配情况

(一) 报告期内股利分配政策

根据《公司法》、《证券法》及公司章程规定, 公司当年税后利润按下列顺序分配:

(1) 公司分配当年税后利润时, 应当提取净利润的 10% 计入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的, 可以不再提取。

(2) 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的, 在依照前款规定提取法定公积金之前, 应当先用当年利润弥补亏损。

(3) 经股东会或股东大会决议, 可以提取任意公积金;

(4) 支付股东股利。

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时, 可以不再提取。公司不得在弥补公司亏损、提取法定公积金之前向股东分配利润。

整体变更为股份有限公司后, 《公司章程》增加如下条款: “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。” 和 “公司利润分配政策为采取现金或者股票方式分配股利。”

(二) 报告期内股利分配情况

2009 年 4 月 2 日, 公司召开 2009 年第一次临时股东会, 决定派发现金股利 200 万元人民币; 2010 年 4 月 2 日, 东华股份召开 2009 年度股东大会, 共计向全体股东分配现金股利 500 万元。上述股利分配均已实施完毕, 且全体股东已经足额缴纳了个人所得税(发行人代扣代缴)。

（三）发行前滚存利润的安排

根据公司2011年第一次临时股东大会，公司首次公开发行股票前的滚存利润由本次发行后的新老股东共享。

（四）本次发行后的分红回报规划及其制定考虑的因素及履行的决策程序

1、本次发行后的分红回报规划

①公司在保障公司未来经营发展对资金的需求基础上，注重现金分红，重视对投资者的合理投资回报，让投资者充分分享公司持续成长带来的收益。

②公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性。

③在公司的盈利年度，公司规划均将进行现金分红，但公司存在未弥补亏损的情况除外。

④公司预计，未来5年仍将是快速发展期，公司计划未来5年每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。此后，根据公司经营发展的资金需要和投资者的回报意愿，继续保持利润分配政策的连续性和稳定性。

2、发行人制定分红回报规划考虑因素

①未来经营业绩是发行人分红回报规划的坚实基础

报告期内，发行人营业收入持续稳步上升，净利润保持较快的增长速度。本次发行上市成功后，发行人将获得未来发展所需的、较为充沛的资金支持，发行人的核心竞争能力进一步加强，未来发行人仍将持续快速成长。发行人有能力给予投资者较好的现金分红回报。

②募投项目是发行人未来5年分红规划的保障

发行人本次发行募集资金将投资于智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建、机械设备与装置运行状态监测系统、测试技术中心等项目。本次募集资金投资项目实施后，发行人将扩大生产能力，提高软件开发能力，提高公司产品市场竞争力。

如果本次发行上市能够顺利进行，募集资金到位后募投项目顺利实施，发行人的经营现金流将进一步充裕。因此，发行人计划在未来5年中，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

③投资者的意愿与公司的社会责任

目前,广大公众投资者对上市公司建立持续和稳定的分红回报机制的需求较为强烈,发行人亦希望通过自身建立持续和稳定的分红回报机制,一方面给予投资者合理的投资回报,充分分享公司的经营成果;另一方面通过自身良好的表率作用,促进我国资本市场的健康发展。

3、发行人分红回报规划履行的程序

发行人的上述分红回报规划在充分分析公司实际情况的基础上拟订,并经发行人董事会审议通过。

发行人董事会在审议分红回报规划时,已充分考虑到目前资本市场投资者的意愿和公司未来发展对资金的需求,认为公司的分红回报规划是在综合平衡相关各方需求基础上提出的一个切合实际的、可行的规划。

发行人的独立董事、监事已就上述分红回报规划出具书面意见,认为发行人的分红回报规划着眼于公司的长远和可持续发展,是在综合分析企业经营发展实际、投资者意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上,建立的对投资者持续、稳定、科学的回报机制。

(五) 本次发行上市后股利分配政策

根据《公司法》、《证券法》及《公司章程(草案)》规定,公司本次发行后股利分配政策如下:

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报,利润分配政策应保持连续性和稳定性,并坚持如下原则:

- (1) 按法定顺序分配的原则;
- (2) 存在未弥补亏损、不得分配的原则;
- (3) 同股同权、同股同利的原则;
- (4) 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

2、公司按下列顺序进行股利分配:

(1) 公司分配当年税后利润时,应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的,可以不再提取。

(2) 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。

(3) 公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,还可以从税

后利润中提取任意公积金。

(4) 公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

(5) 股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

3、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。

4、公司采取现金或者股票方式分配股利的条件：

(1) 公司应注重现金分红。当年未进行现金分红的，不得发放股票股利。

(2) 如无重大资本性支出项目发生，公司进行股利分配时，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%；且在公司连续盈利的情形下，两次现金分红的时间间隔不得超过 24 个月。

重大资本性支出项目是指经公司股东大会审议批准的、达到以下标准之一的购买资产（不含购买原材料、燃料和动力等与日常经营相关的资产）、对外投资（含收购兼并）等涉及资本性支出的交易事项：

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上的事项。

②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 3,000 万元的事项。

③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 300 万元的事项。

④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 3,000 万元的事项。

⑤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 300 万元的事项。

(3) 股利采取现金或股票等方式分配的利润不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

5、公司董事会、监事会在审议公司年度报告时，应当对公司是否进行现金利润分配提出预案；在提出预案过程中，应充分考虑独立董事、外部监事（如有）和公众投资者的意见。

公司的利润分配预案应由三分之二以上独立董事认可后提交董事会讨论。独立董事、外部监事（如有）应对利润分配方案明确发表意见。

公司应通过投资者关系互动平台、公司网站、联系电话、传真、电子邮箱等有效联系方式，征求投资者的意见，并由董事会秘书负责汇总意见并在审议利润分配预案的董事会上说明。公司独立董事在股东大会召开前，可向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权。

如未做出现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途。

6、受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累积下滑幅度达到40%以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

公司调整利润分配政策，需向公司股东提供网络形式的投票平台，为公司社会公众股东参加股东大会提供便利。

7、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。

保荐机构、律师和申报会计师经核查认为：发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定回报，有利于保护投资者合法权益；发行人公司章程（草案）及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

第十一节 募集资金运用

一、募集资金运用概况

(一) 募集资金运用方案

根据公司2011年第一次临时股东大会决议：本次拟公开发行1,109万人民币普通股A股，暂定募集资金【 】万元，募集资金具体使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额
1	智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目	7,320.00
2	机械设备与装置运行状态监测系统项目	3,873.00
3	测试技术中心项目	2,419.00
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	

上述项目资金将严格按照《募集资金使用管理制度》进行专户集中管理，若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分本公司将通过银行贷款或自有资金等方式解决。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，本公司将根据实际情况以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

(二) 募集资金投资项目的备案及环保批复情况

本次募集资金投资项目实施地点均在公司罗家桥厂区内（均在土地使用权证号为“靖国用2009第888号”的土地上实施），项目的备案和环保批复情况如下所示：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环保批复
1	智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目	靖发改开[2010]字第22号	靖环建审[2010]275号
2	机械设备与装置运行状态监测系统项目	靖发改开[2010]字第23号	靖环建审[2010]276号
3	测试技术中心项目	靖发改开[2010]字第24号	靖环建审[2010]277号
4	其他与主营业务相关的营运资金项目		

二、募集资金投资项目基本情况

（一）智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目

1. 项目背景

本公司是国内结构力学性能测试仪器行业的领先企业，经过多年研发探索，形成了具有完全自主知识产权的测试产品核心技术，多次参与完成国家航空航天、国防科研、重点工程的重大试验任务。随着公司规模迅速扩大，公司现有的生产条件已满足不了业务发展的需要，制约了公司的可持续发展。为此，公司根据市场需求，提出智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目。本项目符合本行业的发展趋势，符合国家十二五发展方向，符合公司的发展战略，将提升公司的核心竞争优势和行业地位。

2. 项目建设必要性

（1）本项目是不断扩大的结构力学性能测试仪器市场发展的需要

近年来国家大力开展如“嫦娥”、“天宫”等航天工程、大飞机工程、高铁建设、西气东输等重大项目，这些产业的快速发展都需要大力提升自主研发能力，进行大量测试和试验，这将带动结构力学性能测试仪器市场需求的不断扩大。同时，随着大型重装备行业的快速发展，也将带动本行业的快速发展。

（2）本项目是公司可持续发展的需要

本项目建设完善了公司的生产条件，有利于公司的可持续发展，具体表现有：

① 扩大生产能力

目前公司的产能已无法跟上不断增长的市场需求，制约了公司的可持续发展。本项目通过购置先进的软件、硬件、生产加工和检测设备，将大大提高公司的生产能力，进一步丰富产品结构和类型，扩大公司规模及市场地位。在提高产品质量的同时，开拓更广阔的市场空间，抢占高端市场，降低我国对进口高端结构力学性能测试仪器的依赖性，为公司业务开拓和快速发展提供保障。

② 提高软件开发能力

软件是测试系统产品的重要组成部分，软件开发水平也是衡量测试仪器企业

的重要标准之一。项目新增开发和设计软件，能够进一步完善公司的产品配套软件开发能力，提升公司在测试仪器行业的整体实力。

③提高市场竞争力

测试仪器行业的更新换代速度不断加快，提高自主创新能力和新技术应用能力是公司始终居于行业领先地位的重要手段。公司通过本项目的实施将进一步提高自主创新能力及新技术应用速度，有利于提高公司的综合竞争能力，保持行业领先的地位，快速拓展以前被进口产品大量占据的市场。

3. 项目概述

(1) 项目建设内容

本项目建设内容：

①新建静态应变测试分析系统和动态信号测试分析系统硬件生产线，达产后年新增静态应变测试分析系统 2200 台套和动态信号测试分析系统 7800 通道的生产能力；

②配套购置 ADOBE、Macromedia、AUTODESK、微软等系列技术软件，提高公司产品的研发设计能力；

③购置 ERP、人事、生产、WISECRM 销售等管理软件，提高公司的管理水平，增强公司的管理能力；

④配套建设生产厂房、仓储及相应的设施。

(2) 项目概算和资金具体用途

本项目总投资 7,320.00 万元，其中：建设投资 5,815.70 万元，流动资金为 1,504.30 万元。建设投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资额	比例
1	建筑工程费	1,803.60	31.01%
2	设备购置费	2,817.10	48.44%
3	安装工程费	95.40	1.64%
4	工程建设其他费用	570.80	9.81%
5	预备费	528.80	9.09%
	合计	5,815.70	100.00%

