

长城证券股份有限公司  
关于北京东方中科集成科技股份有限公司  
首次公开发行股票并上市  
之  
发行保荐工作报告

保荐人（主承销商）



2016年8月

## 保荐机构及保荐代表人声明

长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”、“本机构”、“本保荐机构”）接受北京东方中科集成科技股份有限公司（以下简称“东方集成”、“发行人”）委托，担任其本次首次公开发行股票并上市的保荐机构。根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件的要求，长城证券对发行人进行了尽职调查，就发行人本次首次公开发行股票并上市出具本发行保荐工作报告。

本保荐机构根据本发行保荐工作报告出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规范性文件发表意见。

本保荐机构已经对与出具本发行保荐工作报告有关的文件资料进行了审查判断，并据此出具意见。

发行人保证已经提供了本保荐机构认为出具本发行保荐工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或者口头证言。

发行人保证上述文件和证言真实、准确、完整，文件上所有签字与印章真实，复印件与原件一致。

对于本发行保荐工作报告至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本保荐机构依赖于有关政府部门、发行人或者其他有关单位出具的证明文件发表意见。

本保荐机构及本项目保荐代表人漆传金、田爱华根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐工作报告仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。

本保荐机构同意，本发行保荐工作报告作为发行人申请本次发行所必备的法律文件，将随其他申报材料一起上报贵会，并依法对所出具的意见承担责任。

## 目 录

目 录.....	3
释 义.....	5
一、项目运作流程.....	5
（一）项目立项审核流程.....	8
（二）项目执行主要过程.....	8
（三）证监会公告【2012】14号文的重要问题核查.....	14
（四）发行监管函【2012】551号文的重要问题核查.....	18
（五）发行人股东公开发售股份的核查情况.....	22
（六）关于相关责任主体承诺的核查.....	25
（七）内部核查部门对本项目的审核过程.....	25
（八）反馈意见回复的补充尽职调查过程.....	28
（九）初审会反馈意见回复的补充尽职调查过程.....	28
二、项目存在问题及其解决情况.....	31
（一）立项评估决策机构意见.....	31
（二）与盈利能力相关的尽职调查情况.....	31
（三）尽职调查中发现的主要问题及解决情况.....	34
（四）内部核查部门关注问题及核查情况.....	49
（五）内核委员会审核意见及核查情况.....	61
（六）财务报告专项检查中发现的主要问题及落实情况.....	70
（七）问核重点关注的问题及落实情况.....	71
（八）关于反馈意见回复的补充尽职调查过程中的重点问题说明.....	72

(九) 对其他证券服务机构出具专业意见的核查情况 ..... 75

## 释 义

在本发行保荐工作报告中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一般名词：	
公司、发行人、东方集成	指北京东方中科集成科技股份有限公司
东方集成有限	指北京东方中科集成科技有限公司，发行人之前身，2009年6月29日东方集成有限整体变更设立股份公司
东方科仪	指东方科学仪器进出口集团有限公司
国科控股	指中国科学院国有资产经营有限责任公司
科苑新创	指北京科苑新创技术股份有限公司
欧力士科技/ORC	指欧力士科技租赁株式会社
欧力士天津/ORCC	指欧力士科技租赁（天津）有限公司
欧力士投资	指欧力士（中国）投资有限公司
中仪学会	指中国仪器仪表学会
豪赛克/HOSIC	指豪赛克科学仪器有限公司
嘉和创投	指北京东方嘉和创业投资有限公司，2009年4月更名为北京嘉和众诚科技有限公司
嘉和众诚	指北京嘉和众诚科技有限公司
上海颐合	指上海颐合贸易有限公司
苏州博德	指苏州博德仪器有限公司，原名为苏州东方中科仪器租赁有限公司
东方天长	北京东方天长科技服务有限公司
东方信源	指深圳市东方信源科技有限公司
中科云谱	指北京中科云谱物联技术有限公司
颐合北分	指上海颐合贸易有限公司北京分公司
上海分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司上海分公司
深圳分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司深圳分公司
西安分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司西安分公司
成都分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司成都分公司
苏州分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司苏州分公司
武汉分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司武汉分公司
南京分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司南京分公司

上海第一分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司上海第一分公司
测试技术分公司	指北京东方中科集成科技股份有限公司测试技术分公司
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
保荐人、主承销商、 长城证券	指长城证券股份有限公司
中瑞岳华	指中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）
瑞华、发行人会计师	指瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中伦律所、发行人律 师	指北京市中伦律师事务所
元	指人民币元
《公司法》	指 2013 年 12 月 28 日中华人民共和国第 12 届全国人民代表大会常务 委员会第 6 次会议修正，自 2014 年 3 月 1 日施行的《中华人民共和 国公司法》
《证券法》	指 2014 年 8 月 31 日中华人民共和国第 12 届全国人民代表大会常务 委员会第 10 次会议修正，自公布之日起施行的《中华人民共和国证 券法》
《公司章程》	指现行的《北京东方中科集成科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指《北京东方中科集成科技股份有限公司章程（草案）》（公司股票发 行上市后生效）
报告期	指 2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，即 2013 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日
最近一年一期	指 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日
《企业会计准则》	指财政部自 2006 年 2 月以来颁布的《企业会计准则—基本准则》和 各项具体准则
申报财务报表	指发行人根据相关法律法规为本次发行编制的财务报表
社会公众股、A 股	指发行人向社会公众发行的面值为 1 元的人民币普通股
上市	指本次公开发行的股票在深圳证券交易所挂牌交易的行为
中国大陆地区	指不包括台湾、香港、澳门地区的中华人民共和国领土区域
专有名词：	
电子测量仪器	指用于测量电磁参量的电子仪器，主要包括：信号发生器（信号源）、 电压测量仪器、频率测量仪器、信号分析仪、电子元器件测试仪器、 电波特性测试仪器、网络特性测试仪器、辅助仪器等
电子测试	指使用电子测量仪器对各种电磁参量进行观察、测量、分析和输出
系统集成	指面向不同行业客户在电子测试应用方面的需求，提供包括技术咨

	询、方案设计、软件开发和项目实施在内的全面测试应用解决方案
SAP R/3 系统	指 ERP 软件公司 SAP 公司的高端产品组件，支持大中型企业的业务流程高效、灵活、稳定运转
福禄克/Fluke	指福禄克电子仪器仪表公司，全球提供电子测试工具生产、分销和服务的主要企业之一
泰克/Tektronix	指泰克科技有限公司，全球主要的测试、测量和监测解决方案提供商之一
安捷伦（是德科技）/Agilent（Keysight）	指安捷伦科技有限公司，全球电子和生物分析测量仪器领域最大的供应商之一，主要致力于电子测试与测量和生命科学与化学分析领域为客户提供先进的测量工具和测试测量解决方案，其产品和服务在通讯、电子、化学、环保、食品、医药和生命科学领域中广泛使用。2013年9月，安捷伦宣布成立子公司 Keysight Technologies, Inc(是德科技)，以承接安捷伦旗下电子测量仪器业务。2014年11月，是德科技完成从安捷伦的拆分。
日置/HIOKI	指日置电机株式会社，主要从事电气测量仪的研究开发、制造、销售以及校准、售后服务等。在先进测试测量工艺技术研发及制造领域具有重要地位
普源精电	指北京普源精电科技有限公司，是一家主要从事测量仪器研发、生产和销售的高新技术企业。
消费类电子	指与社会类、工业类等电子产品相对应的电子产品分类，包括 PC、电视机、视盘机、数字机顶盒、家庭影院、洗衣机、冰箱、空调、录像机、摄录机、MP3 以及其他许多个人及家庭用电子产品
TDD	指时分双工（Time Division Duplexing），是在帧周期的下行线路操作中及时区分无线信道以及继续上行线路操作的一种技术，也是移动通信技术使用的双工技术之一
TD-LTE	指分时长期演进（Time Division Long Term Evolution），第四代（4G）移动通信技术与标准之一
FDD-LTE	指频分双工长期演进（Frequency Division Duplex Long Term Evolution），第四代（4G）移动通信技术与标准之一
CNAS	指中国合格评定国家认可委员会，统一负责对认证机构、实验室和检查机构等相关机构的认可工作

## 一、项目运作流程

### （一）项目立项审核流程

#### 1、立项审核流程

根据《长城证券股份有限公司投资银行事业部项目立项管理办法》，首次公开发行股票并上市项目立项，由项目组在对项目进行必要、充分的尽职调查，认为项目申报条件基本成熟后，经所在业务部门负责人同意，方可向质量控制部提出立项申请。项目立项基本流程如下：

（1）项目组准备全套立项申请材料，经部门负责人签字同意后向质量控制部提交。

（2）质量控制部审核立项申请材料的完备性。

（3）质量控制部正式受理立项申请后，安排综合审核员、法律审核员和财务审核员对项目进行审核，并出具立项审核意见。质量控制部可视需要安排现场核查。

（4）质量控制部组织召开立项评审委员会，立项评审会审议后通过投票表决方式决定项目是否立项。2/3 以上成员同意，视为项目立项；反之不予立项。

#### 2、东方集成 IPO 项目立项

2012 年 3 月，项目组向质量控制部提交东方集成 IPO 项目立项申请材料，质量控制部初步审核通过后将有关申请材料提交立项评审委员会进行评审。

2012 年 3 月 30 日，长城证券召开立项评审会议，立项评审委员会的 7 位委员参与了东方集成 IPO 项目的立项评审，审议结果是同意该项目立项。

### （二）项目执行主要过程

## 1、项目执行成员构成

长城证券投资银行事业部对本项目进行了合理的人员配置,组建了精干有效的项目组。项目组成员在财务、法律、投行业务经验上各有所长,包括:

姓名	项目角色	进场时间	具体工作内容
漆传金	保荐代表人、辅导人员	2011年10月	上市辅导、组织尽职调查、负责项目日常管理、重大问题讨论、申报材料制作、工作底稿审定核对等
田爱华	保荐代表人	2015年8月	组织尽职调查、重大问题讨论、项目推进、申报材料审定、工作底稿核对等
张涛	项目组成员	2011年10月	参与尽职调查、申报材料和制作等
吴灏	项目组成员	2012年7月	参与尽职调查、申报材料、工作底稿制作等
黄奕瑞	项目组成员	2013年11月	参与尽职调查、申报材料、工作底稿制作等
李增涛	项目组成员	2014年7月	参与尽职调查、申报材料、工作底稿制作等
章洁	项目组成员	2015年7月	参与尽职调查、申报材料、工作底稿制作等
李绍仁	项目组成员	2016年7月	参与尽职调查、申报材料、工作底稿制作等

## 2、尽职调查的主要过程

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关法规的要求,本着诚实守信、勤勉尽责的原则,项目组严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则对发行人进行了全面深入的尽职调查。

项目组采取的尽职调查方式包括:查阅和取得与本项目相关的文件和资料;约谈发行人的董事、监事、高级管理人员、员工、控股股东和实际控制人管理层等;实地调查发行人主要经营场所;与发行人律师、会计师事务所的经办人员进行沟通和相关询问、调查等。通过不同调查方式,保荐人对发行人所在行业竞争

和具体经营等业务与技术情况、同业竞争与关联交易、高管人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素及其他重要事项进行了全面调查；充分了解了发行人的经营情况及其面临的风险和问题，并对发行人所有涉及发行条件或对投资者做出投资决策有重大影响的信息，均勤勉尽责地进行了尽职调查。具体过程如下：

### （1）初步调查阶段

2011年10月，本保荐机构组成了东方集成IPO项目组，对发行人进行实地考察和调研，通过与发行人高级管理人员访谈，了解发行人的主营业务情况、所处市场情况、业绩表现及经营情况，对发行人是否具备IPO条件作出初步判断。

### （2）现场核查和申请文件制作阶段

2011年11月，项目组开始现场尽职调查工作：

项目组按照中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》的要求，编写了《东方集成首次公开发行股票并上市尽职调查清单》并提交给发行人，要求发行人提供本次发行相关的文件和资料。

项目组对发行人陆续提供的资料进行阅读、核查核实，对原件和复印件进行核对；与发行人董事、监事、高级管理人员和部分员工进行了访谈，全面了解发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、高管人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素等情况；到有关行政主管部门依法查阅资料、向有关行政主管部门询证发行人守法状况等，取得发行人及其董事、监事、高级管理人员或有关主管部门的书面声明和承诺，并进行审慎核查和确认。

在逐步核查核实资料的基础上，对于需要进一步提供的相关资料，项目组编写了《东方集成首次公开发行股票并上市尽职调查补充清单》，发行人均按照要求陆续提供补充调查资料。

在此过程中，项目组与发行人、其他中介机构分别召开了多次中介机构协调会，讨论包括IPO方案、业务定位、工作进度安排、ORCC资产收购与业务承接

事宜、募集资金投资项目等事项。

2012年3-4月，项目组分别走访了发行人的主要供应商、客户及中国仪器仪表学会、关联方ORCC，核实发行人的具体业务情况与行业状况。2012年5月，项目组分别走访了控股股东东方科仪、全资子公司上海颐合，并进行了现场尽职调查。2012年7月，项目组分别走访了工商、税务、海关、外汇及法院等政府行政部门，询证发行人的守法状况；并走访了国家知识产权局、函证了主要应收账款及银行存款、盘点了存货和固定资产，对公司相关资产进行了核实。

在开展尽职调查的同时，项目组同时着手申请文件的制作，并结合申请文件制作，对文件涉及的事项及结论进行再次核查确认，并取得足够证明核查事项的书面材料。

### (3) 财务会计信息专项核查

根据中国证监会发行监管函【2012】551号《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》、证监会公告【2012】14号《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》、证监会《会计监管风险提示》的相关要求，本保荐机构就发行人本次首次公开发行股票报告期财务会计信息的真实性、准确性、完整性开展全面自查工作。漆传金、徐浙鸿及项目组其他成员与发行人在认真学习本次财务专项检查工作相关文件的基础上，结合发行人实际情况和特点：

①制定了较为全面的自查尽职调查和工作底稿搜集方案；

②根据自查工作方案对东方集成项目财务信息进行了相应的核查，并搜集相关工作底稿；

③对自查中发现的问题进行了讨论、分析、规范和整改等工作；

④比照招股说明书、保荐工作报告等申报材料的主要文件，根据自查情况进行了全面梳理，进一步补充完善信息披露；

⑤形成财务会计信息自查报告。

#### **(4) 补充各期报表申报期间的尽职调查工作**

在补充各期报表申报期间，项目组对发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员、组织结构和内部控制、财务与会计、未来发展规划、利润分配政策及募集资金运用等方面的最新情况进行补充尽职调查，并相应更新招股说明书及其他申报文件、补充收集和整理工作底稿等，同时针对前次财务报告专项核查的重点内容及尽职调查问核事项进行持续核查。

#### **(5) 回复中国证监会关于发行人首次公开发行反馈意见阶段**

2015年5月28日，发行人取得《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（121795号）。针对该通知书中所提出的问题，保荐机构组织发行人会计师、律师等中介机构，展开针对性的尽职调查，包括但不限于：发行人客户、供应商走访、发行人关联方调查、发行人关联交易的调查等。

#### **(6) 回复中国证监会关于发行人首次公开发行初审会反馈意见阶段**

2016年1月14日，中国证监会就发行人首次公开发行股票召开初审会。针对告知函所提问题，保荐机构组织发行人、发行人会计师、律师等中介机构，展开针对性的尽职调查，包括但不限于：发行人客户、供应商走访、发行人关联方调查、发行人关联交易的调查等。

#### **(7) 中国证监会发行审核委员会审核阶段**

2016年7月1日，发行人首次公开发行股票获中国证监会发行审核委员会审核通过。

### **3、保荐代表人参与尽职调查的主要过程**

本项目保荐代表人漆传金、徐浙鸿分别自2011年10月和2012年3月起开始负责并参与尽职调查工作，其尽职调查范围主要包括：发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、组织机构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、公司或有风险等。主要内容如下：

(1) 拟定尽职调查方案，包括确定尽职调查目标、尽职调查提纲、调查时间计划、人员组织方案等；

(2) 全程组织和参与尽职调查，包括对参与尽职调查的本项目组成员和发行人有关人员提供业务辅导和技术支持、监督和控制尽职调查过程、对尽职调查反馈的问题进行分析并拟定补充尽职调查提纲、形成尽职调查主要专题的结论；

(3) 将在尽职调查中的问题及意见反馈给发行人董事、监事、高级管理人员、其他中介机构人员，以寻求更详实、更完整的文件及资料支持，以此提高和保证尽职调查质量；

(4) 组织发行人董事、监事、高级管理人员、其他中介机构人员召开现场分析讨论会，分析讨论在尽职调查中发现的重点问题；

(5) 就尽职调查中发现问题向本保荐机构内部核查部门汇报，寻求技术支持；

(6) 在充分实施尽职调查的基础上制作发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；

(7) 核查其他证券服务机构的专业意见，与相关人员进行充分沟通，以保证本保荐机构的意见与其他证券服务机构的意见不存在重大差异；

(8) 协助发行人制作招股说明书及全套申报文件，并对招股说明书进行核查；保荐代表人漆传金、徐浙鸿对本次公开发行全套申请文件进行了反复审阅和修订，以确保申请文件的真实、准确、完整；

(9) 全面组织协调发行人报告期内财务会计信息专项核查工作；

(10) 根据问核程序的要求，就本项目重点事项采取实地走访、当面访谈、电话访谈、发行人提供资料、网上查验、数据比对分析、查阅资料等方式进行尽职调查，填写问核表并参加本保荐机构内核委员会组织的问核程序；

(11) 根据《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》(121795号)，拟定反馈意见回复的尽职调查方案，组织和参与尽职调查工作，协助发行人制作

反馈意见回复，并对反馈意见答复文件进行了反复审阅和修订。

2015年8月，由于徐浙鸿的职务调整，保荐代表人由漆传金、徐浙鸿调整为漆传金、田爱华。田爱华女士从事投行工作多年，具有丰富的投行业务经验，并出具了《承诺》，内容如下：

“本人已经对东方集成首次公开发行股票招股说明书、发行保荐书、发行保荐工作报告等文件涉及的工作底稿进行了全面核查，并对全套申请文件进行了全面复核。本人认可之前的保荐代表人工作文件和结论性意见，同意作为该项目保荐代表人继续履行保荐责任。”

### **（三）证监会公告【2012】14号文的重要问题核查**

#### **1、财务会计内部控制制度核查**

保荐机构核查内容如下：（1）取得并查阅了发行人会计管理制度、会计政策文件等财务报告内部控制制度，现场抽查了会计档案和会计凭证，并访谈了发行人财务总监和财务部经理；（2）取得了财务部职能架构图、检查主要人员工作经历、兼职情况及关联关系；（3）查看了财务电算化软件及操作流程；（4）访谈了审计委员会成员及审计部经理，取得并检查审计委员会、内部审计部门会议记录、人员简历，审阅审计委员会、内审部门制度文件；（5）取得并核查了发行人采购模式、采购流程和内部控制文件，与相关业务负责人进行访谈了解，核查了会计记录、采购记录和仓储记录的一致性，进行了采购循环的穿行测试；（6）取得并核查了发行人销售模式、销售流程图和内部控制文件，与相关业务负责人进行了访谈了解，进行了销售循环和租赁循环的穿行测试；（7）取得并查阅发行人资金管理及相关内控制度，访谈发行人财务总监、财务部经理及相关业务人员，检查资金管理岗位设置情况，并复核会计师资金循环内控测试资料。

经上述核查，保荐机构认为：发行人已建立健全财务报告内部控制制度，能合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果。

#### **2、发行人财务信息披露能否真实、准确、完整地反映公司经营情况的核查**

保荐机构核查内容如下：保荐机构核查了发行人所处行业的行业政策及市场情况、发行人电子测量仪器销售和租赁业务发展情况，访谈了发行人财务总监、业务负责人；取得了仪器采购和销售明细表，对仪器采购和销售情况进行比对，分析复核了报告期内运输费用与营业收入的匹配情况，对毛利率的变动进行了详细分析；将发行人招股书披露的财务信息与已审财务报表进行仔细核对；实地走访发行人仪器直销、仪器中间商销售和仪器租赁业务各自的主要客户及主要供应商并实施函证。

经上述核查，保荐机构认为：发行人披露的财务信息真实、准确、完整地反映公司的经营情况，财务信息和非财务信息可相互印证。

### 3、关于发行人申报期内盈利增长情况和异常交易情况的核查

保荐机构核查内容如下：保荐机构查阅了发行人财务报告，对发行人营业收入、营业毛利、净利润及变动进行分析；访谈了发行人财务总监，并与同行业上市公司的相关财务数据进行比较分析；取得并查阅了发行人报告期内的重大交易合同及相关原始凭证；核查了收入大幅波动的具体因素及合理性分析；将发行人申报期财务数据与申报前历史财务数据进行比较分析。

经上述核查，保荐机构认为：发行人不存在异常交易的情况。

### 4、发行人关联方关系及关联交易核查

保荐机构核查内容如下：（1）保荐机构取得了发行人主要股东、董事、监事和高管确认的关联方清单；实地走访或电话访谈了报告期内前十大供应商，取得了主要供应商的工商登记资料，取得其对于与发行人之间是否存在关联关系的确认；实地走访或电话访谈了报告期内仪器直销、中间商销售和仪器租赁业务各自的前十大客户，取得了上述主要客户的工商登记资料，取得其对于与发行人之间是否存在关联关系的确认；（2）访谈了与发行人在报告期内存在大额交易的关联方，了解了关联交易产生的背景、真实性、定价依据及未来的持续性；收集了关联交易合同及原始凭证；核查了发行人与关联方之间的银行流水往来，与关联交易合同进行核对。