①土建工程

土建工程建设内容包括生产车间、办公及配套用房、变电房等配套设施，建筑面积共计 6797 m²。

②主要新增设备和软件

A、新增生产设备表

序号	设备名称	型号及参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
1	调试设备				
1.1	六位半高精度数字万用表	FLUKE 8845A	50	1.50	75.00
1.2	标准直流信号源	JY910	50	2.20	110.00
1.3	精密信号发生器	X010A	50	0.60	30.00
1.4	示波器	TDS3012B	50	1.40	70.00
1.5	函数/任意波形发生器	Agilent	50	1.50	75.00
1.6	组合式调试工具	SMDS87	50	0.20	10.00
1.7	电脑	ThinkPad 2516	50	0.40	20.00
1.8	调试工作台	BS-200	50	0.80	40.00
2	金工设备				
2.1	数控车铣加工中心	VM-3	2	52.50	105.00
2.2	电液同步数控折弯机	WS67KS	1	15.00	15.00
2.3	数控剪板机	QC12K	1	15.00	15.00
2.4	激光焊接机	PB300CE	1	30.00	30.00
2.5	小型精密数控车床	C000057	6	9.00	54.00
2.6	高性能卧式镗铣床	DBC130	3	12.00	36.00
2.7	数控线切割机	MNC-B-Z	4	5.00	20.00
2.8	数控冲床	16T, amada	1	120.00	120.00
2.9	空气等离子切割机	LG500 切厚 3~100mm	1	6.50	6.50
2.10	卧式金属带锯床	G4035	1	3.00	3.00
2.11	逆变式交直流氩弧焊机	WSE-500	1	1.50	1.50
3	SMT 生产设备				
3.1	焊接生产流水线	20 个工位	1	60.00	60.00
3.2	AOI 自动光学检测仪	ALD620	1	20.00	20.00
3.3	全热风无铅回流焊接机	18 温区 heller	1	60.00	60.00
3.4	全自动丝网印刷机	SP600	1	40.00	40.00
3.5	全自动贴片机	FLX2010	1	200.00	200.00
3.6	空气净化、通风设备	YD55400	1	80.00	80.00
3.7	卧式飞针在线测试仪	Pilot VIP	1	15.00	15.00
3.8	BGA 贴装返修系统	IR/PL550plus	1	60.00	60.00
3.9	激光选择性焊接机	Firefiy	1	40.00	40.00
3.10	自动点胶/点锡膏机	CDS6200-C	1	1.00	1.00

3.11	X射线检查仪	VIEW2000	1	9.00	9.00
3.12	干燥柜	1482L	4	2.00	8.00
4	装配设备				
4.1	装配流水线	20个工位	1	30.00	30.00
4.2	装配工具	SMDZ45	20	0.80	16.00
5	仓储物流设备				
5.1	厢式货车		1	20.00	20.00
5.2	全自动出料仓储管理系统		1	200.00	200.00
合计			460		1695.00

B、新增检验检测设备表

序号	设备名称	型号及参数	数量 (台套)	单价(万 元)	金额(万 元)
1	检测仪器				
1.1	六位半高精度数字万用表	FLUKE 8845A	20	1.50	30.00
1.2	函数/任意波形发生器	Agilent	10	1.50	15.00
1.3	耐压测试仪	CS5101	3	0.70	2.10
1.4	精密信号发生器	X010A	10	0.60	6.00
1.5	绝缘电阻表		2	0.10	0.20
1.6	示波器	TDS3012B	10	1.40	14.00
1.7	示波器	日立V系列V-1565	10	2.00	20.00
1.8	标准直流信号源	JY910	20	2.20	44.00
1.9	电阻箱	ZX74D	10	0.20	2.00
1.10	电脑	Dell 380MT	20	0.40	8.00
1.11	标准电压/电荷转换器		20	0.80	16.00
1.12	标准应变源	DH43013	20	1.50	30.00
1.13	白噪声信号发生器		2	1.00	2.00
2	环境试验设备				
2.1	高低温交变试验箱	SEG-101H	2	25.00	50.00
2.2	高低温交变湿热试验箱	GM-10K(ESPEC)	1	35.00	35.00
2.3	高低温冲击试验箱	(三箱式) TSG 型号 (ESPEC)	1	43.00	43.00
2.4	电磁振动试验台	ZB-F	1	5.00	5.00
2.5	模拟运输振动台	ZB-MZ-100	2	1.00	2.00
2.6	智能型盐雾腐蚀试验箱	YWXIQ-020	1	15.00	15.00
2.7	摆杆式淋雨装置	LX-010	1	20.00	20.00
2.8	箱式淋雨装置	ZB-8000	1	20.00	20.00
2.9	跌落试验台	KD-128AS	1	12.00	12.00
2.10	沙尘试验箱	SC-020	1	20.00	20.00
2.11	防尘试验箱	DSC-015	1	10.00	10.00
3	电磁兼容试验设备				

3.1	智能型静电放电发生器	ESD-20G	1	4.00	4.00
3.2	智能型快速瞬变脉冲发生器	EFT-4001G	1	6.00	6.00
3.3	全自动雷击浪涌发生器	SG5006+SG5010G	1	8.00	8.00
3.4	智能型工频磁场发生器	PFMF-6108G	1	5.00	5.00
3.5	射频场感应的传导骚扰抗扰度系统		1	20.90	20.90
3.6	射频电磁场辐射抗扰度系统		1	150.00	150.00
合计			176		615.20

C、新增软件配置

序号	设备名称	数量(台套)	备注
1	OFFICE 2010 中文专业版	10	微软等
2	办公 OA 软件	1	通达等
3	用友 ERP 软件	1	用友等
4	奥多比 Illustrator CS3	1	ADOBE 等
5	奥多比 Photoshop CS3	1	ADOBE 等
6	Macromedia Flash MX	1	Macromedia 等
7	Macromedia Dreamweaver MX	1	Macromedia 等
8	Macromedia Fireworks MX	1	Macromedia 等
9	AUTODESK AutoCAD 2009	1	AUTODESK
10	网络安全审计软件	1	网络神警等
11	微软 SQL SERVER 2008	1	微软等
12	微软 Visual Studio .Net	1	微软等
13	微软 MSDN(专业版)	1	微软等
14	杀毒软件企业版	1	诺顿
15	上网监控软件	1	网络神警等
16	人事管理软件	1	用友等
17	生产管理软件	1	用友等
18	CRM 扩展软件	1	WISECRM
合计		27	

(3) 项目组织方式及实施进展情况

本项目由东华股份实施，项目建设期为 1.5 年，工程具体实施进度计划如下：

序号	内容	月进度									
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	
1	项目备案、报告编制	√	√								
2	初步设计、施工图设计			√							
3	土建工程			√	√	√	√				
4	设备采购			√	√	√	√				
5	设备安装、调试				√	√	√	√	√	√	
6	试生产									√	

（4）技术水平

公司在十多年技术经验积累和近千家用使用经验的基础上，培养了一批专门从事智能化结构力学性能测试仪器及分析软件的研发队伍，具备为用户研制各种特殊用途测试分析系统的实力。发行人（母公司）拥有各类授权专利及软件著作权 23 项，省级以上高新技术产品 2 项。近年来公司产品多次应用于国家重点工程，技术成熟，产品质量稳定，达到国内领先水平。

（5）工艺流程

工艺流程参见“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主营业务流程”之“2. 主要产品生产工艺流程”相关内容。

（6）主要原材料供应情况

本项目生产所需主要原材料为集成电路、连接器、组装件模块类、电源、机箱壳柜类等，由外购取得。公司良好的信誉建立了较为固定的供货渠道和一批合作良好的供应商，主要原材料供应情况稳定。

（7）公司对新增产能的消化能力

目前，公司产能利用率已趋于饱和，生产人员已不能满足目前不断增长的市场订单需求，同时，相关机器设备及电子设备等已处于满负荷运转状态。公司需通过实施募投项目扩大产能以满足生产所需。

同时公司近三年 DH59 系列产品的产销率均在 90%以上，DH38 系列产品的产销率也维持在较高水平。随着行业的迅速发展，公司作为本行业的龙头企业，必须迅速扩大产能来分享市场机遇。因此，募投项目达产后，产能较现有产能虽然有所增加，市场也可以消化。

（8）公司采取的营销措施

募投项目产品主要以直销为主，辅以代理销售。同时，为了适应未来市场空间的扩大以及公司产能的增加，公司已经有组织的加强了营销措施，具体有：一是加大市场销售体系的建设力度，增加销售网点及销售人数，将原来主要开发省级城市的市场范围逐步扩大到二级城市，实现对市场的精耕细作及有效覆盖。同时加大品牌推广力度，在各地举行市场推广活动；二是加强各地技术支持能力，在有办事机构的地区，都设有技术支持人员，提高技术服务响应速度。同时在上

海成立应用技术研究中心，提高技术服务的深度和广度，挖掘客户潜在需求；三是凭借公司的技术优势和行业影响力，在国防科研等重点市场替代进口产品，提高市场占有率；四是加强公司电子商务建设投入，利用网络搜索引擎等销售工具进行电子营销；五是继续利用现有管理严密、技术服务能力强的销售服务网络、电话服务支持中心等为客户提供全方位的服务，巩固与提升现有产品市场份额，保证新增产能的消化。

(9) 环保情况

本项目将尽可能采用无污染或少污染的先进工艺和装备，严格执行环保设施与主体工程建设“三同时”的设计原则。本项目业经靖江市环境保护局出具“靖环建审[2010]275号”环评批复。

(10) 经济效益分析

本项目建设期1.5年。项目产品定价按照项目运营期内预计的销售均价确定。项目达产后产品年销售数量根据项目建设进度、公司历史订单情况以及行业发展趋势进行预测。本项目选择典型产品作为测算对象，按平均价格计算项目的效益，本项目建设后，产品的具体品种规格可根据市场需求进行调整。项目正常年营业收入估算表如下：

单位：万元

序号	项目	单位	单价	年产量	年营业收入	备注
1	静态应变测试分析系统	台套	0.95	2,200	2,090.00	以一套16通道为代表产品
2	动态信号测试分析系统	通道	0.90	7,800	7,020.00	由若干个通道构成一个系统，按系统销售、按通道计价
	合计				9,110.00	

项目达产后预计营业收入9,110.00万元，税后利润2,677.90万元。

(二) 机械设备与装置运行状态监测系统项目

1. 项目背景

随着现代科学技术的进步，以及工业装备技术的高速发展和设计水平的不断提高，不仅在电力、机械、冶金、石化等国家重点行业，而且在民用新型工业生产中都装备了先进的大型自动化流水线生产设备。一旦关键设备发生故障，不仅

设备受损、生产线停工，造成巨大的经济损失，而且可能造成环境污染，甚至危及人身安全，带来严重的社会问题。传统的故障后维修、定期例行检修已经不适应现代设备运行管理科学、有效、经济原则。实施本项目可以使设备维护管理进入“预防性维护”阶段。因此，机械设备与装置运行状态监测与故障诊断系统在现代装备产业方面具有极大的应用前景。