经上述核查，保荐机构认为：发行人已充分披露关联方关系及其交易。

#### 5、收入确认的真实性、合规性和毛利率的合理性核查

保荐机构核查内容如下：（1）保荐机构访谈了发行人财务总监和相关业务负责人，查阅了仪器销售、系统集成和仪器租赁业务的相关内控制度；核查了发行人收入确认方法，仪器直销、中间商销售业务、系统集成和仪器租赁业务各自的前十大客户销售合同及主要条款，了解发行人销售收入确认的合理性；（2）按业务对收入进行分析性复核，并对发行人报告期各期收入确认进行截止性测试；核查了发行人报告期各期的退换货情况；核查了期末应收账款大幅增长的客户对应的合同等凭证；核查了报告期内发行人信用政策的变化情况；（3）核查了发行人会计政策的变更情况，并与行业上市公司重要会计政策对比；（4）核查分析了报告期各期毛利率波动情况；（5）了解公司各业务线主要客户与公司的合作年限。

经上述核查，保荐机构认为：发行人的收入确认符合现行企业会计准则的规定，与发行人经营模式和内部控制相匹配，收入确认方法合理；报告期内，发行人的收入真实、准确、完整，不存在虚构收入的情形；发行人的毛利率波动合理，真实反映了主营业务的盈利能力，不存在超额盈利的情形。

#### 6、发行人主要客户和供应商核查

保荐机构对主要客户和供应商的核查情况如下：

（1）取得了发行人报告期内销售明细表，重点核查了报告期各期仪器直销、中间商销售和仪器租赁业务分别排名前十的客户及主要新增客户。

（2）与客户及供应商关联关系的核查：查询了主要客户及供应商的工商信息；取得了发行人和发行人主要股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员分别出具的与客户和供应商的关联关系声明；就主要客户、供应商与发行人之间是否存在关联关系、是否存在利益交换或利益输送行为向主要客户和供应商提交了承诺函；对发行人报告期内主要客户和供应商按照重要性程度安排了实地走访或电话访谈；核查了主要客户档案的建立情况及授信情况、发行人取得的经销证书。

(3) 与客户与供应商之间业务真实性的核查：取得了报告期内上述客户的销售明细表，抽查了其中的销售合同、出库单、发运单、验收单、发票、收款单据等相关记录；取得了报告期内上述供应商的采购明细表，抽查了其中的采购申请、采购合同、验收入库单、商业票据、款项支付等相关记录；对发行人与上述客户和供应商之间的业务合作金额和往来余额进行了函证；就主要客户和供应商业务量变化情况与财务总监郑鹏先生进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：发行人与主要客户和供应商之间的交易是真实的，不存在与客户和供应商恶意串通以实现收入和盈利虚假增长的情况。

#### 7、资产真实性核查

保荐机构核查内容如下：(1) 保荐机构取得了发行人关于存货期末余额合理性以及是否充分计提存货跌价准备的书面说明，并对期末存货跌价准备的计提进行复核；向会计师了解发行人期末存货情况，并通过测算存货周转率、复核期末存货明细表及结构、了解存货的期后销售情况等进行独立分析；取得并复核发行人期末存货盘点表、取得并复核会计师的存货监盘资料，并对发行人期末盘点进行全程跟踪。(2) 对于自营租赁资产，保荐机构参与了2013年末、2014年末、2015年末、2016年6月末发行人的固定资产盘点，复核了会计师的固定资产监盘资料；抽取了期末处于出租状态仪器对应的商业合同，并向客户进行函证。

经上述核查，保荐机构认为：发行人报告期内存货及固定资产真实存在；发行人对存货无需计提减值准备的判断合理，2015年末对部分自营租赁仪器计提减值的判断符合资产的实际情况。

#### 8、现金收付交易核查

保荐机构核查内容如下：保荐机构取得了报告期内发行人所有的现金业务明细，抽查了部分金额较大的现金收付凭证，经核查，发行人的现金业务主要是员工的备用金借款以及支付日常零星费用，不存在现金收取或支付货款的情况。同时，保荐机构结合对发行人主要供应商、客户的走访，向供应商及客户询问发行人是否存在现金收支货款的情况。经访谈确认，发行人未采用现金收取或支付客

户及供应商款项。

经上述核查，保荐机构认为：报告期内发行人现金业务主要为员工的备用金借款以及支付日常零星费用，不存在货物购销环节的现金收付交易。

#### **（四）发行监管函【2012】551号文的重要问题核查**

1、核查发行人是否存在“以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。即首先通过虚构交易（例如，支付往来款项、购买原材料等）将大额资金转出，再将上述资金设法转入发行人客户，最终以销售交易的方式将资金转回”的情况。

保荐机构核查内容如下：核查了报告期期末大额应收款项对应的合同及原始凭证；走访发行人主要开户银行，取得银行对账单、银行流水，对大额资金流出（200万元以上）事项进行了核查并访谈了发行人财务总监；结合主要供应商采购循环的核查，判断发行人采购业务的真实性；结合主要客户销售循环的核查，判断发行人销售业务和租赁业务的真实性。

经上述核查，保荐机构认为：发行人报告期内不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长的情况。

2、核查发行人是否存在“发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。如直销模式下，与客户串通，通过期末集中发货提前确认收入，或放宽信用政策，以更长的信用周期换取收入增加。经销或加盟商模式下，加大经销商或加盟商铺货数量，提前确认收入等”的情况。

保荐机构核查内容如下：保荐机构取得了关联方名单并履行了相应的关联方核查程序；访谈了发行人总经理、财务总监，了解发行人销售业务模式、赊销政策及收入确认政策；分析复核发行人月度销售收入明细表、对报告期各期收入进行截止性测试；访谈了解报告期内发行人信用政策及变化情况，检查各期末的应收账款情况及应收前二十名客户余额明细，抽查应收账款增幅较大的相关原始凭证及期后回款凭证。

经上述核查，保荐机构认为：发行人或关联方不存在与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长的情况。

3、核查发行人是否存在“关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源”的情况。

保荐机构核查内容如下：保荐机构访谈了发行人董事长、财务总监及主要关联方，了解发行人主要关联方的主营业务及经营情况，了解发行人与关联方之间是否存在共用采购、销售渠道的情况；核查了报告期内期间费用明细表，重点核查了房租、员工工资的完整性及合理性；分析了主要产品的采购量和采购价格变动情况；核查了发行人关联交易明细，并实地走访了与发行人存在重大关联交易的关联方。

经上述核查，保荐机构认为：发行人不存在关联方或其他利益相关方代其支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向其提供经济资源的情况。

4、核查发行人是否存在“保荐机构及其关联方、PE投资机构及其关联方、PE投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长”的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在PE机构，通过核查保荐机构的关联方清单，发行人与长城证券及其关联方之间不存在交易。

5、核查发行人是否存在“利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润”的情况。

保荐机构核查内容如下：保荐机构比较了发行人各年度主要产品的采购价格变动趋势，分析了各年度的毛利率、存货周转率水平等指标；在访谈主要供应商的同时核查是否存在第三方代替发行人偿付货款的情况，对主要供应商报告期内的采购金额进行函证；结合主要供应商采购循环测试，核查发行人采购交易的完整性和真实性。

经上述核查，保荐机构认为：发行人不存在利用体外资金支付货款，少计原

材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润的情形。

6、核查发行人是否存在“采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等”的情况。

保荐机构核查内容如下：发行人非互联网或移动互联网服务企业，不适用上述核查。

7、核查发行人是否存在“将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的”的情况。

保荐机构核查内容如下：取得了发行人报告期内存货序时账，对存货的借方发生额进行了分析、抽凭，核查了相关的入账凭证及对应的合同、发票；取得了发行人的主营业务成本序时账，对主营业务成本的借方发生额进行了分析、抽凭，核查了相关的入账凭证；同时对发行人主营业务成本的归集内容和归集方法向财务总监郑鹏先生进行了访谈；复核了会计师存货和主营业务成本的抽查工作底稿以及会计师对主要存货进行的计价测试资料。

经上述核查，保荐机构认为：发行人不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的的情况。

8、核查发行人是否存在“压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩”的情况。

保荐机构核查内容如下：抽查了发行人人事行政部提供的各年6月和12月的全部员工工资明细表；上述月份对应的工资入账凭证和银行付款凭证；同时将人事行政部提供的工资明细表与员工花名册、社保名单进行核对，针对发行人员工按岗位、职级等分别统计其工资总额和平均工资；并随机抽取了5名员工进行访谈，了解其领薪情况与公司记录情况是否一致；通过了解发行人不同岗位的工资情况和北京、上海地区相关行业工资水平，核查发行人薪酬水平的合理性。

经上述核查，保荐机构认为：发行人薪酬水平合理，与公司业务发展情况相符。

9、核查发行人是否存在“推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表”的情况。

保荐机构核查内容如下：取得了发行人营业费用、管理费用和财务费用明细表，对其构成进行了分析性复核，并在报告期各期进行了期间费用截止性测试；对财务总监郑鹏先生进行了访谈，了解到公司没有承担其他账外的现实义务，例如质量保证金、诉讼赔款等；取得了会计师底稿，检查会计师是否已经执行了费用截止性测试。

经上述核查，保荐机构认为：发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表的情形。

10、核查发行人是否存在“期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足”的情况。

保荐机构核查内容如下：

(1) 取得并复核了发行人各项减值明细表，与可比同行业上市公司对比了相关坏账计提政策；核查了各年前20大应收账款的回款情况；核查了账龄超过1年以上应收账款形成的原因及可回收性；

(2) 取得发行人期末存货库龄明细表，分析了发行人的存货构成及存货周转率情况；核查了库龄超过1年以上存货形成的原因及期后处理情况；对大额的存货期后价格进行了必要的复核；

(3) 取得了发行人自营租赁资产的出租率及回收率数据；对发行人出租率较低的大额自营租赁资产进行了核查。与发行人相关业务人员进行访谈，了解出租率较低的原因，对减值迹象进行判断；网络搜索公开资料，查阅相关二手仪器的价值。

经上述核查，保荐机构认为：发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价、固

定资产减值损益等资产减值可能估计不足的情形。

11、核查发行人是否存在“推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间”的情况。

保荐机构核查内容如下：发行人报告期内无在建工程。保荐机构取得了发行人固定资产明细表，抽查了发行人单笔采购金额在30万元以上的固定资产采购凭证、发票、验收（入库）单、转固凭证。

经上述核查，保荐机构认为：发行人部分仪器的购置时间与转固时间存在一定差异，主要原因为该等仪器均为通用型仪器，发行人作为综合服务商，既可将上述仪器出售也可视市场情况进行出租。发行人在权衡相关仪器的市场应用、在符合公司利益最大化的情况下，将部分通用型仪器从存货转为自营租赁资产，并自转固的次月起开始计提折旧。

发行人上述处理方法符合公司的业务模式、经营特点及内部控制，具有合理性。发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等延迟固定资产开始计提折旧时间的情况。

12、其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

保荐机构核查内容如下：保荐机构对发行人供应商销售返利进行了核查；分析了发行人财务信息，查阅并比较发行人同行业上市公司相关信息，并对可能导致发行人未来期间业绩大幅下降的风险因素进行了核查。

经上述核查，保荐机构认为：不存在其他可能导致发行人财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情形。

综上，保荐机构经核查认为，发行人报告期披露的财务信息真实、准确、完整，符合中国证监会相关文件规定。

## **（五）发行人股东公开发售股份的核查情况**

1、存量股发行的决策程序

发行人第二届董事会第七次会议及2013年度股东大会先后审议通过了《关于调整发行方案的议案》，发行人第二届董事会第八次会议及2014年第一次临时股东大会先后审议通过了《关于第二次调整发行方案的议案》。

发行人本次发行采取新股公开发行及存量股公开发售结合的方式：发行新股数量不超过2,834万股；若根据询价结果预测新股发行募集资金净额超过募集资金投资项目所需总额，则发行人相应降低新股发行数量，并由符合条件的老股东公开发售相应数量的存量股份。公开发售股份不超过自愿设定12个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，自愿设定12个月及以上限售期的投资者不得与公开发售股份的公司股东及相关利益方存在财务资助或者补偿、股份代持、信托持股等不当利益安排，预计公开发售的存量股总数不超过1,400万股。最终发行价格、发行数量和发行结构由股东大会授权董事会与主承销商根据询价情况协商确定。若涉及公开发售股份，由发行人全部股东按发行前的持股比例公开发售相应数量的股份。公司股东公开发售股份后，控股股东及实际控制人不得发生变更，董事、监事、高级管理人员及北京嘉和众诚科技有限公司不得超过其公开发售前所持有发行人股份总数的25%。公开发售的股份，权属应当清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让的情况。

国科控股作为东方科仪的企业国有资产主管单位，于2014年4月16日出具《关于东方科学仪器进出口集团有限公司根据有关规定参与北京东方中科集成科技股份有限公司股份公开发售有关问题的函》，确认在发行人根据IPO询价结果符合股东存量发行条件的情况下，同意东方科仪公开发售其所持有的发行人部分股份，但不得导致东方科仪作为发行人的控股股东地位及国科控股作为发行人实际控制人的地位发生变更。

综上，保荐机构认为，发行人股东本次存量股公开发售已履行了必要的决策程序，符合企业国有资产管理法律法规以及《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》等证券管理相关法律法规及《公司章程》相关规定。

## 2、发行人股东公开发售股份的合规性

(1) 根据发行方案并经保荐机构核查，发行人股东拟公开发售股份均符合持股满36个月的要求，具体如下：

单位：股

序号	股东	持股总数	持股满 36 个月的股份总数	预计最高可公开发售的股份数额	占公开发售前持股总数比例
1	东方科仪	30,080,672	30,080,672	4,954,464	16.47%
2	欧力士科技	28,900,000	28,900,000	4,760,000	16.47%
3	嘉和众诚	7,175,405	7,175,405	1,181,831	16.47%
4	王戈	8,002,879	8,002,879	1,318,121	16.47%
5	颜力	3,101,995	3,101,995	510,917	16.47%
6	曹燕	2,810,081	2,810,081	462,837	16.47%
7	顾建雄	1,112,903	1,112,903	183,302	16.47%
8	吴广	624,258	624,258	102,819	16.47%
9	肖家忠	552,000	552,000	90,918	16.47%
10	陈大雷	534,194	534,194	87,985	16.47%
11	宋咏良	484,113	484,113	79,736	16.47%
12	常国良	452,952	452,952	74,604	16.47%
13	袁桂林	408,435	408,435	67,272	16.47%
14	郭志成	403,984	403,984	66,539	16.47%
15	李旭	356,129	356,129	58,657	16.47%
	合计	85,000,000	85,000,000	14,000,000	16.47%

(2) 根据工商登记资料、相关股东的声明并经保荐机构核查，发行人股东所持有股份均不存在权属纠纷或存在质押、冻结等依法不得转让的情况。根据发行方案，董事、监事、高级管理人员及北京嘉和众诚科技有限公司拟公开发售的存量股数量均未超过其公开发售前各自所持有发行人股份总数的25%。

(3) 根据发行方案并经保荐机构核查，本次存量股公开发售由发行人全体股东按发行前的股份比例同比例发售，不会导致股权结构发生重大变化，而且存量股发行以不导致发行人控股股东及实际控制人发生变更为前提。

综上，保荐机构认为，发行人股东公开发售存量股的相关方案符合《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》等法律法规

及《公司章程》相关规定，不会导致发行人控股股东及实际控制人发生变更，亦不会对公司治理结构及生产经营产生实质性影响。

## **（六）关于相关责任主体承诺的核查**

### **1、相关承诺内容合法、合理性**

保荐机构核查了发行人及其控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、各中介机构签章的承诺书签署的承诺书原件。上述责任主体签署的承诺书的内容均没有违反法律、行政法规的强制性规定，且没有侵害任何第三方合法利益。对于需要履行的内部决策程序的相关承诺，保荐机构核查了相关的决策文件，确认该承诺已履行其内部决策程序。

经核查，保荐机构认为发行人等责任主体签署的相关承诺合法、合理。

### **2、失信补救措施的及时有效性**

保荐机构获取了相关责任主体所签署的确保履约措施或未能履行承诺时的约束措施，就上述确保履约措施或未履行承诺时的约束措施进行了详细解读与核查。经核查，发行人相关责任主体所作的确保履约措施和未能履行承诺时的约束措施具有可操作性，能够最大限度维护发行人上市之后的稳定发展，保护中小投资者的利益。

经核查，保荐机构认为，发行人及主要股东等相关责任主体作出的相关承诺合法、合理，所作出的未能履行承诺时的约束措施等失信补救措施合法有效，具有可操作性，能够最大限度地约束其履行承诺，保护中小投资者的利益。

## **（七）内部核查部门对本项目的审核过程**

### **1、本保荐机构的内部审核程序**

本保荐机构建立了健全的内部审核机制，审核程序分为事中的项目管理和质量控制、事后的内部审核两个阶段。

#### **第一阶段：项目管理和质量控制阶段**

本保荐机构质量控制部是证券发行内核委员会的常设办事机构，项目执行过程中，质量控制部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。质量控制部通过深入项目现场，参加项目重要业务协调会等方式了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题，与企业、其他中介机构一起讨论项目实施中存在的问题，并参与相关问题解决方案的制订工作。

## 第二阶段：项目的内核审查阶段

投资银行部实施项目申报材料内核制度，包括业务部门审核、质量控制部审核、公司证券发行内核委员会审核等三级审核。通过三级审核机制，对保荐项目的合规性进行审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制。本次内部审核的主要过程如下：

### （1）业务部内部初审

项目组将项目申报文件初稿提交所属业务部，业务部组织人员进行内部初审。

### （2）质量控制部审核阶段

2012年7月9日开始，质量控制部的审核人员通过实地查看发行人主要办公场所，查阅工作底稿，与项目单位主要管理人员、其他中介机构进行访谈等方式，了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题。经过现场核查和讨论，质量控制部出具初审报告。2012年8月22日，质量控制部安排预审会议对项目申报材料进行预审。

### （3）内核委员会审核阶段

预审通过后，质量控制部根据中国证监会的有关规定，对申请材料的完整性、合规性等进行审查，形成审核报告，并提交内核委员会审核。

内核委员会以内核小组会议形式工作，质量控制部应在内核会议召开5天前，将会议通知及审核材料送达全体参加会议的内核委员会成员，以保证其有足够时间了解和判断本项目。内核会议必须7名内核委员会成员出席方可举行，与

会内核委员会成员就申请文件的完整性、合规性进行审核，查阅有关问题的说明及证明资料，听取项目组汇报，内核委员会成员以现场表决方式对项目申报材料是否符合中国证监会要求的申报条件进行表决，表决票设同意票、反对票和暂缓票，同意票数达到出席人数的三分之二以上为通过。内核委员会成员投反对票和暂缓票的，应书面说明理由并签名。对内核委员会审核通过的项目方可对外申报。

2012年8月29日，长城证券召开内核会议审议通过了东方集成首次公开发行股票并上市项目。

## **2、本保荐机构对本次证券发行上市的内核意见**

本保荐机构证券发行内核委员会已按《长城证券股份有限公司内核委员会工作规则》的有关规定，在认真核查东方集成首次公开发行股票并上市项目申请文件，并对申请文件制作质量进行严格控制的基础上，于2012年8月29日召开了内核委员会会议。本次应参加内核会议的委员人数为7人，实际参加人数为7人，分别为王天广、曾晓玲、史金鹏、郑益甫、张耀坤、王铮、田景亮，达到规定人数。

经过集体讨论和表决，内核委员会会议认为东方集成已达到首次公开发行股票并上市有关法律法规的要求，在其发行申请材料中未发现虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏，同意推荐东方集成首次公开发行股票并上市的申请材料上报中国证券监督管理委员会。

## **3、本保荐机构对东方集成补充 2013 年年度报告的审核程序及内核意见**

2014年3月17日至3月21日，质量控制部审核人员对发行人首次公开发行股票项目拟补充2013年度审计报告及财务核查等事项进行了现场核查，审阅了更新的保荐业务工作底稿和财务核查工作底稿，并与项目组进行沟通，对2013年度财务状况、相关政策落实情况及工作底稿提出书面审核意见。项目组对质量控制部提出的书面意见进行专项核查并回复后，质量控制部形成审核报告。为了严格把控项目质量，本保荐机构于2014年3月28日重新召开了内核委员会会议，对东方集成补充2013年年度报告及相关事项落实后的申请文件进行复核。

经过集体讨论和表决，内核委员会会议认为东方集成补充 2013 年度报告后仍然符合首次公开发行股票并上市有关法律法规的要求，在其发行申请材料中未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意推荐东方集成将补充 2013 年度报告后的首次公开发行股票并上市的申请材料上报中国证券监督管理委员会。

#### **4、本保荐机构问核程序的实施**

2014 年 3 月 28 日，保荐机构证券发行内核委员会对东方集成首次公开发行股票并上市项目重要事项的尽职调查情况进行了问核，同意项目组落实问核意见后，向中国证监会上报问核表。两名保荐代表人及保荐业务部门负责人均参与问核程序，并根据问核程序相关尽调事项落实情况填写了问核表。

### **（八）反馈意见回复的补充尽职调查过程**

#### **1、工作阶段**

保荐人于 2015 年 5 月 28 日收到中国证监会【121795】号《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（简称为“反馈意见”），立即组织、协调发行人、发行人律师、申报会计师开始准备反馈意见的回复工作，项目组工作一直延续至完成反馈意见回复全套申报文件并报送中国证监会止。

#### **2、补充尽职调查的主要过程**

针对反馈意见的要求，本保荐机构通过查阅相关法律法规和其他规范性文件，查阅产业政策、行业研究报告，了解行业政策动向；对相关当事人进行现场访谈、电话访谈、必要的函证和进一步沟通询问；通过查询公开资料或取得相关当事人（法人）的工商资料；与发行人股东及主要关联方访谈或沟通询问，并针对具体核查事项取得有相关证明或确认文件；与其他中介机构经办人员进行讨论沟通、询问等调查手段，勤勉尽责地进行了补充尽职调查。