基于上述情况，为获得更好的发展空间和新的利润增长点，公司提出机械设备与装置运行状态监测系统项目。项目的实施能够满足现代装备产业中各类机械设备与装置的运行状态监测和故障诊断等安全性检测需求，对于促进我国现有装备的结构调整和产业升级具有重要意义。

2. 项目建设必要性

本项目产品核心技术来源可靠，生产工艺成熟，产品技术先进，能够保证和满足相关行业生产现场装备监测和故障诊断要求，已完全具备产业化规模生产的能力。未来产品市场需求旺盛，行业导向先进。项目的实施将会给公司产品的多元化带来新的突破，为公司利润带来新的增长点。

本项目产品的生产和推广应用，可以有效保证安全生产，对于我国装备制造企业在产品设计开发时整体性能的提升具有辅助及加速的作用，填补我国装备产业领域监测和故障诊断技术这一薄弱环节，降低对国外知识产权的依赖性。因此，不论是从产品的先进性、经济效益、社会效益，还是行业战略性发展等方面考虑，项目建设是必要的。

3. 产品主要客户群体

本项目产品的客户主要为石化、电力、冶金、煤炭等高度依赖设备运行可靠性的大型设备使用行业，具体情况如下：

（1）石化行业

石化行业是我国开展设备状态监测与故障诊断工作最早的行业，也是应用最成功的行业之一。石化行业中的大、中型企业普遍采用了状态监测与故障诊断技术，监测和诊断技术水平普遍较高，大部分设备故障都能够得到预报和妥善处理，关键设备普遍达到连续运行 300 天以上的水平，平均大修周期大为缩短，检修时间和费用大大降低，经济效益非常明显。

（2）水电、火电行业

水电、火电行业重点在大机组上开展设备状态监测与故障诊断工作，并充分组织和发挥大区供电局、电力科学研究院、电力研究所和热工所的作用，开展了许多设备状态监测与故障诊断技术的试验研究工作，其中大型发电机组状态监测与故障诊断技术、红外热成像技术、转子绕组匝间短路检测技术等应用效果良好，效益明显。

（3）冶金行业

我国冶金行业在开展设备状态监测与故障诊断工作方面采取了积极稳妥的步骤，以北京冶金设计研究所为基地，建立设备诊断研究室，并对外承担现场测试等服务。之后又确定了一批试点单位，引进一批国外的振动、脉冲分析仪器、红外热像仪以及铁谱仪等，建立了振动、红外和铁谱等实验室。冶金行业重点对烧结风机、制氧站空压机及高炉风机等关键设备进行监测分析，成效显著。

以上仅是故障诊断技术在几个方面应用的情况，此外，故障诊断技术在煤炭、军舰发动机、高铁、汽车、纺织机械、矿山机械、机床及动力设备、齿轮和轴承、家用电器等方面都得到了广泛的应用。

4. 项目产品市场前景分析

设备状态监测与故障诊断技术在我国虽然起步较晚，历史不长，但发展很快，特别是近年来，在国内得到前所未有的重视和发展，导致设备状态监测设备市场的高速发展。由于我国大型装备使用企业数量庞大，未来市场发展极具规模和潜力，该部分市场也是公司未来主要开发的市场之一。

目前，设备状态监测与故障诊断系统应用较为集中的领域主要有：（1）各种现场设备的巡检管理；（2）冶金、石化、电力、机械制造等领域动力设备的状态监测和故障诊断。据阿尔斯通创为实技术发展（深圳）有限公司统计数据，自2006年以来，中石化、中石油、华能国际、大亚湾核电站、三峡水电站、新疆风能、北京燕山石化、日照钢铁公司等几十家国内电力、石化、冶金大型企业，共采用了阿尔斯通创为实技术发展（深圳）有限公司的1000多套大机组运行状态及远程监测系统，并且年需求量增长速度在25%以上³。

³数据来源：阿尔斯通创为实技术发展（深圳）有限公司网站：<http://www.strongwish.com/>

根据东华股份近年来的市场调查分析,机械设备与装置运行状态监测系统产品应用领域的市场容量估算如下:

(1) 设备与装置巡检系统市场: 现代设备管理模式及物联网的发展推动了网络化设备巡检管理模式的推广,一般大型工业企业在现有设备巡检方面的年投入保守估计在 50 万元以上,仅我国 500 多家现代化大型工业企业用于现场巡检的测试仪器的年需求就在 2.5 亿元以上;

(2) 旋转机械状态监测与故障诊断系统市场: 我国现存大型电机、汽轮机、泵、风机、压缩机等关键设备对旋转机械状态监测与故障诊断系统产品的需求保守估计每年在 3000 台以上,该部分设备在线监测系统仅以每台平均年投入 10 万元计算,每年的市场需求达 3 亿元;

(3) 根据国家发改委和工信部装备工业司统计数据,2006 年我国装备制造业增加值 2.3 万亿元,从 2006 年至 2010 年我国装备工业增加值增长超过 25%,预计 2011 年我国装备制造业增长率 15%以上,因此 2011 年装备制造业增加值预计为 3.3 万亿元⁴。如果高端装备占比为 5%,国内约 1/5 的新增高端装备需要另外配备巡检、监测与故障诊断系统,且监测系统约占设备价值的 1%估算,新增年需量为 3.3 亿元。

以上合计每年约 8.8 亿元的目标市场需求,按本项目产品平均价格 9 万元/套(设备与装置巡检系统 10 万元/套,旋转机械状态监测与故障诊断系统 8 万元/套,故平均为 9 万元/套)测算,约需 9777 台套该产品。从以上对机械设备状态监测与故障诊断市场分析看出,市场对项目产品的需求旺盛。本项目达产后产能为 700 套/年,占市场需求的比例约为 7.16%,项目市场风险较小。

5. 竞争对手情况

本项目产品主要竞争对手均为外资企业,竞争对手的简要情况来自于各公司网站,具体情况如下:

⁴国家发改委数据来源:

http://chinaneast.xinhuanet.com/jszb/2007-12/29/content_12084503.htm

工信部装备工业司数据来源: <http://info.cm.hc360.com/2011/01/101631273254.shtml>

企业	产品特征	应用领域
美国本特利 (Bently) 公司	各种传感器、信号采集系统、机械设备连续状态监测系统	致力于提供全面的可持续性基础设施软件解决方案, 主营产品包括桥梁设计与工程系列、建筑分析和设计系列、铁路设计和运营等。
阿尔斯通创为实技术发展 (深圳) 有限公司	在线监测系统、设备远程监测与诊断系统	机组在线状态监测产品及服务提供商和机组远程监测系统提供商, 为近 300 家企业提供超过 1500 台机组的在线监测服务。
北京英华达电力电子工程科技有限公司	旋转机械的振动监测分析、故障诊断专家系统	是英国 ISHWAY 公司在华独资企业。公司主要致力于旋转机械的振动监测分析、故障诊断专家系统和工业智能化仪表的科研事业, 集科研、开发、生产、销售和服务为一体。
上海鸣志自动控制设备有限公司	大型制造企业的智能化巡检、点检管理系统	主要产品有: “小神探” 巡 (点) 检管理系统、开关电源系列产品、齿轮箱电机传动装置、电机驱动控制器、电机测试系统等。
上海华阳检测仪器有限公司	工业设备检测仪器和软件管理系统	各行业工矿现场机械、电气设备的运行状态监测和故障诊断。

由于没有统一权威的行业数据, 故无法取得各竞争对手的市场占有率。

6. 项目概述

(1) 项目建设内容

本项目拟新建机械设备与装置运行状态监测系统生产、调试等装置, 新增各种精密车、铣、切割、焊接、装配等加工设备、调试装置、检验装置、开发设备、办公软件系统等。项目建成投产后将实现年产 240 套设备与装置巡检系统、460 套旋转机械状态监测与故障诊断系统的生产能力。

(2) 项目概算和资金具体用途

项目总投资为 3,872.90 万元, 其中, 建设投资 2,739.10 万元, 流动资金 1,133.80 万元。建设投资构成如下表所示:

单位: 万元

序号	项目	投资额	比例
1	建筑工程费	315.00	11.5%
2	设备购置费	1,257.60	45.9%
3	安装工程费	53.00	1.9%
4	工程建设其他费用	864.60	31.6%
5	预备费	249.00	9.1%
	合计	2,739.20	100%

① 土建工程

本项目拟新建生产厂房一座，建筑面积总计 1260 平方米。

② 新增设备和软件

A、生产相关设备

序号	设备名称	型号及参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
1	调试工序设备				
1.1	六位半高精度数字万用表	FLUKE8845A	10	1.50	15.00
1.2	标准直流信号源	JY910	10	2.20	22.00
1.3	精密信号发生器	X010A	10	0.60	6.00
1.4	示波器	TDS3012B	10	1.40	14.00
1.5	函数/任意波形发生器	Agilent	10	1.50	15.00
1.6	组合式调试工具	SMDS87	10	2.00	20.00
1.7	电脑	dell	10	0.40	4.00
1.8	调试工作台	BS-200	10	0.80	8.00
2	金工工序设备				
2.1	数控车铣加工中心	VM-3	1	52.50	52.50
2.2	小型精密数控车床	C000057	2	9.00	18.00
2.3	高性能卧式镗铣床	DBC130	1	12.00	12.00
2.4	数控线切割机	MNC-B-Z	1	5.00	5.00
3	SMT 生产工序设备				
3.1	焊接生产流水线	5 个工位	1	15.00	15.00
3.2	热风回流焊接机		1	5.00	5.00
3.3	丝网印刷机、贴片机		1	3.00	3.00
3.4	空气净化、通风设备		1	20.00	20.00
3.5	干燥柜	1482L	1	2.00	2.00
4	装配工序设备				
4.1	装配流水线	5 个工位	1	30.00	30.00
4.2	装配工具	SMDZ45	5	0.80	4.00
5	仓储物流设备				
5.1	厢式货车		1	20.00	20.00
5.2	电子器件物料存储配送		1	50.00	50.00
5.3	激光打标机		1	17.50	17.50
	小计		99		358.00

B、检验检测设备

序号	设备名称	型号及参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
1	六位半高精度数字万用表	FLUKE 8845A	10	1.50	15.00
2	函数/任意波形发生器		5	0.60	3.00
3	耐压测试仪	CS5101	1	0.70	0.70

序号	设备名称	型号及参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
4	精密信号发生器	X010A	5	0.60	3.00
5	绝缘电阻表		1	0.30	0.30
6	示波器	TDS3012B	5	1.40	7.00
7	示波器	日立系列 V-1565	5	2.00	10.00
8	标准直流信号源	JY910	10	2.20	22.00
9	电阻箱	ZX74D	5	0.20	1.00
10	电脑	Dell 380MT	10	0.40	4.00
11	标准电压/电荷转换器		10	0.80	8.00
12	标准应变源	DH43013	10	1.50	15.00
13	白噪声信号发生器		1	1.00	1.00
14	高低温交变试验箱	SEG-101H	1	25.00	25.00
15	高低温交变湿热试验箱	GM-10K (ESPEC)	1	35.00	35.00
16	高低温冲击试验箱	(三箱式) TSG	1	43.00	43.00
17	电磁振动试验台	ZB-F	1	5.00	5.00
18	模拟运输振动台	ZB-MZ-100	1	2.00	2.00
	小计		83		200.00