本次反馈意见回复具体过程如下：

（1）保荐机构组织发行人、发行人律师、申报会计师召开专题协调会，就反馈意见涉及的问题认真进行讨论、分析，明确工作重点、工作计划及分工安排。

(2) 保荐机构、发行人律师、申报会计师就反馈意见中要求核查的问题展开核查，收集证据；与预审员就反馈意见的问题进行了沟通；召开反馈意见回复的讨论会，就反馈意见回复涉及的重点问题进行充分沟通，并就各中介机构回复内容进行审阅。

(3) 本保荐机构通过查阅相关法律法规和其他规范性文件；约谈发行人及其控股股东的董事、高级管理人员、员工；取得发行人及其关联方的更新工商资料及相关声明文件；与发行人的主要供应商和客户进行现场访谈、电话访谈及必要的函证，通过公开资料、访谈、专项询问等核查方式，了解主要供应商和客户的股权结构、实际控制人和高管情况及其与发行人及其关联方之间的关联关系；查阅产业政策、发行人产品应用领域的政策动向及相关行业研究资料，与发行人研发及营销人员、主要客户进一步沟通，全面了解行业政策动向、行业经营特征及行业未来发展趋势；与发行人律师和申报会计师的经办人员进行讨论沟通和相关询问等调查手段，勤勉尽责地进行了补充尽职调查，并补充完善了工作底稿。

(4) 本保荐机构对发行人、发行人律师、申报会计师出具的反馈意见回复文件内容进行了复核，收集整理本次反馈意见回复申报所需全部文件资料，完成反馈意见回复申报文件的制作。

## **(九) 初审会反馈意见回复的补充尽职调查过程**

### **1、工作阶段**

中国证监会于2016年1月14日召开发行人首次公开发行股票并上市项目初审会。会后，保荐人立即组织、协调发行人、发行人律师、申报会计师开始准备初审会反馈意见的回复工作，项目组工作一直延续至完成反馈意见回复全套申报文件并报送中国证监会止。

### **2、补充尽职调查的主要过程**

针对反馈意见的要求，本保荐机构通过查阅相关法律法规和其他规范性文件；对相关当事人进行现场访谈、电话访谈、必要的函证和进一步沟通询问；通

过查询公开资料或取得相关当事人（法人）的工商资料；与发行人股东及主要关联方访谈或沟通询问，并针对具体核查事项取得有相关证明或确认文件；与其他中介机构经办人员进行讨论沟通、询问等调查手段，勤勉尽责地进行了补充尽职调查。

本次反馈意见回复具体过程如下：

（1）保荐机构组织发行人、发行人律师、申报会计师召开专题协调会，就反馈意见涉及的问题认真进行讨论、分析，明确工作重点、工作计划及分工安排。

（2）保荐机构、发行人律师、申报会计师就初审会反馈意见中要求核查的问题展开核查，收集证据；与预审员就初审会反馈意见的问题进行了沟通；召开初审会反馈意见回复的讨论会，就初审会反馈意见回复涉及的重点问题进行充分沟通，并就各中介机构回复内容进行审阅。

（3）本保荐机构通过查阅相关法律法规和其他规范性文件；约谈发行人及其控股股东的董事、高级管理人员、员工；取得发行人及其关联方的更新工商资料及相关声明文件；与发行人的主要供应商和客户进行现场访谈、电话访谈及必要的函证，通过公开资料、访谈、专项询问等核查方式，了解主要客户、供应商的股权结构、实际控制人和高管情况及其与发行人及其关联方之间的关联关系；与发行人研发及营销人员、主要客户进一步沟通，全面了解双方合作情况；与发行人律师和申报会计师的经办人员进行讨论沟通和相关询问等调查手段，勤勉尽责地进行了补充尽职调查，并补充完善了工作底稿。

（4）本保荐机构对发行人、发行人律师、申报会计师出具的初审会反馈意见回复文件内容进行了复核，收集整理本次初审会反馈意见回复申报所需全部文件资料，完成反馈意见回复申报文件的制作。

## 二、项目存在问题及其解决情况

### （一）立项评估决策机构意见

2011年10月至2012年3月，项目组对本项目进行了立项阶段的尽职调查。根据长城证券的项目立项制度，项目组于2012年3月在尽职调查的基础上正式向质量控制部提交立项申请报告，经2012年3月30日长城证券立项评审会会议审议，认为：东方集成基本面良好，具有可持续发展能力；法人治理结构健全，运作规范；符合首次公开发行股票并上市的相关条件，本项目符合长城证券项目立项的相关规定，同意立项。

### （二）与盈利能力相关的尽职调查情况

#### 1、收入方面

保荐机构核查程序如下：

（1）分析公司收入构成及其变化情况，与管理层就上述变动进行业务访谈；核查电子测量仪器上下游行业的发展情况及同行业竞争对手的变化情况；核查公司主要供应商的价格体系资料，并通过公开市场查找相关信息与公司进行比较；对比分析公司电子测量仪器的采购和销售量；

（2）收集公司月度销售收入数据，分析季节性因素对公司各季收入的影响是否合理；

（3）了解公司不同业务的收入确认具体政策，包括但不限于收入确认的具体时点、收入确认获取的必要单据，并与同行业上市公司的收入确认政策进行比较；

（4）抽查公司报告期内各类业务前十大客户及新增大客户的销售合同、出库单、验收单、汇款单据、记账凭证，并对该等客户进行走访及访谈，检查上述客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配；

（5）核查公司报告期内各年12月和次年1月的收入构成及占比情况；复核会

计师实施的截止性测试工作，核查公司是否存在平滑收益的行为；取得公司报告期内的红字发票清单，抽查相关合同，了解退货原因、金额及对公司的影响，分析是否存在大规模退货的可能性；

（6）取得公司应收账款明细表，分析应收账款主要客户与公司主要客户的匹配情况，新增客户的应收账款金额与其营业收入的匹配情况，分析公司应收账款周转率变化是否合理，核查公司是否存在放宽信用政策以换取收入增加的情况；

（7）对报告期内主要及新增客户、供应商进行实地走访或电话访谈，进行函证和工商信息查询，以核查是否存在关联关系，检查关联方是否与公司存在相同的供应商、客户，是否存在利益交换的情况。

（8）分别针对发行人直销业务、中间商业和租赁业务，对各业务线的主要客户进行了实地访谈或电话访谈，了解该等客户与发行人的合作年限、业务内容、业务规模等，核查公司是否存在通过客户压货，虚增销售收入的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人收入真实、准确。

## 2、成本方面

保荐机构核查程序如下：

（1）取得公司主要产品采购明细表，对主要产品采购价格变动情况进行分析复核，并与相关业务人员访谈；将发行人主要产品的采购价格与主要供应商的价格体系进行比较，以核查发行人主要产品的采购价格是否存在异常；取得公司产品采购和销售明细表，分析其匹配情况；

（2）取得公司主营业务成本明细表，分析各类业务成本构成情况，核查发行人 ERP 中的成本核算及结转流程；

（3）取得公司采购分供应商的明细表，重点核查及分析了前十大供应商的采购情况，包括采购明细、采购合同、入库单、发票、付款单据、记账凭证等，并进行了实地走访或电话访谈、实施函证；核查公司与主要供应商之间合作是否

稳定，采购合同的签订是否实际履行；

(4) 取得发行人存货管理制度，获取并复核发行人报告期末的存货盘点表，并复核会计师报告期末的存货监盘情况，同时亦实地参与发行人盘点过程，全程跟踪监督发行人存货盘点情况；取得了发行人存货序时账，分析了存货的归集内容；对存货进行抽凭，核查对应的发票及合同，并复核会计师对发行人主要存货项目进行的计价测试。

经核查，保荐机构认为：发行人成本准确、完整。

### 3、期间费用方面

保荐机构核查程序如下：

(1) 取得了报告期内发行人销售费用、管理费用及财务费用明细表，并相应抽查了相关会计凭证，分析公司各年度的期间费用变动，判断各项费用的比例是否发生异常变动；

(2) 将发行人期间费用及期间费用率与同行业上市公司进行对比，判断是否存在明显差异；

(3) 收集发行人报告期内管理人员薪酬情况；

(4) 获取报告期内发行人固定资产明细账，核查是否存在利息资本化的情况；

(5) 核查报告期内发行人与关联方往来款明细账，核查是否存在关联方资金占用的情形；

(6) 获取报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动情况，与发行人所在地区平均水平进行比较，核查是否存在明显差异。

经核查，保荐机构认为：发行人期间费用准确、完整。

### 4、净利润方面

除执行上述营业收入、营业成本、期间费用核查程序外，保荐机构履行了如

下核查程序：

（1）对发行人报告期各期的营业利润、利润总额和净利润及其变化情况进行分析；

（2）对发行人综合毛利率、分产品毛利率进行了分析，重点关注发行人毛利率变动的合理性以及与同行业上市公司是否存在显著差异；

（3）对发行人坏账准备计提政策、固定资产折旧年限等会计估计与同行业上市公司进行了对比分析；

（4）获取了发行人报告期所有与政府补助相关的政府部门审批文件、银行收款凭证、公司关于政府补助的会计处理凭证，并与《企业会计准则第 16 号—政府补助》的相关要求进行了核对和分析；

（5）核查了发行人及其分、子公司适用税收政策的情况，关注了发行人纳税申报、缴纳税款及企业所得税汇算清缴等情况。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内政府补助确认真实、准确，合法享受税收优惠，会计处理合规。

### （三）尽职调查中发现的主要问题及解决情况

项目组通过尽职调查发现的发行人主要问题及落实情况如下：

#### 问题一、公司控股股东及实际控制人的认定

报告期内，第一大股东东方科仪持有发行人 35.389% 股权、第二大股东欧力士科技持有发行人 34% 股权，两大股东持股比例较为接近，是否构成共同控制。

#### 落实情况：

经核查东方集成有限自设立以来的工商档案、三会文件，与相关人员访谈，东方科仪对发行人具有控制权，具体体现在如下方面：

1、东方科仪对发行人的股东（大）会及股东（大）会决议均能产生重大影响

截至招股说明书签署日，发行人股权结构如下：

序号	股东	持股数（股）	股权比例（%）
1	东方科仪	30,080,672	35.389
2	欧力士科技	28,900,000	34.000
3	嘉和众诚	7,175,405	8.442
4	王戈	8,002,879	9.415
5	颜力	3,101,995	3.649
6	曹燕	2,810,081	3.306
7	顾建雄	1,112,903	1.309
8	吴广	624,258	0.734
9	肖家忠	552,000	0.649
10	陈大雷	534,194	0.629
11	宋咏良	484,113	0.570
12	常国良	452,952	0.533
13	袁桂林	408,435	0.481
14	郭志成	403,984	0.475
15	李旭	356,129	0.419
合计		85,000,000	100.000

根据东方科仪、欧力士科技、嘉和众诚三家法人股东出具的声明与承诺，以及公司全体自然人股东签署的调查表，股东持有的发行人股份均系各股东实际、真实持有，股东之间不存在通过协议、信托或任何其他安排将其持有的股权对应的表决权授予他人行使的情形，亦不存在一致行动协议或安排以谋求共同扩大发行人股份表决权数量的情形。

欧力士科技在发行人的持股比例为 34.00%，为发行人第二大股东。虽然欧力士持股比例超过 30%，但是，欧力士科技自入股发行人以来，除委派董事和监事外，未参与或派员参与发行人的经营管理活动，与发行人其他股东亦无其他关联关系，其亦已于 2015 年 8 月出具说明，明确其不参与发行人的日常经营管理，在编制相关财务报告时均未曾将发行人纳入合并报表范围。因此，欧力士科技除依其持有的表决权在股东（大）会行使表决权外，其在发行人并不具有控股地位。

发行人第三大股东嘉和众诚为公司员工的持股平台，自然人股东中的王戈、

颜力和曹燕系自公司成立以来由东方科仪委派或提名的核心管理人员。自发行人成立以来，嘉和众诚、以及王戈、颜力和曹燕等管理层股东均以东方科仪为核心，带领东方集成从创立到发展壮大；同时，在发行人历次股东（大）会和历届历次董事会中，均不存在嘉和众诚，以及王戈、颜力和曹燕等管理层股东与东方科仪的意见存在差异的情况。

综上所述，东方科仪作为发行人的第一大股东，其在发行人的持股比例虽然不足 50%，但东方科仪依其拥有的表决权以及其对发行人管理层持股平台嘉和众诚和其他直接持股的管理层股东的影响，可以对发行人的股东（大）会及股东（大）会决议施加重大影响。

## 2、东方科仪对发行人的董事会以及董事会决议能产生重大影响

股份公司成立至今，发行人董事会中非独立董事成员名单、变化情况及提名人如下：

日期	选举届次	董事会成员	提名人
2009年6月25日	公司创立大会暨第一次股东大会	王戈	嘉和众诚
		伊藤圭二	欧力士科技
		颜力	东方科仪
		王建平	东方科仪
		汪秋兰	东方科仪
		柴田和宏	欧力士科技
2011年7月1日	2011年第三次临时股东大会	王戈	嘉和众诚
		太田敏晶	欧力士科技
		颜力	东方科仪
		王建平	东方科仪
		汪秋兰	东方科仪
		柴田和宏	欧力士科技
2012年6月15日	2012年第一次临时股东大会	王戈	嘉和众诚
		刘国平	欧力士科技
		颜力	东方科仪
		王建平	东方科仪
		汪秋兰	东方科仪

		河野雅章	欧力士科技
2013年6月19日	2013年第一次临时股东大会	王戈	嘉和众诚
		刘国平	欧力士科技
		颜力	东方科仪
		王建平	东方科仪
		汪秋兰	东方科仪
		大嶋祐纪	欧力士科技
2015年7月10日	2015年第一次临时股东大会	王戈	嘉和众诚
		刘国平	欧力士科技
		颜力	东方科仪
		王建平	东方科仪
		汪秋兰	东方科仪
		伏谷清	欧力士科技

由上表可知，自股份公司成立以来，东方科仪可以控制公司董事会中半数以上非独立董事成员的选任，股份公司成立以来独立董事均系由董事会提名，公司管理层持股平台嘉和众诚提名的王戈亦为东方科仪的董事长，因此，东方科仪可以依其提名的3名董事及其公司董事长王戈对董事会及董事会决议施加重大影响。

### 3、东方科仪对发行人的经营管理能产生重大影响

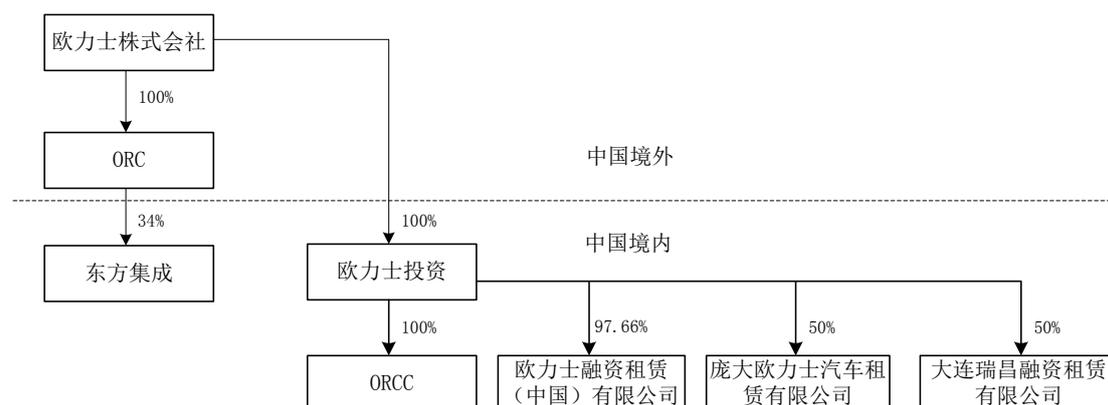
东方科仪系发行人的创始股东，自公司成立以来，东方科仪即可对公司经营管理施加重大影响。目前，发行人总经理颜力同时为东方科仪所提名的董事，公司高级管理人员均由公司董事会提名。因此，东方科仪能够对发行人的经营管理施加重大影响。

综上所述，东方科仪系对发行人最高权力机构和经营管理团队产生重大影响的股东，且其能控制发行人董事会半数以上非独立董事的选任，符合相关法律法规关于控股股东的规定。虽然欧力士科技作为公司第二大股东，与东方科仪持股比例接近，但其自入股东方集成以来，未直接参与东方集成的日常经营管理，其亦未将东方集成纳入合并报表范围，其对发行人的股东（大）会和董事会实际未产生重大影响，因此，欧力士科技在发行人的持股比例与东方科仪的持股比例相

近，并不实质影响东方科仪在发行人的控股股东地位。

## 问题二、与第二大股东 ORC 及其关联方 ORCC 之间的同业竞争问题

欧力士科技系发行人的第二大股东，持有发行人 34% 股权。ORCC 与 ORC 均受欧力士株式会社控制，ORCC 主要在中国境内从事电子测量仪器、科学分析仪器、IT 设备的租赁业务，以及大型加工设备的销售业务。在电子测量仪器租赁业务领域，与发行人存在同业竞争。



### 落实情况：

为消除同业竞争、减少关联交易，2012 年 3 月 20 日，发行人与 ORCC 签订《资产转让合同》，对 ORCC 拥有的与电子测量仪器相关的资产和业务进行收购。收购完成后，欧力士株式会社、欧力士投资及包括 ORCC 在内的下属公司在中国境内不再从事电子测量仪器相关业务。

### 1、资产收购与业务转移的具体情况

#### (1) 电子测量仪器资产的收购

根据双方签订的《资产转让合同》，ORCC 将截至 2012 年 3 月 31 日拥有的所有电子测量仪器转让给发行人，资产转移完成后，ORCC 不再拥有、购置电子测量仪器。

#### (2) 电子测量仪器业务的转移

根据双方签订的《资产转让合同》，电子测量仪器资产转移的同时，对于截

至 2012 年 3 月 31 日仍在执行的有关电子测量仪器的租赁业务合同, 通过合同主体变更或代为执行的方式由发行人进行承接。ORCC 在业务转移时点之后, 不再承接任何电子测量仪器相关业务。

## 2、本次收购定价及履行的程序

2012 年 3 月 20 日, 发行人与 ORCC 签订《资产转让合同》, 约定以 2012 年 2 月 29 日作为评估基准日对目标资产进行评估, 以目标资产的评估值作为确定转让对价的基础。根据中资资产评估有限公司出具的资产评估报告 (中资评报【2012】176 号), 本次资产评估采用重置成本法, 截至 2012 年 2 月 29 日, 目标资产的账面净值为 2,148.24 万元, 评估价值为 2,683.62 万元。本次交易的转让对价双方协商确定为 2,607.17 万元, 转让对价与评估价值的差额为标的资产在 2012 年 3 月的折旧费。

上述收购经发行人第一届董事会第十二次会议及 2011 年年度股东大会审议通过, 关联董事、关联股东对上述事项回避表决; 同时独立董事对上述关联交易事前认可并发表了独立意见。

## 3、资产收购的具体内容

本次收购的资产均为电子测量仪器, 具体情况如下:

仪器名称	仪器数量 (台)	ORCC 仪器 账面净值 (元)	评估价值 (元)	评估增值率
频谱分析仪	38	5,162,212.98	6,450,390.00	24.95%
网络分析仪	54	4,506,157.87	7,461,060.00	65.57%
综合测试仪	42	2,997,922.26	6,346,650.00	111.70%
信号发生器	49	1,356,577.00	1,665,320.00	22.76%
其他	869	7,459,528.12	4,912,770.00	-34.14%
合计	1,052	21,482,398.26	26,836,190.00	24.92%

注: 本次收购的 1,052 件资产包含 986 件硬件与 66 件软件, 其中软件数量归属于“其他”项下。

上表中仪器账面净值为 ORCC 记载的财务账面数, 根据 ORCC 的会计政策, 上述主要仪器的折旧年限为 3 年, 且残值为 1 元。若根据发行人的会计政策 (出租仪器折旧年限为 5 年, 残值率为原值的 5%), 上述资产截至 2012 年 2 月 29

日的账面净值为 2,691.79 万元，评估增值率为-0.30%。

2012 年 3 月 31 日，发行人与 ORCC 就上述资产进行了交割，并签署了《资产交割确认单》。

#### 4、业务承接情况

##### (1) 承接业务合同的情况

根据发行人与 ORCC 签订的《资产转让合同》，发行人对 ORCC 截至 2012 年 3 月 31 日与电子测量仪器相关的业务合同进行了承接。具体情况如下：

合同数量（个）	涉及客户数量（个）	涉及仪器数量（台）
75	38	536

其中，总金额超过 10 万元的合同具体情况如下：

单位：万元

客户名称	租赁开始日	租赁结束日	数量（台）	月租金	合同租金总额	2012 年 4 月至合同到期租金总额
UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	2011/8/19	2014/8/18	202	21.39	770.10	620.31
ORC	2011/6/20	2012/6/19	17	35.68	428.20	107.04
UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	2011 /10/1	2012/9/30	56	20.50	245.96	123.00
UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	2011/10/25	2012/10/24	56	20.50	245.96	143.50
电计科技研发（上海）有限公司	2007/10/27	2012/10/26	1	3.89	233.31	27.23
北京康泰克电子技术有限公司上海分公司	2010/10/15	2013/10/14	5	2.46	88.54	44.28
鸟取三洋电机（广州）有限公司	2008/10/17	2013/10/16	4	1.32	79.20	25.08
UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	2012/2/14	2013/2/13	24	6.1	73.25	61.00
日立金属（苏州）科技有限公司	2012/3/3	2013/3/2	4	5.56	66.69	61.16
日立金属（苏州）科技有限公司	2012/3/16	2013/3/15	3	4.2	50.40	46.20
上海米亚基光电机械有限公司	2011/11/10	2014/11/9	7	1.21	43.70	37.51
日立金属（苏州）科技有限公司	2011/6/22	2012/6/21	3	3.45	41.40	10.35
鸟取三洋电机（广州）有限公司	2008/10/1	2013/9/30	2	0.62	37.26	11.16
日立金属（苏州）科技有限公司	2012/1/17	2012/7/16	3	3.66	21.96	14.64
TDK 大连电子有限公司	2009/7/15	2012/7/14	1	0.59	21.19	1.77
信泰鹿岛电子（上海）有限公司	2011/11/24	2012/11/23	1	1.35	16.20	10.80