C、项目开发所需设备

序号	设备名称	型号及参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
1	硬件开发所需设备				
1.1	服务器	IBM、DELL 等	2	3.00	6.00
1.2	计算机	DELL 等	20	0.50	10.00
1.3	A3 打印机	佳能等	1	2.00	2.00
1.4	小型激光打印机	HP 等	2	0.25	0.50
1.5	投影机	松下等	2	0.50	1.00
1.6	多组输出电源	E3631A8W	20	1.10	22.00
1.7	射频网络分析仪	E50 系列	1	20.00	20.00
1.8	手持射频分析仪	N9912	2	7.00	14.00
1.9	逻辑分析仪	TLA6000	1	27.00	27.00
1.10	便携式逻辑分析仪	TLA5204B	2	15.00	30.00
1.11	数字示波器 350-1GHz	TDS5034B	2	10.00	20.00
1.12	数字示波器 100-500MHz	MS04054	3	14.00	42.00
1.13	高性能万用表, 8½位	3458A	3	7.00	21.00
1.14	纳伏/微欧表, 7½位	34420A	5	3.20	16.00
1.15	射频模拟信号发生器	E8663D PSG	1	30.00	30.00
1.16	函数、任意波形发生器	33250A	5	3.60	18.00
1.17	标准直流信号源		4	2.00	8.00
1.18	PCB 雕刻机	LPKF	1	25.00	25.00
1.19	ESD-20G ESD-30G		1	3.00	3.00

序号	设备名称	型号及参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
1.20	EMI、EMC 电磁兼容设备		1	64.00	64.00
2	软件开发所需设备				
2.1	管理、应用数据库服务器	DELL 等	5	2.00	10.00
2.2	研发工作站 PCP4 3.0 及以上	DELL 等	40	1.60	64.00
2.3	研发及现场测试用笔记本电脑双核 2.0 及以上	DELL 等	10	1.20	12.00
2.4	磁带库	HP 等	2	6.00	12.00
2.5	磁带阵列	HP 等	3	0.33	0.99
2.6	交换机	D-Link 等	8	0.13	1.04
2.7	UPS 电源	STK 等	2	6.00	12.00
2.8	应用服务器	DELL 等	1	2.00	2.00
2.9	数据库服务器	DELL 等	1	2.00	2.00
2.10	硬件防火墙	单双等	1	8.00	8.00
	小计		152		503.53

D、项目所需软件

序号	软件名称	型号及参数	数量(台套)
1	Quartus II 企业版	骁龙	5
2	KEIL	keil	5
3	candence	-	1
4	Flash cs3.0	-	1
5	Pro/E	-	4
6	Photoshop cs 5.0	-	2
7	Autocad	-	7
8	WindowsXP Professional(中文版)	微软等	50
9	Windows7(32 位版)	微软等	2
10	Windows7(64 位版)	微软等	1
11	Windows Server 2003 中文企业版	微软等	4
12	MS Office 2003(中文专业版)	微软等	50
13	MS Visio 2007 英文专业版	微软等	5
14	MS Project 2003(中文标准版)	微软等	10
15	杀毒软件企业版	诺顿	1
16	MS SQLServer2005(企业版)	微软等	1
17	Oracle 8i/9i Enterprise Edition	甲骨文等	1
18	MS Visual Studio .NET 程序集成开发环境(企业版)	微软等	40
19	MS Visual Studio .NET 2003(专业英文版)	微软等	40
20	MS Visual Studio 6.0(企业版)	微软等	50
21	Java 程序集成开发环境	-	1
22	J2EE 架构应用中间件	-	1
23	Rational Rose 设计工具	IBM 等	30

序号	软件名称	型号及参数	数量(台套)
24	Mercury TestDirector 测试管理和跟踪工具	HP 等	1
25	LoadRunner 压力测试工具	HP 等	1
26	MS Porject 2007(中文专业版)	微软等	6
27	IBM Rational ClearCase	IBM 等	1
28	OFFICE2010 中文专业版	微软等	5
29	办公 OA 软件	通达等	1
	小计		327

(3) 项目组织方式及实施进展情况

本项目由东华股份负责组织实施。项目建设期为 2 年，工程具体实施进度计划如下：

实施内容	月进度							
	3	6	9	12	15	18	21	24
土建及开发室内环境施工	√	√						
研发设备订货、安装调试并验收		√	√					
产品的样机研发试验			√	√				
样机小批量试产、现场试用完善				√	√			
生产工艺完善					√	√		
完成鉴定、定型，形成批量生产服务能力						√	√	
生产、销售达到项目预计目标							√	√

(4) 产品主要功能特点

①设备与装置巡检系统



对于数量庞大、分布广泛的机械设备，一般采用便携式设备巡检系统进行定期巡回检测，其工作原理是对设备与装置运行过程中的振动信号进行测试，并将数据传送到计算机上进行分析、管理。这种方式经济、实用，但需要有点检人员到现场收集数据，根据分析结果及时提出检修报告。每套项目产品设备与装置巡检系统包括一套手持式测试仪和一套巡检数据管理软件。

② 旋转机械状态监测与故障诊断系统



旋转机械故障诊断现场

旋转机械通常指由电动机传动的设备与装置，其实时运转状态不仅关系到生产工艺、产品质量，而且关系到生产安全。旋转机械是工业生产中的重要设备，广泛应用于冶金、石化、电力、机械制造等几乎所有的现代装备产业。

该系统产品的优点是设备 24 小时运行始终处于监控状态，并利用计算机的存储空间记录设备的运行参数包括振动、温度、压力、流量等参数，设备一旦出现故障前兆将及时报警并尽可能多的采集故障信息，为了解故障现象和分析故障原因提供了可靠的数据，系统自动生成日数据库、历史数据库及报警库，从而实现了故障诊断、故障报警和故障追忆。

(5) 机械设备与装置运行状态监测系统产品技术来源与成熟度

A、技术来源

本项目产品包括测试仪器和专业分析软件集成的专业监测分析系统。其技术来源于公司多年积累的小信号抗干扰技术、数据采集记录分析技术、振动测试技术及相关力学分析方法等核心技术，项目相关技术来源具体见下表：

专利号码/软件登记号	技术名称	技术归属方
ZL2006 1 0038379.0	手持式多功能动态信号测试分析记录仪	东华股份
ZL2005 2 0069591.4	嵌入式动态信号测试分析平台	东华股份
2007SR13025	东华测试DHPMA设备巡检管理系统软件 V2.0	东华股份
2009SR053261	东华测试WinCE版设备巡检系统软件 V1.0	东华股份
2007SR03239	东华测试DHDAS信号测试分析系统软件 V4.0	东华股份
2007SR18220	东华测试DHBLA现场动平衡软件V2.0	东华股份
2010SR009892	东华测试旋转机械状态监测与故障诊断管理分析软件 V3.0	东华股份
2010SR009819	东华测试WinCE版信号测试分析软件 V2.0	东华股份
2010SR009817	东华测试WinCE现场动平衡软件 V2.0	东华股份

B、技术成熟度

本项目相关技术成熟可靠。多次重大现场测试的结果证明在抗干扰技术方面，项目产品领先于国内同行业技术，可以逐步取代国外同类产品。本项目产品已开始规模化生产，部分产品已成功服务于我国的大型电力、石化、煤矿机械等行业设备在线监测，并取得良好的使用效果。

(6) 工艺流程

工艺流程参见“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主营业务流程”之“2. 主要产品生产工艺流程”相关内容。

(7) 主要原材料供应情况

本项目生产所需主要原材料集成电路、连接器、组装件模块类、电源、机箱壳柜类等由外购取得，公司良好的信誉建立了较为固定的供货渠道和一批合作良好的供应商，主要原材料供应情况稳定。

(8) 产品销售情况及公司为消化新增产能采取的营销措施

2011年度本项目已实现销售收入 1,787.12 万元。为进一步消化该项目产品产能，扩大市场份额，公司拟采取以下营销计划：（1）建立独立的销售队伍，采用行业销售经理销售模式，提高产品销售能力；（2）采取以服务拉动销售市场的方式，通过对行业人员培训的方式来培育市场，多培养设备维护和故障诊断工程师，扩大市场使用人群；（3）通过公司专家的故障诊断现场服务来宣传项目产品，引导用户购买；（4）通过石化、印钞、造纸等行业的典型成功案例，以样板工程来推动行业应用；（5）建立网上设备故障诊断服务中心，扩大市场影响力和服务能力；（6）物色行业代理商通过各级代理来扩大市场销售面。

(9) 环保情况

本项目产品包括测试仪器及专业控制分析软件。本项目将尽可能采用无污染或少污染的先进工艺和装备，严格执行环保设施与主体工程建设“三同时”的设计原则。靖江市环境保护局已出具“靖环建审[2010]276号”环评批复。

(10) 经济效益分析

本项目建设期2年。项目产品定价按照项目运营期内预计的销售均价。项目

达产后产品年销售数量根据公司目前订单情况以及行业发展趋势进行预测。项目正常年营业收入估算表如下：

单位：万元

序号	项目	单位	单价	年产量	年营业收入
1	设备与装置巡检系统	套	10.00	240	2,400.00
2	旋转机械状态监测与故障诊断系统	套	8.00	460	3,680.00
	合计			700	6,080.00

预计项目达产后每年形成销售收入6,080.00万元，税后利润1,913.00万元。

（三）测试技术中心项目

随着当前社会技术的高速发展和设计水平的不断提高，各行业各领域对智能化测试系统产品及测试服务需求越来越大，对测试技术的要求也越来越高。为更好地适应测试技术的发展趋势，为企业提供全面技术支撑，东华股份基于现有的技术基础，提出了本次测试技术中心建设项目。本项目符合企业的发展战略，将提高公司的研发技术水平，提升公司的核心竞争优势和行业地位。

1. 项目建设必要性

（1）符合国家产业政策

公司拟实施的测试技术中心项目将进一步加强企业自身研发储备能力建设，属于《产业结构调整指导目录》鼓励类第二十五项第26条“国家级工程（技术）研究中心、国家认定的企业技术中心、重点实验室、高新技术企业创业服务中心、新产品开发设计中心、科研中试基地、实验基地建设”。

（2）是我国结构力学性能测试仪器行业快速发展的必然需要

增强自主创新能力是培育和发展结构力学性能测试仪器行业的中心环节，必须完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，突破关键核心技术，加强创新成果产业化，提升产业核心竞争力，从而更好的推动行业的快速发展。