TDK 大连电子有限公司	2010/11/4	2012/11/3	1	0.64	15.36	4.48
TDK 大连电子有限公司	2011/8/11	2012/8/10	1	1.15	13.80	4.60
TDK 大连电子有限公司	2011/5/29	2012/5/28	1	1.09	13.08	2.18
电装（上海）信息技术有限公司	2011/12/7	2012/6/6	1	1.97	11.82	3.94
无锡昆仑富士仪表有限公司	2010/7/26	2012/7/25	1	0.46	11.11	1.84
其他	-	-	142	41.78	221.65	126.85
合计	-	-	536	179.57	2,750.14	1,488.92

## (2) 收购过渡期的安排和合同承接情况

根据发行人与 ORCC 签订的《资产转让合同》，资产和业务的交割基准日为 2012 年 3 月 31 日，即所有与收购资产和业务相关的权利和义务于 2012 年 3 月 31 日起转移给发行人。由于合同变更需履行客户相关内部程序，因此发行人与 ORCC 签署《资产转让合同之代执行协议》，授权 ORCC 在过渡期内，代发行人向客户收取代执行合同项下的全部收入和利益，并代发行人支付履行代执行合同义务产生的必要费用（包括向第三方租赁仪器的租金成本）。过渡期内，ORCC 代发行人收取的合同收益为 262.71 万元。

截至 2012 年 6 月底，发行人以签署《合同转让协议书》的形式，将仍在有效期内的合同的执行主体变更为发行人。ORCC 不再代发行人执行相关合同。

发行人、ORCC 与承租客户签署的《合同转让协议书》情况如下：

序号	承租方	业务转出方（原出租方）	业务转入方（新出租方）	合同主要条款
1	安立有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 4 月 1 日起，ORCC 将其与安立有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 1 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
2	安立有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与安立有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 15 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
3	东莞友华汽车配件有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 4 月 17 日起，ORCC 将其与东莞友华汽车配件有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 17 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
4	雅马哈发动机研发（上海）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与雅马哈发动机研发（上海）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成

序号	承租方	业务转出方 (原出租方)	业务转入方 (新出租方)	合同主要条款
				,承租方应将2012年5月23日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
5	UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月19日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
6	UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月1日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
7	UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月25日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
8	UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月16日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
9	UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月19日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
10	UKCELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与UKC ELECTRONICS(H.K.)CO.,LTD.签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月14日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
11	TDK 大连电子有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与TDK 大连电子有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月20日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
12	TDK 大连电子有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与TDK 大连电子有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月11日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
13	TDK 大连电子有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与TDK 大连电子有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下ORCC一切权利义务转移给东方集成,承租方应将2012年5月4日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
14	TDK 大连电子有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意,自2012年3月31日起,ORCC将其与TDK 大连电子有限公司签署的《测试仪器租赁合同》

序号	承租方	业务转出方（原出租方）	业务转入方（新出租方）	合同主要条款
				项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 15 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
15	达意通电子（天津）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年起，ORCC 将其与达意通电子（天津）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
16	达意通电子（天津）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年起，ORCC 将其与达意通电子（天津）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
17	电装（上海）信息技术有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与电装（上海）信息技术有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 7 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
18	日立高新技术（上海）国际贸易有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与日立高新技术（上海）国际贸易有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 21 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
19	泰那克电子（深圳）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年起，ORCC 将其与泰那克电子（深圳）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
20	北京凯迪迪爱通信技术有限公司天津分公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年起，ORCC 将其与北京凯迪迪爱通信技术有限公司天津分公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
21	信泰鹿岛电子（上海）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与信泰鹿岛电子（上海）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 30 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
22	信泰鹿岛电子（上海）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与信泰鹿岛电子（上海）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 24 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
23	北京康泰克电子技术有限公司上海分公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与北京康泰克电子技术有限公司上海分公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 15 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
24	北京康泰克电子技术有限公司上海分公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与北京康泰克电子技术有限公司上海分公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 24 日起及之后的租金支

序号	承租方	业务转出方（原出租方）	业务转入方（新出租方）	合同主要条款
				付到东方集成指定账户。
25	北京康泰克电子技术有限公司上海分公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与北京康泰克电子技术有限公司上海分公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 15 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
26	丰田通商电子（大连）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与丰田通商电子（大连）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 3 月 31 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
27	上海米亚基光电机械有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与上海米亚基光电机械有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 10 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
28	电计科技研发（上海）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与电计科技研发（上海）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 27 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。
29	三洋科技中心（深圳）有限公司	ORCC	东方集成	经三方一致同意，自 2012 年 3 月 31 日起，ORCC 将其与三洋科技中心（深圳）有限公司签署的《测试仪器租赁合同》项下 ORCC 一切权利义务转移给东方集成，承租方应将 2012 年 5 月 15 日起及之后的租金支付到东方集成指定账户。

## 5、资产和业务收购对公司的影响

### （1）消除同业竞争，减少关联交易

经过本次电子测量仪器的资产和业务收购，ORCC 终止了所有相关电子测量仪器业务，消除与发行人的同业竞争；同时发行人与 ORCC 之间的仪器租赁关联交易亦得以消除。

### （2）进一步充实公司资产，有效促进仪器租赁业务

通过本次收购，新增电子测量仪器及相关配套资产总计 1,052 件，使发行人电子测量仪器的数量及类型的多样化得到有效提升，为仪器租赁业务的扩张奠定基础。同时，发行人将基于自身在仪器租赁行业的优势，承接 ORCC 的电子测量仪器业务并进一步形成规模效应。发行人租赁业务的客户数量及业务量水平都将显著提高。

### (3) 本次收购的相关财务指标比较

本次收购资产作价 2,607.17 万元，占发行人 2011 年末资产总额的 11.25%。根据中瑞岳华出具的专项审计报告（中瑞岳华专审字【2012】第 2371 号），ORCC 电子测量仪器业务 2011 年营业收入为 3,270.53 万元、利润总额为 435.52 万元，分别占发行人 2011 年营业收入的 7.62%、利润总额的 12.24%。

## 6、ORCC 目前实际业务开展情况

截至目前，ORCC 未从事与发行人相同的业务，其与发行人之间不存在同业竞争。ORCC 亦已于 2015 年 7 月出具《关于公司主营业务的说明》，明确截至该说明出具日，ORCC 及其控股子公司、分支机构主要从事贴片机、IT 设备等的租赁和销售业务，不存在与东方集成业务重叠的情形。

### 问题三、与第二大股东 ORC 之间的仪器租赁关联交易

报告期内，发行人从 ORC 租入仪器的金额合计为 1,356.87 万元、274.81 万元、118.40 万元和 70.86 万元，具体如下：

单位：万元

关联方名称	交易性质	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ORC	仪器租入	70.86	6.01%	118.40	4.93%	274.81	10.50%	1,356.87	31.10%

注：上表比例为关联交易金额占仪器租赁业务成本的比重。

请详细论证上述关联交易产生的背景、仪器租赁定价的公允性以及未来的持续性。

### 落实情况：

#### 1、关联交易产生的背景

电子测试仪器种类众多、型号繁杂，为降低投资风险、快速对各行业客户及多元化仪器的租赁需求做出反应，采取转租赁方式满足部分客户需求是行业内企业普遍采用的业务模式。报告期内，公司自营租赁和转租赁占租赁收入比例情况

如下：

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
	收入占比	收入占比	收入占比	收入占比
自营租赁业务	67.81%	69.70%	66.88%	40.12%
转租赁业务	32.19%	30.30%	33.12%	59.88%
仪器租赁业务	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司受限于自身的资金实力，为控制资产购置风险和降低固定资产折旧，提高资产利用效率，公司一般会购入市场出租率较高、技术稳定、淘汰风险较小且品种相对集中的通用类仪器作为自营租赁仪器。面对客户日益多样化的仪器租赁需求，公司虽通过增加品类丰富性以提高自营租赁业务服务能力和收入占比，但仍无法完全以持有的自营租赁仪器满足客户的需求。通过向第三方租入仪器再转租予客户，一方面可以及时、快速地对客户租赁需求做出反应以维持客户关系，另一方面也可以在尽量控制风险的前提下支持公司租赁业务的发展。

公司对仪器租赁市场中的主要供应商建立了供应商数据库，对各供应商持有的仪器类型有较为全面的了解。因此，当客户提出仪器租赁需求时，公司的市场技术人员会首先根据从供应商数据库筛选出持有可出租仪器的供应商，并向其询价；然而，价格因素并非选择供应商的唯一参考因素，在考虑供应商报价的同时，公司更注重供应商持有仪器的技术参数和选件配置能否满足客户的需求，以及仪器的技术指标是否稳定等技术层面因素，最终通过价格和技术双重判断，择优选择供应商。

公司严格执行标准化的供应商甄选流程，将 ORC 与其他第三方供应商列于同等地位进行综合考察和甄选。报告期内，公司选择租赁 ORC 的电子测量仪器，系由于其所拥有的租赁仪器种类丰富、仪器的精密程度高，综合实力优于其他供应商。

报告期内，发行人向 ORC 租入的设备明细、数量、租赁费用以及出租收入如下：

单位：元

设备名称	2016年1-6月			
	从 ORC 租入		对外租出	
	数量	租赁费用	数量	租赁收入
综合测试仪	9	25,610.00	9	42,355.57
信号发生器	7	37,624.71	7	65,181.48
频谱分析仪	-	-	-	-
网络分析仪	33	486,147.49	33	537,135.90
其他	100	159,207.24	100	239,987.44
总计	149	708,589.44	149	884,660.39
设备名称	2015年			
	从 ORC 租入		对外租出	
	数量	租赁费用	数量	租赁收入
综合测试仪	83	289,328.63	83	431,208.59
信号发生器	22	177,881.82	22	220,909.33
频谱分析仪	-	-	-	-
网络分析仪	59	480,162.55	59	525,000.00
其他	284	236,604.54	284	329,876.04
总计	448	1,183,977.54	448	1,506,993.96
设备名称	2014年			
	从 ORC 租入		对外租出	
	数量	租赁费用	数量	租赁收入
综合测试仪	234	2,089,061.25	234	2,887,623.11
信号发生器	20	219,038.68	20	308,453.79
频谱分析仪	9	116,317.02	9	205,116.42
网络分析仪	-	-	-	-
其他	232	323,659.73	232	552,165.79
总计	495	2,748,076.68	495	3,953,359.11
设备名称	2013年			
	从 ORC 租入		对外租出	
	数量	租赁费用	数量	租赁收入
综合测试仪	842	9,772,551.35	842	14,202,331.63
信号发生器	256	1,797,709.54	256	2,654,741.42
频谱分析仪	82	462,266.32	82	800,165.69
网络分析仪	32	166,753.05	32	334,076.47