（3）是企业自身发展的需要

目前公司已经设立了总师办、硬件部、软件部、传感器事业部等研发和技术

服务机构，具备相当的研发实力。通过本次项目的建设，有利于企业现有技术资源的有效整合和研发功能的完善与延伸，从而更好地促进企业自身的发展。一方面通过对结构力学性能测试分析系统进行前瞻性研究，研究开发出适应不同领域不同测试环境的测试产品，另一方面可以满足日益增长的高科技测试服务的需求，开拓企业新的业务增长点。

综上所述，公司建设本测试技术中心项目，符合国家产业政策，有利于提高国内结构力学性能测试仪器行业研发设计水平，提高我国测试仪器产品附加值，增强企业综合竞争力。

2. 测试技术中心的定位、研发计划及构架

（1）功能定位

作为企业的一个组织机构，为企业的可持续发展提供坚强的技术支撑，研究结构力学性能测试产品在不同领域的应用，并在用户使用公司产品过程中提供技术保障；积极吸收国内外先进设计理念和工艺，做好技术储备和应用研究工作。此外，为社会各种科技机构和工矿企业提供设备租赁、仪器计量校准等服务。

（2）研发计划

根据当前现有技术力量、企业生产发展情况、企业技术发展规划，公司拟研究项目主要如下：

研究项目	达到目标
网络扩展总线多参数信号测试分析系统	国内领先
桥梁结构健康状态实时监测和预警系统	国内领先
测试系统环境适应性研究	国内领先
高科技测试服务平台	国内领先

① 网络扩展总线多参数信号测试分析系统

该系统是具有互连网络接口的标准仪器总线（LXI 总线），对有一定变化速率的物理量信号完成实时测试、分析处理和记录，能实现广域控制和同步测试的仪器系统。该产品可广泛应用于国防军工、科研院所、大专院校、电力、冶金、石化、汽车工业、土木工程等领域的科学试验、质量检验、故障诊断；网络扩展总线多参数信号测试分析系统由不同类型测试仪器通过网络易于集成、实现广域分布式控制和同步测试连续传输，特别适用于大型实验及各类在线状态监测。

本项目研究内容主要包括：多参数信号测试模块研制、网络架构及通讯研究、操作界面及应用程序、远程访问及数据分析处理工具。

②桥梁结构健康状态实时监测和预警系统

该项目将电子标签（RFID）技术、无线传感网络、协议通讯、数据库、互联网通讯等物联网技术结合起来，实现定期、定点检测和在线监测相结合，建立完整的桥梁和大型建筑物的健康数据库；通过互联网形成物联网，从而建立起远程监测、远程专家故障诊断系统。

本项目研究内容主要包括：桥梁结构部件及监测点状态信息人工巡检采集模块、无线传感器技术结构动态参数测试模块、无线索力测试模块、桥梁结构参数在线监测系统、桥梁结构在线监测分析软件。

③测试系统环境适应性研究

随着现代科学技术的发展，电子、计算机与电信技术迅猛发展并获得了广泛应用，测试技术也进入了新的发展阶段，在工业、军事、科研、医疗等社会生活的各个方面发挥着重要作用。然而随着产品各类载体活动空间的扩大和运行速度的提高，测试系统所处的工作环境日趋复杂、严酷。为了提高市场竞争力，测试系统的环境适应性有必要作为一项重要的性能指标加以评估和控制。

本项目主要开展研究适应不同行业、不同测试环境测试产品研制工作。

④高科技测试服务平台

A、结构动力学特性优化设计

通过本项目的建设，公司将能够以国内领先的行业技术实力承揽动力学优化设计及相关实验工作，可为有相关设计要求的企业提供从方案设计，理论计算，到试验验证的整套方案，直接解决工程实际中的相关重大问题。

B、专用测试系统技术开发及应变传感器定制

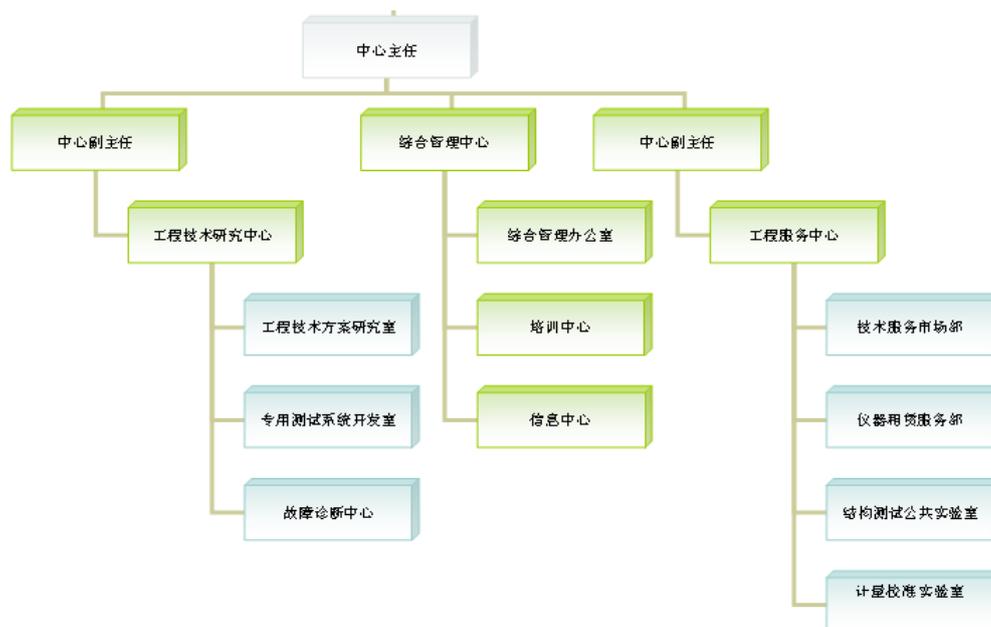
公司可以通过本次项目的建设，从特殊外形结构、特殊使用环境、特殊技术指标等方面为客户特殊需求量身定做，最大限度满足客户特殊需求。

C、设备故障诊断服务

通过本项目的建设，构建设备状态监测与故障诊断技术服务平台，一方面成为公司内部研发的新产品测试和考核平台，同时主要为广大社会工矿企业提供设备状态监测与故障诊断服务。

(3) 机构设置

测试技术中心主要设置工程技术研究中心、综合管理中心及工程服务中心三大职能部门，具体机构设置如下图所示：



3. 项目概述

(1) 项目概算和资金具体用途

本项目总投资 2,419.00 万元，其中：建设投资 2,230.70 万元，流动资金为 188.30 万元。建设投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资额	比例
1	建筑工程费	396.50	17.8%
2	设备购置费	1111.00	49.8%
3	安装工程费	44.10	2.0%
4	工程建设其他费用	476.30	21.4%
5	预备费	202.80	9.1%
合计		2230.70	100%

① 土建工程

本项目新建测试技术中心大楼一座共三层，其中二层、三层用作本项目研发用房，建筑面积为 1416 平方米。

②设备和软件配置

A、硬件设备

序号	设备名称	型号或参数	数量（台套）	单价（万元）	金额（万元）
1	高低温箱	GDW-800	1	5.00	5.00
2	隔音房	GST6 3*3*2	1	22.50	22.50
3	高声压音箱	ΣH215	1	0.50	0.50
4	脉冲函数任意噪声发生器	安捷伦 81150A	2	9.00	18.00
5	激振器	BK4809	1	5.00	5.00
6	功放	BK2717	2	5.00	10.00
7	激振器	BK4808	1	5.00	5.00
8	标准传感器	BK8305	5	5.00	25.00
9	激光焊接机	PB300CE	1	30.00	30.00
10	扫频系统(一整套)	BK4290	1	100.00	100.00
11	横向灵敏度测试系统	4321	1	20.00	20.00
12	基座应变测试装置	-	1	2.00	2.00
13	DH5939(8CH)仪器及软件	-	4	17.50	70.00
14	水动力脉冲标定装置	913B02	1	20.00	20.00
15	低频校准系统	-	1	6.50	6.50
16	磁灵敏度测试装置	-	1	2.00	2.00
17	氦氖激光器	S 级	1	5.00	5.00
18	激光干涉仪	XL-80	1	10.00	10.00
19	频率计数器	安捷伦 53100A	2	3.00	6.00
20	绝缘子零值检测仪	SJ-15	1	3.00	3.00
21	半自动数字低失真度测量仪	KH4116	1	3.00	3.00
22	安捷伦示波器	-	2	1.00	2.00
23	定制隔离基座	-	12	2.00	24.00
24	数字表	安捷伦 34401A	10	0.80	8.00
25	信号源	安捷伦 33220A	4	1.38	5.50
26	双柜式防静电工作台	-	20	0.50	10.00
27	立式加工中心	美国哈斯 VM-3	1	98.00	98.00
28	扫频系统(一整套)	BK4290	1	80.00	80.00
29	结构动力学实验台架	-	4	20.00	80.00
30	结构实验台架	-	3	8.00	24.00
31	旋转机械模拟实验台架	-	6	9.00	54.00
32	转子实验台	本特利 RK4	1	15.00	15.00

序号	设备名称	型号或参数	数量(台套)	单价(万元)	金额(万元)
33	标准直流信号源	JY910	2	2.20	4.40
34	精密信号发生器	X010A	3	0.60	1.80
35	商用电脑	-	70	0.40	28.00
36	动态信号测试仪	DH5920N (32CH)	3	20.00	60.00
37	D 静态应变测试仪	H3815N (64CH)	3	5.00	15.00
38	磁电式速度传感器	DH610	10	0.40	4.00
39	加速度传感器	DH186IEPE	20	0.10	2.00
40	电荷输出型加速度传感器	DH131	10	0.15	1.50
41	电容式三向传感器	DH301	10	0.35	3.50
42	对讲机、照相机、投影机	-	1	19.80	19.80
43	雅马哈发电机	-	2	2.00	4.00
44	工程实验车	-	2	30.00	60.00
45	电瓶、万用表、烙铁等实验工具	-	1	10.00	10.00
小计			232		983.00

B、软件

序号	软件名称	数量(套)
1	Solidwork 软件(企业完整版)	1
2	微软 Windows 7	10
3	微软 Windows XP	10
4	OFFICE 2010 中文专业版	5
5	Matlab 正版软件	1
6	正版 ANSYS 有限元分析软件	1
合计		28

(2) 项目组织方式及实施进展情况

项目建设期为 2 年，工程具体实施进度计划如下：

序号	内 容	月 进 度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可研报告批复	√	√	√									
2	技术方案设计		√	√	√	√	√						
3	装修设计			√	√								
4	设备购置					√	√	√	√	√	√	√	
5	建筑装修工程					√	√	√					
6	职工培训							√	√	√	√	√	
7	投入运营											√	√

(3) 环保情况

本项目将尽可能采用无污染或少污染的先进实验、检测设备，严格执行环保设施与主体工程建设“三同时”的设计原则。靖江市环境保护局已出具“靖环建审[2010]277号”环评批复。

(4) 经济效益分析

本项目完成建设后，除了高科技测试服务产生年营业收入600万元外，另一主要目的是为公司的发展提供研发技术支持，这部分不直接产生经济效益。本项目中的高科技测试服务估算见下表：

序号	项目	年营业收入（万元）
1	结构动力学特性优化设计及相关实验	200.00
2	专用测试系统技术开发及传感器定制	200.00
3	设备故障诊断	200.00
	合计	600.00

(四) 募集资金投资项目的建设情况

由于公司产能利用率已趋于饱和，公司根据生产经营的需要对募投项目进行了先行投入，具体情况见下表：

单位：万元

费用项目	项目总投资	工程类别		实际总投入	实际总投入占总投资比例
		购置设备	土建及配套工程		
智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建	7,320.00	301.76	2,327.62	2,629.38	35.92%
机械设备与装置运行状态监测系统	3,873.00	434.57	387.49	822.06	21.23%
测试技术中心项目	2,419.00	-	593.02	593.02	24.52%
合计	13,612.00	736.33	3,308.13	4,044.46	29.71%

(五) 其他与主营业务相关的营运资金

1. 必要性分析

(1) 公司业务迅速发展是投资其他与主营业务相关的营运资金的首要原因

报告期内，公司业务增长迅速。未来3-5年随着公司业务规模的进一步扩大，采购、生产和销售环节对资金的需求将不断增长。公司将加大主营业务相关的资

金投入，以满足业务扩展的需要。

(2) 公司为保持核心竞争优势需要加大对其他与主营业务相关的营运资金投入

公司是专业从事结构力学性能测试仪器的研发、生产、销售及服务的高新技术企业，不仅为客户提供各种测试分析仪器，更为客户提供应用解决方案和相关技术服务。随着我国测试仪器行业技术升级的加快和应用领域的扩展，客户对服务的个性化需求也越来越多。公司为了在今后的市场竞争中继续保持其在产品、服务和营销方面的竞争优势，需要持续增加新技术的基础性开发和研究、现有产品的应用研究、应用技术服务队伍的扩展和培训等方面的投入。虽然公司目前每年投入大量的研发和技术服务资金，但相对于快速发展和变化的市场情况和客户需求仍显不足，公司迫切需要加大对这两个方面的营运资金投入。

2. 营运资金的管理

本公司其他与主营业务相关的营运资金将存放于董事会决定的专户中集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金使用管理制度》及深圳证券交易所的相关规定，并履行必要的信息披露程序，严格将营运资金用于公司主营业务。公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排，提前做好资金计划，提高资金使用效率，实现效益最大化。

三、上述募投项目建成达产后对发行人现有产品结构、生产模式、收入构成的影响

智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目是在公司现有产品结构基础上的产能扩张，达产后年新增静态应变测试分析系统 2200 台套和动态信号测试分析系统 7800 通道的生产能力。本项目不改变公司现有产品种类，也不改变公司既有“以销定产”的生产模式。

机械设备与装置运行状态监测系统项目是在目前“设备与装置巡检系统”和“旋转机械状态监测与故障诊断系统”规模化生产的基础上，对其进行的产能扩张。该项目达产后将年产 240 套设备与装置巡检系统、460 套旋转机械状态监测与故障诊断系统的生产能力。本项目建成后将在现有产品的基础上，扩大“设备

与装置巡检系统”和“旋转机械状态监测与故障诊断系统”的生产规模。本项目的实施不改变公司现有“以销定产”的生产模式。

募投项目达产后，“设备与装置巡检系统”和“旋转机械状态监测与故障诊断系统”两种产品的比重将有所上升。由于“设备与装置巡检系统”和“旋转机械状态监测与故障诊断系统”是在对公司现有产品进行深化研究的基础上发展起来的，因此，这两种产品的投产将提升公司的核心竞争力，进一步增强公司的盈利能力。

四、募集资金投资项目固定资产投资的合理性分析

（一）募投项目固定资产投资额与公司目前固定资产情况的匹配情况

本次募投新增固定资产总额和截至2011年12月31日公司合并报表中固定资产原值的数据如下：

单位：万元

项 目	现有固定 资产原值	项目一新增固 定资产	项目二新增 固定资产	项目三新增 固定资产	募投项目达 产新增固定 资产
房屋及建筑物	1,003.43	2,055.70	359.40	452.20	2,867.30
设备	981.85	2,853.00	1,286.70	1,133.30	5,273.00
合计	1,985.28	4,908.70	1,646.10	1,585.50	8,140.30

公司本次募投项目新增固定资产与现有固定资产相比增幅较大，主要原因如下：

1. 报告期内公司生产规模迅速扩大，公司产能利用率已趋于饱和，生产人员已不能满足目前不断增长的市场订单需求，同时，相关机器设备及电子设备等已处于满负荷运转状态。公司需通过实施募投项目扩大产能以满足生产所需。

2. 主要固定资产成新率低截至2011年12月31日，公司固定资产中的机器设备、电子设备和办公设备及其他的新成率分别为66.63%、31.46%和33.62%，设备成新率低，使用时间较长，部分设备较为简陋，已不能满足目前生产经营的要求，因此急需添置新设备以满足公司经营所需。

3. 公司目前部分工序（主要为SMT自动贴片焊接和部分金工工序）无自有生产设备，采取外协加工方式，在生产旺季阶段，交货周期和质量得不到有效保证。因此需要添置相关设备，将部分外协工序改为自行加工，以提高产品自主配套生

产能力、保障产品质量。

4. 公司目前缺乏部分检验检测等专业设备，影响了公司新产品的开发进程和开发效率，需要购置新设备以满足检验检测需求。

5. 以下具体分析“智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目”的固定资产投资额与现有产品生产线设备投资额大幅增长的原因：

(1) 新增生产线设备配置

序号	设备名称	数量 (台套)	新增设备原用	现有设备状况
1	调试车间设备			
1.1	六位半高精度数字万用表	50	岗位增加需要，提高产能	产能已饱和
1.2	标准直流信号源	50		
1.3	精密信号发生器	50		
1.4	示波器	50		
1.5	函数/任意波形发生器	50		
1.6	组合式调试工具	50		
1.7	电脑	50		
1.8	调试工作台	50		
2	金工车间设备			
2.1	数控车铣加工中心	2	提高产能、改进加工工艺和加工精度，保证质量；可增加为客户加工实验工装设备的业务	产能已经饱和，设备老旧，加工精度偏低，部分工序无自有设备只能外协加工解决，费用高
2.2	电液同步数控折弯机	1		
2.3	数控剪板机	1		
2.4	激光焊接机	1		
2.5	小型精密数控车床	6		
2.6	高性能卧式镗铣床	3		
2.7	数控线切割机	4		
2.8	数控冲床	1		
2.9	空气等离子切割机	1		
2.10	卧式金属带锯床	1		
2.11	逆变式交直流氩弧焊机	1		
3	SMT 生产车间设备			
3.1	焊接生产流水线	1	岗位增加需要，提高产能	产能已饱和
3.2	AOI 自动光学检测仪	1	小型全自动 SMT 生产、检测设备，提高自主生产能力、降低成本、保障产品质量	SMT 生产委托外加工，生产周期长、质量得不到有效保障
3.3	全热风无铅回流焊接机	1		
3.4	全自动丝网印刷机	1		
3.5	全自动贴片机	1		
3.6	空气净化、通风设备	1		
3.7	卧式飞针在线测试仪	1		

序号	设备名称	数量 (台套)	新增设备原用	现有设备状况
3.8	BGA 贴装返修系统	1		
3.9	激光选择性焊接机	1		
3.10	自动点胶/点锡膏机	1		
3.11	X 射线检查仪	1		
3.12	干燥柜	4		
4	装配车间设备			
4.1	装配流水线	1	岗位增加需要, 提高产能	产能已饱和
4.2	装配工具	20		
5	仓储物流设备			
5.1	厢式货车	1	提高运输和物流配送能力	运力已饱和
5.2	全自动出料仓储管理系统	1		
	合计	459		

(2) 新增检验检测设备

序号	设备名称	数量(台套)	新增设备作用	现有设备状况
1	检测仪器			
1.1	六位半高精度数字万用表	20	岗位增加需要, 提高产能	产能已饱和
1.2	函数/任意波形发生器	10		
1.3	耐压测试仪	3		
1.4	精密信号发生器	10		
1.5	绝缘电阻表	2		
1.6	示波器	10		
1.7	示波器	10		
1.8	标准直流信号源	20		
1.9	电阻箱	10		
1.1	电脑	20		
1.11	标准电压/电荷转换器	20		
1.12	标准应变源	20		
1.13	白噪声信号发生器	2		
2	环境试验设备			
2.1	高低温交变试验箱	2	用于产品的可靠性试验, 专业的试验设备确保可靠性试验的完整、全面, 包括温湿度、振动、防尘防水等环境试验, 是产品进入军工等高可靠性应用领域的必备装置。	现有设备比较简陋, 有些试验委外进行, 影响新产品的开发进程; 有些试验采用模拟方法进行, 试验效率低下
2.2	高低温交变湿热试验箱	1		
2.3	高低温冲击试验箱	1		
2.4	电磁振动试验台	1		
2.5	模拟运输振动台	2		
2.6	智能型盐雾腐蚀试验箱	1		
2.7	摆杆式淋雨装置	1		
2.8	箱式淋雨装置	1		

序号	设备名称	数量(台套)	新增设备作用	现有设备状况
2.9	跌落试验台	1	用于产品电磁兼容抗干扰能力试验,专业的试验设备确保可靠性试验的完整、全面,是进入军工等高可靠性应用领域必备装置	缺乏专业设备,产品定型时委外试验,产品开发过程中凭借经验和简单的模拟试验装置进行,影响开发效率、效果
2.1	沙尘试验箱	1		
2.11	防尘试验箱	1		
3	电磁兼容试验设备			
3.1	智能型静电放电发生器	1		
3.2	智能型快速瞬变脉冲发生器	1		
3.3	全自动雷击浪涌发生器	1		
3.4	智能型工频磁场发生器	1		
3.5	射频频感应的传导骚扰抗扰度系统	1		
3.6	射频电磁场辐射抗扰度系统	1		
合计		176		

3. 新增办公设备配置

主要是适应人员的增加、提高服务能力配备,可有效扩大产能。

(二) 新增固定资产折旧费用对公司业绩的影响

本次募集资金投资项目中房屋及建筑物投资额 2,867.30万元,设备投资额为5,273.00万元,合计8,140.30万元。项目生产设备按10年折旧,残值率为5%;建筑按20年折旧,残值率为5%。如不考虑其它因素,募投项目全部建成后每年新增固定资产折旧637.13 万元。具体测算如下所示:

单位:万元

项 目	房屋及建筑物		设备		折旧合计
	投资额	年折旧额	投资额	年折旧额	
智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目	2,055.70	97.65	2,853.00	271.04	368.68
机械设备与装置运行状态监测系统产品项目	359.40	17.07	1,286.70	122.24	139.31
测试技术中心建设项目	452.20	21.48	1,133.30	107.66	129.14
合计	2,867.30	136.20	5,273.00	500.93	637.13

本次募集资金投资建设的三个项目,基建投资和设备投资形成的固定资产为8140.30万元,若募集资金投资项目不能很快产生效益以弥补新增固定资产投资带来的折旧,将在一定程度上影响公司的净利润、净资产收益率,公司可能面临固定资产折旧额增加而影响公司盈利能力的风险。

五、募集资金运用对公司财务状况及经营状况的整体影响

本次发行募集资金运用对公司财务和经营状况的影响主要有：

（一）提高公司核心竞争力

本次募集资金投资项目实施后，在新增现有结构力学性能测试仪器产品生产能力的基礎上，将进一步扩大机械设备与装置运行状态监测系统产品的产量，并通过测试技术中心项目的建设进一步增强公司研发水平和服务能力，使公司核心竞争力得到进一步提高。

（二）增强公司的盈利能力

本次募集资金投资项目实施后，现有结构力学性能测试仪器产品的扩产将显著提高公司的盈利能力，设备与装置巡检系统和旋转机械状态监测与故障诊断系统将使公司形成新的利润增长点，有助于公司产品在多行业多领域的拓展，提高公司产品的市场占有率；同时公司将建成功能完善的研发平台，公司的技术领先优势将得到巩固，有助于提高新产品推出速度与产品的技术含量，推动公司业绩的快速增长。预计募集资金的投入将带来公司营业收入的增加和盈利能力的增强。

（三）净资产大幅增长，净资产收益率短期内将下降

本次发行后，公司净资产和每股净资产将大幅增长，而在募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于建设期，没有产生效益，因此公司的净资产收益率在短期内将降低。但随着募集资金投资项目的逐步运营，公司的市场竞争力将得到增强，公司的盈利能力得以提升，公司的净资产收益率将稳步提高。

第十二节 未来发展与规划

公司声明：本公司将在本次首次公开发行股票并在创业板上市后通过定期报告持续公告下述规划实施和目标实现的情况。

一、发行人的发展目标

公司使命：提供结构力学性能测试仪器产品及测试技术服务，打造民族品牌，提升国内装备制造业自主创新能力。

公司愿景：国际一流的智能化结构力学性能测试仪器产品、整体测试技术解决方案及增值服务提供商。

公司定位：智能化结构力学性能测试仪器、电子信息产业高科技成长型企业。

公司立足之本：人才、技术、服务。

公司理念：“为客户求价值、为员工求发展、为股东求财富、为企业求长远、为民族求信心、为社会求创新”。

1. 研发创新目标

公司以“抗干扰测试技术为核心竞争力、智能化测试仪器产品为应用主线、整体测试技术解决方案及增值服务为延伸方向，自主创新、系统创新、持续创新”为整体研发目标。

在智能化结构力学性能测试仪器方面，以拓宽应用领域为研发目标，不仅拓展现已广泛涉及的航空航天、国防军工、高等院校、科研院所、石化、电力、汽车等领域，还包括目前初步涉及的机械设备与装置运行状态监测系统产品等领域。

在系统软件方面，以开发专业化行业应用软件为目标，形成操作简单可靠、行业适用性强的应用软件系列，从而拓宽整个测试仪器的应用面。

在整体测试技术解决方案及增值服务方面，以集成管理控制软件专业化、系统化、自动化、智能化、远程化、数字化为研发目标，满足客户个性化、多元化需求。

2. 产品延伸目标

公司产品发展的方向是通过丰富产品线，增加产品品种、规格，拓展产品应用领域，满足不同层次的市场需求。包括推出范围更广的企业应用配套产品，开发与关键设备配套的在线测试仪器、行业专用测试仪器、结构优化设计测试系统产品等，提高应用广泛的工业化配套测试仪器的产量；增加高技术含量的直升机维护用振动测试仪等国防装备检测用仪器类产品的比重。

3. 服务提升目标

建设总部营销服务中心主动开拓客户、促成销售；建立总部呼叫中心及客户关系管理系统（CRM），在全国中心城市设立销售服务网点，扩大优秀的销售团队和客户服务团队规模，为客户提供专业化、个性化贴身服务，逐步实现公司从“制造商”到“整体测试技术解决方案及增值服务提供商”的转型。

4. 团队建设目标

公司以“汇聚英才、量才使用、人尽其能、共求发展”为人才引进及团队建设目标，外部引进与自身培养相辅相成，注重培训、学习及外部交流，打造学习型组织。

5. 行业地位

发挥完整产业链优势，继续争取及保持公司在结构力学性能测试仪器领域的国内技术领先、市场领先地位，与国际先进水平并驾齐驱，进一步提高与国际知名品牌产品竞争的实力。

二、发行人未来三年具体发展规划及拟采取的措施

结合本次募集资金运用及公司现有业务基础、长远发展目标、市场发展趋势，公司在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势方面拟采取的措施如下：

1. 技术开发、持续创新和技术团队建设

根据公司的研发目标，未来三年，公司技术开发、持续创新和技术团队建设规划主要包括：

(1) 以上海东昊为基地，引进全国及海外高端研发人才；

(2) 加强与结构力学性能测试领域内的国内高校、研究机构的合作，逐步加强与国外研究机构的技术交流；

(3) 从原理、材料、工艺、结构等方面加强振动传感技术及器件的研发，使公司在振动测试领域达到国内领先水平；

(4) 完善研发机制，加大研发投入，提高研发水准，建设省级智能化测试分析系统工程技术研究中心、博士后工作站，持续保持自主创新能力，持续保持结构力学性能测试仪器及系统集成定制技术的全面领先。

2. 现有产品升级，提高质量水平

(1) 丰富产品线，增加产品品种、规格，满足不同层次的市场需求，加快公司现有测试仪器向微型化、无线化、网络化、系统化方向发展；

(2) 完善公司现有产品的性能，拓展产品应用领域，如开发基于网络通讯仪器协议的 LXI 标准测试系统和适应特殊环境使用的具有防爆、防水、防盐雾功能及符合煤安标准的仪器，继续保持应用的广泛性和良好的性价比；

(3) 加强控制软件、管理软件的开发能力，完善公司产品的软件配套。诊断分析公司产品与进口先进产品的差距，寻找薄弱点重点提高，聘请国际一流的技术管理专家，负责新软件产品的开发，目标是达到国际一流水平，与进口产品竞争，提高市场占有率；

(4) 提高质量保证能力。结合公司产品在国防科研领域的应用需要，加强质量管理体系建设，争取在 2012 年通过 GJB9000 质量管理体系认证，为全面打开国防军工领域市场创造条件。

本次募集资金投入的机械设备与装置运行状态监测系统项目建设期为 2 年，建成投产后将实现年产 240 套设备与装置巡检系统、460 套旋转机械状态监测与故障诊断系统的生产能力，增加了产品线，满足设备状态监测行业的市场需求，这与公司产品升级方向一致。

3. 产能扩张

本次募集资金投入的智能化结构力学性能测试分析系统产品扩建项目建设

期为 1.5 年，项目完全达产后新增静态应变测试分析系统 2200 套和动态信号测试分析系统 7800 通道的生产能力。

4. 扩大市场规模、巩固市场领先地位

结合产品升级、产能扩张，争取公司未来三年销售收入呈快速增长趋势，以此扩大市场规模，巩固并提高市场地位。

5. 产业链上下游整合

公司的核心优势之一是完整的测试系统产品线，公司在强化自身系统化优势的同时，将根据市场状况及自身发展的需求，投资、收购、兼并能与公司形成协同效应的同行及上下游企业，以提升公司的综合实力及整体竞争优势，迅速提高市场份额，巩固行业领先地位。

6. 服务升级、营销服务网络建设项目

营销服务网络建设是服务升级、巩固公司市场领先地位的重要保证。具体包括：

(1) 建立 IP 电话呼叫中心系统(Call Center)，完善客户关系管理系统(CRM)，建设总部营销服务中心

Call Center 配备经过标准化、专业化培训的话务员，同时处理多个客户的服务请求，包括现有客户的售后服务、使用请求，潜在客户的购买请求、产品咨询。CRM 流程化管理客户档案、客户信息，是服务升级的重要技术保障。

总部营销服务中心包括总部营销管理机构及服务全国的营销队伍，未来三年不断扩大营销队伍，并对营销人员进行系统的专业培训。总部营销管理机构通过对产品应用行业、用户分布的详细分析研究，制定直接销售计划，营销队伍合理分工，结合各种营销方法，主动联系潜在客户，直接促成销售，深度开发区域市场和行业市场，提升销售业绩。

(2) 客户维护保养、技术支持服务网点建设

公司根据现有客户及目标客户的分布情况科学选址，未来三年内在全国 10 个中心城市设立服务网点，每个网点人员约 2-3 人，公司为各服务网点安排固定的办公场所、配备相应的维护服务设施，并对服务网点人员进行专业培训，以缩

小服务半径、提高服务效率，增加客户满意度，以服务维持客户；同时在服务的过程中，第一时间了解市场的真实动态，挖掘客户的潜在需求，为公司的研发、产品升级、品种设计、工艺改进、销售提供最有价值的信息。

（3）测试技术中心高科技现代服务平台建设

建设结构力学性能测试产品实验、检验于一身的现代化技术中心，组建国内权威的结构力学性能测试研究实验室和经国家认定的测试仪器校准公共实验室，并与国内外各科研院所积极合作，共同开发研制面向各种行业的测试产品，为企业的可持续发展提供坚实的技术支撑和技术保障，并为社会提供高科技测试技术服务。

7. 增强公司资本实力

公司力求顺利实现首次公开发行股票并在创业板上市的目标，增加公司股本及净资产规模；与此同时，积极拓展其他融资渠道，如金融机构贷款等，满足公司快速发展的资金需求。

8. 管理团队建设

根据公司整体发展目标及具体经营的需要，在建设技术团队的同时，公司将继续采取外部引进和自主培养相结合的方式获得高素质的管理人才，充实公司的生产、质量、财务、投资、国际市场开拓、销售及技术服务团队。

公司将建立完善科学的考评体系和激励机制；建立公平、公正、透明的员工奖惩、任用机制和有竞争力的薪酬体系；强化业务培训，提高员工综合素质；量才使用、人尽其能，为优秀员工提供良好的发展空间。

上市有利于提高公司的知名度和社会影响力，树立良好的公司形象，同时可以进一步增强公司给予员工的归属感和对优秀人才的吸引力；上市后公司在符合国家有关法律法规的前提下，逐步建立管理团队、技术团队及骨干业务人员的股权激励机制，增强公司的整体凝聚力，保证公司的长远发展。

9. 管理提升

公司将严格按照上市公司要求规范运作，完善法人治理结构，健全科学决策机制。积极推行管理新理念、新工具，完善公司的 OA 办公自动化系统、ERP 物

流管理系统、CRM 客户关系管理系统，组织中高层管理者参加系统的工商管理培训、扩大全员内外培训，打造学习型组织；在保持管理连续性的基础上，根据外部市场环境变化，持续推进公司变革、组织架构优化、管理优化、管理提升及管理创新，保证公司持续发展。

三、公司拟定上述规划和目标所依据的假设条件

公司拟定上述规划和目标所依据的主要假设条件如下：

1. 国家宏观政治和社会环境未发生不利于公司经营活动的重大变化；
2. 公司所在行业及相关领域国家政策未发生不利于公司经营活动的重大变化；
3. 国家宏观经济平稳发展，公司所在行业和市场环境未出现重大恶化；
4. 国际宏观经济及金融状况未出现进一步的恶化；
5. 本次公司股票发行及上市成功，募集资金能够顺利到位；
6. 本次募集资金投资项目能够按计划顺利实施，并取得预期收益；
7. 公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
8. 不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件和其它不可抗力因素。

四、发行人可能面临的主要困难

1. 资金

公司未来的发展、研发的持续投入、高层次人才的引进、生产规模扩大、营销服务网络建设都需要大量资金支持，企业自身积累资金短期难以满足发展需要，在本次公开发行股票前，资金短缺是公司快速发展的最大约束。

2. 人才

公司一直重视人才的培养和引进，也已经建立起国内领先的研发队伍。但公司所处行业涉及多个学科，技术更新快，是高技术壁垒行业，为保持技术优势，

公司仍需吸引国内外高水平的技术人才。随着公司生产规模、销售规模的扩大，公司也需要增加技术管理、生产管理、质量管理、财务管理、营销管理等方面的专业人才。

3. 决策及管理能力

随着市场竞争的加剧，公司资产规模、产品种类、生产规模、销售规模的扩大和员工的增加，公司董事会的决策能力及现有管理层在财务管理、市场营销渠道、核心技术人员的吸引和挽留、公司运营管理、内部控制等方面都面临着更高的挑战，公司需要不断完善治理结构、提升决策及管理能力。

4. 国际竞争

由于中国市场空间巨大，国际巨头纷纷在中国设立研发机构和经销机构，在中国市场生产、销售产品。公司在国内市场上，尤其是在高端产品方面，也面临国外行业龙头的竞争。

五、公司业务发展规划和目标与现有业务的关系

公司未来发展规划和目标是在现有技术、产品规模、销售能力、管理能力基础上，根据市场发展趋势、本次募集资金使用计划所提出的，是对公司现有主营业务的深化和延伸。发展计划如能顺利实施，将极大提高公司现有业务水平和产业规模，提升公司核心竞争能力，进一步巩固公司在行业内的竞争地位。

公司现有技术及正在研发的技术、持续的创新能力是未来业务发展的源泉。

公司正在积极主动地开拓客户，扩大销售规模。

公司核心管理团队持有公司股权，公司凝聚力强。

经过近十多年的发展，公司在行业及客户中树立了良好的口碑。

公司将在现有业务基础上，积极进取，把握行业发展良机，持续研发和创新，不断提高技术含量和附加值，扩充产品种类、延伸产业链，建立营销服务网络、广泛拓展市场、提升服务水平，巩固行业领先地位，实现业务发展规划和目标，争取尽快在结构力学性能测试仪器产品及测试技术服务领域树立起能媲美国际先进产品的民族品牌。

第十三节 其他重要事项

一、重要合同

本节所披露的重要合同是指公司目前正在履行的交易金额超过人民币50万元的合同，或者交易金额虽未超过人民币50万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至2012年6月30日，本公司已签署、正在履行的重大合同如下：

（一）借款合同

序号	借款方	借款期限	合同金额	实际借款金额	贷款方	借款合同编号	抵押合同编号
1	东华股份	2010.12.15-2012.12.14	500万元	400万元	江苏长江商业银行股份有限公司	(2010)长商银高借字第12047号	(2010)长商银高抵字第12047号
2	上海东昊	2010.12.15-2012.12.14	1000万元	860万元	江苏长江商业银行股份有限公司	(2010)长商银高借字第12048号	(2010)长商银高抵字第12048号
3	东华股份	2011.5.19-2014.5.18	600万元	600万元	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011年)长商银固高借字第05068号	(2011年)长商银高抵字第05068号
4	东华股份	2011.8.11-2014.8.11	200万元	200万元	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011年)长商银高借字第08041号	(2011)长商银高抵字第08041号
5	东华股份	2011.8.11-2014.8.11	600万元	5,999,132.07元	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011年)长商银固高借字第08040号	合同编号:(2011)长商银高抵字第08040号
6	东华股份	2011.9.14-2014.9.13	300万元	150万元	江苏长江商业银行股份有限公司	(2011年)长商银高借字第09035号	(2011)长商银高抵字第09035号
7	东华股份	2011.10.15-2013.10.14	1700万元	5,869,779.55元	中国工商银行股份有限公司靖江支行	2011年靖项借字1015号	2011年靖保字1015号
8	东华股份	2012.6.15-2012.12.14	300万元	300万元	中国工商银行股份有限公司靖江支行	2012年靖项借字第0614号	2011年靖保字1015号

（二）销售合同

本公司及子公司正在履行的重大销售合同详见下表：

单位：元

序号	客户	合同标的	合同金额	签署日期
1	江苏中矿立兴能源科技有限公司	矿用振动测试分析仪（含东华测试 WinCE 版信号测试分析软件 V1.0：控制软件、基本分析软件）（20 套）、压电式传感器 DH186EM（直接引线输出长度待定）（80 只）、光电转速传感器 DH5641（直接引线输出长度待定）（20 只）、15 公斤 V 型磁力座（100 只）、充电器（20 只）	960,000.00	2011/7/18
2	江苏中矿立兴能源科技有限公司	锚杆动力无损检测仪 CMD（含东华测试 WinCE 版信号测试分析软件 V1.0：控制软件、基本分析软件）（200 套）、数据线（200 根）、充电器（200 只）、压阻式加速度传感器 DH203A（含 4 米导线）（200 只）、压阻式传感器 DH293（含激发装置）（400 只）、DH293 连接导线（每根 4 米）（400 根）、8 公斤平面磁力座（200 只）	8,700,000.00	2011/12/20
3	上海三一科技有限公司	DH3819 无线通讯控制器（1 台）、DH3819 发射采集模块（40 台）、充电器（1 只）、DHDAS 信号测试分析系统软件 V4.0、配套充电线（可接插）。	548,000.00	2012/5/22

（三）保荐及承销协议

本公司与国金证券股份有限公司签订了《保荐协议》和《承销协议》，协议就本公司首次公开发行股票并上市的承销和保荐事宜做出了规定。以上协议的签署符合《中华人民共和国证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

二、对外担保情况

本公司无对外担保事项。

三、对公司产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

四、公司控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、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

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

六、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在重大违法行为的声明

本公司最近三年内不存在重大违法行为。

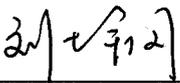
本公司控股股东、实际控制人刘士钢最近三年内不存在重大违法行为。

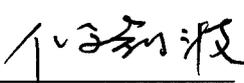
第十四节 有关声明

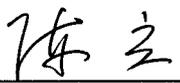
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事、监事及高管签名：

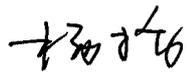

刘士钢

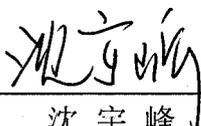

段剑波

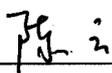

陈立

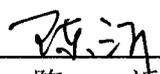

李阳

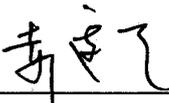

饶柱石

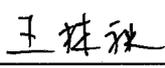

杨翰


沈宇峰


陈云

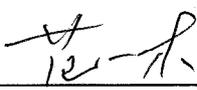

陈洁

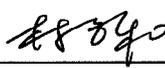

郝连奎

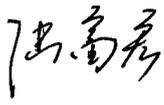

王林秋


范晴


瞿小松


范一木


林金和


陆富宏



二、保荐人（主承销商）声明

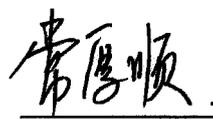
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

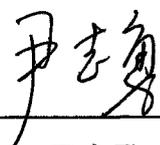


冉云

保荐代表人：



常厚顺



尹志勇

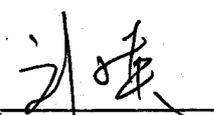
国金证券股份有限公司

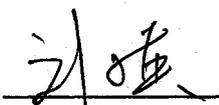
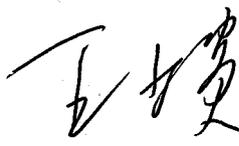
2012年 8月 9日



三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人： 
刘小英

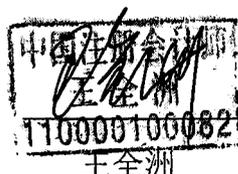
经办律师：  
刘小英 汪少炎



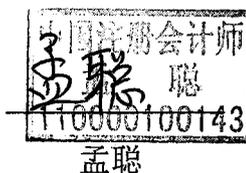
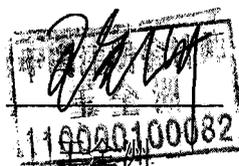
四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



签字注册会计师：



北京兴华会计师事务所有限责任公司

2012年8月9日



六、承担验资业务的会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

验资机构负责人：


王全洲



签字注册会计师：

吴术民

夏有为

说明：《验资报告》签字注册会计师吴术民、夏有为已从本公司离职。

北京兴华会计师事务所有限责任公司



2012年8月9日

第十五节 附件

一、备查文件目录

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式文件，具体如下：

- (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) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- (七) 法律意见书及律师工作报告
- (八) 公司章程（草案）
- (九) 中国证监会核准本次发行的文件
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅地点和查阅时间

(一) 查阅地点：

1. 发行人：江苏东华测试技术股份有限公司

地址：江苏省靖江市中洲路 30 号

江苏省靖江市沿江公路罗家港桥东北侧

电话：0523-84908559 传真：0523-81161116

联系人：瞿小松

2. 保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

电话：021-68826013 传真：021-68826800

联系人：尹志勇

(二) 查阅时间：本次发行承销期间，除法定节假日以外每日上午 8：30—11：30，下午 13：30—16：30。