其他	702	1,369,441.21	702	1,828,995.12
总计	1,914	13,568,721.47	1,914	19,820,310.33

## 2、仪器租赁业务定价的公允性

发行人向 ORC 租赁仪器，均系根据市场公允价格协商确定。报告期内，发行人从关联方租入仪器后出租（以下简称“关联方租赁业务”）的毛利率与从第三方租入仪器后出租（以下简称“第三方租赁业务”）的毛利率对比情况如下：

单位：万元

资产来源	2016年1-6月			2015年		
	收入	成本	毛利率（注）	收入	成本	毛利率（注）
关联方	88.47	70.86	19.90%	150.70	118.40	21.43%
第三方	309.57	278.45	10.05%	617.10	534.37	13.41%
合计	398.04	349.31	12.24%	767.80	652.77	14.98%
资产来源	2014年			2013年		
	收入	成本	毛利率（注）	收入	成本	毛利率（注）
关联方	395.34	274.81	30.49%	1,982.03	1,356.87	31.54%
第三方	567.36	464.56	18.12%	1,653.62	1,107.11	33.05%
合计	962.70	739.37	23.20%	3,635.65	2,463.98	32.23%

注：上表中所列成本仅为根据租赁合同支付给出租方的仪器租金金额，不包括运杂费等其他成本项目。本处毛利率=（收入-租金成本）/收入。

由上表可知，2013年关联方租赁业务的毛利率与第三方租赁业务毛利率相比无明显差异。2014年之后，发行人从第三方租赁的仪器主要为通用性较强的热租产品，市场竞争激烈程度不断提高，议价空间持续被压缩，因而导致第三方转租赁业务毛利率出现持续下滑。

## 3、关联交易未来的持续性

发行人目前自营租赁资产种类和数量有限，因此通过向第三方租入仪器满足客户的多样化租赁需求是必然选择。发行人将严格执行供应商甄选制度，将 ORC 与其他第三方供应商列于同等地位进行综合考察，根据租赁业务开展情况向 ORC 租赁仪器。但随着国内租赁市场的逐步成熟、公司自营租赁仪器的丰富，未来向 ORC 租入仪器金额将呈逐渐减少的趋势。

#### (四) 内部核查部门关注问题及核查情况

本保荐机构内部核查部门关注的主要问题及项目组核查情况如下：

##### 问题一、与第二大股东 ORC 及其关联方 ORCC 之间的同业竞争和关联交易问题

项目组核查情况详见本节“二、(二) 尽职调查中发现的主要问题及解决情况”。

##### 问题二、与控股股东、实际控制人的同业竞争及关联交易问题

1、请核查发行人与控股股东东方科仪、实际控制人国科控股的下属企业之间是否存在同业竞争；

2、请说明发行人与东方科仪控制的其它家公司是否也存在关联交易，上述关联交易发生的背景，关联交易的定价是否公允。

##### 核查情况：

##### 1、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争

经核查关联方的营业执照、公司章程、财务报告，与相关人员访谈，并取得关联方的相关说明，东方科仪、国科控股控制的其他企业主营业务如下：

序号	公司名称	持股比例	主营业务
<b>东方科仪控制的企业</b>			
1	东方科学仪器上海进出口有限公司	东方科仪持股 62%	代理和自营进出口业务
2	大连东方进出口有限责任公司	东方科仪持股 60%	代理和自营进出口业务
3	广州市东方科苑进出口有限公司	东方科仪持股 66%	代理和自营进出口业务
4	北京东方科进技术服务中心	东方科仪持股 100%	国外产品的技术维修，目前已不再经营
5	北京五洲东方科技发展有限公司	东方科仪持股 55%	超低温冰箱、二氧化碳培养箱、离心机、移液器等实验室通用仪器的代理销售、物流服务和代理进口
6	东方国际招标有限责任公司	东方科仪持股 65%	机器设备、医疗器材代理进口业务和

			招标
7	豪赛克科学仪器有限公司(香港公司)	东方科仪持股 100%	转口贸易代理
8	国科东方科技(北京)有限公司	东方科仪持股 51%	产品销售、代理进口
9	北京嘉盛行国际物流有限公司	东方科仪持股 51%	报关、商检、仓储等服务
10	国科恒泰(北京)医疗科技有限公司	东方科仪持股 41.35%	高值耗材医疗器械物流平台服务
11	成都国科博润国际贸易有限公司	东方科仪持股 51%	投标、代理进口
12	北京五五东方瑞泰创业投资有限公司	东方科仪持股 33.33%	投资管理
13	拉萨东仪投资有限公司	东方科仪持股 100%	投资管理
14	北京虫洞空间信息科技有限公司	东方科仪持股 44%	<b>实验室耗材电商销售</b>
15	<b>东方国科(北京)进出口有限公司</b>	<b>东方科仪持股 100%</b>	<b>代理和自营进出口业务</b>
<b>国科控股控制的企业</b>			
1	中科实业集团(控股)有限公司	国科控股持股 67.50%	主要从事钕铁硼稀土永磁新材料、能源环保、房地产开发与管理、光通讯等业务
2	中国科技出版传媒集团有限公司	国科控股持股 100.00%	主要从事组织所属单位出版物的出版、发行等相关业务
3	中国科技产业投资管理有限公司	国科控股持股 43.08%	主要从事私募股权投资基金管理业务
4	北京中科科仪股份有限公司	国科控股持股 50.68%	主要从事分子泵、氦质谱检漏仪、氦充气回收检漏系统、扫描电子显微镜的生产和销售
5	北京中科院软件中心有限公司	国科控股持股 65.25%	主要从事应用软件、软件外包,信息平台建设
6	中科院建筑设计研究院有限公司	国科控股持股 51.00%	提供建筑行业全专业设计总承包业务
7	北京中科资源有限公司	国科控股持股 45.92%	主要从事黑色、有色金属材料、小家用电器、空调的代理销售和仓储物流服务。
8	中国科学院沈阳计算技术研究所有限公司	国科控股持股 60.00%	以计算机科学及相关技术为主要研究方向、以高技术创新和产业化为目标的综合性科研实体
9	中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司	国科控股持股 48.79%	主要从事科研类真空应用设备(非标)、晶体炉、工业化薄膜制备设备、真

			空干泵及部件的研发、生产、销售和维修
10	中科院南京天文仪器有限公司	国科控股持股 60.00%	主要从事生产和销售大型光学平行光管等大精专仪器设备；天文科普望远镜等天文科普仪器
11	中科院广州化学有限公司	国科控股持股 55.30%	主要从事绿色化工和新材料产品生产与销售、化工产品技术检测服务
12	中科院广州电子技术有限公司	国科控股持股 87.92%	主要从事信息系统集成、建筑智能化、电子产品、金刚石工具制造、3D 打印机及加工服务、专用电源产品等业务
13	中国科学院成都有机化学有限公司	国科控股持股 65.00%	主要从事手性药物中间体、工业催化剂、功能高分子材料、皮革化工材料等产品的研发、生产及销售
14	中科院成都信息技术股份有限公司	国科控股持股 47.88%	主要从事以计算机软件为重点的电子信息技术领域相关产品开发、生产及销售
15	中科院科技服务有限公司	国科控股持股 65.00%	主要从事餐饮服务；住宿；宾馆、餐饮的管理；物业管理；劳务服务；保洁服务；机动车停车场服务
16	深圳中科院知识产权投资有限公司	国科控股持股 85.70%	主要从事知识产权商业运营
17	国科嘉和(北京)投资管理有限公司	国科控股持股 41.00%	主要从事股权投资
18	中科院创新孵化投资有限责任公司	国科控股持股 100.00%	主要从事股权投资

上表公司中，名称或经营范围包含有“仪器”字样的公司为中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司、中科院南京天文仪器有限公司、北京中科科仪股份有限公司、中科院广州电子技术有限公司、东方科学仪器上海进出口有限公司、北京五洲东方科技发展有限公司、东方国际招标有限责任公司、豪赛克科学仪器有限公司、国科恒泰（北京）医疗科技有限公司。报告期内，该等公司的主营业务收入构成如下：

序号	公司名称	营业收入主要构成情况
1	中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司	主要来源于真空应用设备、LED 工业化产品、太阳能光伏设备的生产和销售
2	中科院南京天文仪器有限公司	主要来源于大精专仪器设备、光电仪器的生产和销售
3	北京中科科仪股份有限公司	主要来源于分子泵、氦质谱检漏仪的生产和销售
4	中科院广州电子技术有限公司	主要来源于多媒体展馆应用服务及代理销售 3D 打印机
5	豪赛克科学仪器有限公司	主要来源于转口贸易代理服务

序号	公司名称	营业收入主要构成情况
6	东方国际招标有限责任公司	主要来源于代理进口和招标服务
7	东方科学仪器上海进出口有限公司	主要来源于代理进口业务
8	北京五洲东方科技发展有限公司	主要来源于物流服务、实验室用品代理销售
9	国科恒泰（北京）医疗科技有限公司	来源于高值医疗器械的物料平台服务

由上表可知，上述9家公司或从事转口贸易或代理进出口服务，或销售的产品与发行人的主要产品不同，且上述公司均已出具了与发行人主营业务不重叠的声明。因此，虽然国科控股及东方科仪控制的其他部分企业的名称或经营范围包含有“仪器”字样，但该等公司从事的业务及/或主要产品与发行人的主营业务及产品不同，与发行人不构成同业竞争；同时，国科控股及东方科仪业已出具其及其下属企业与发行人不竞争的相关声明，因此，该等公司与发行人亦不存在潜在同业竞争。

综上，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业未从事与发行人相同性质的业务，与发行人之间不存在同业竞争。

## 2、关联交易情况核查

经核查发行人及关联方的财务报告、往来科目明细账，与相关人员访谈，发行人与东方科仪控制的其他企业存在如下关联交易：

### (1) 关联方为发行人客户提供代理进口服务

#### ①关联交易内容

报告期内，发行人关联方东方科仪、东方科学仪器上海进出口有限公司、科苑新创等公司为发行人客户提供代理进口服务，明细如下：

单位：万元

关联方名称	客户	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
东方科仪	中国科学院微电子研究所	197.95	127.64	350.44	689.84
	中国科学院电工研究所	22.10	21.06	3.71	-
	国家纳米科学中心	19.21	36.41	-	1,301.26

	中国科学院国家天文台	-	62.59	-	333.59
	北京大学	2.62	29.66	42.66	71.05
	中国科学院新疆理化技术研究所	-	-	-	173.73
	清华大学	24.60	3.54	4.56	245.70
	中国人民大学	-	-	13.82	-
	中国科学院遥感与数字地球研究所	-	-	15.85	-
	中国科学院北京纳米能源与系统研究所	-	352.11	20.30	-
	中国石油大学	-	46.84	-	-
	首都师范大学	-	8.59	-	-
	中国科学院计算技术研究所	4.44	14.19	-	-
	中国科学院大学	48.62	14.72	-	-
	<b>中国科学院理化技术研究院</b>	<b>7.78</b>	-	-	-
	小计	<b>327.31</b>	717.35	451.36	2,815.15
东方科学仪器上海进出口有限公司	中国科学院上海光学精密机械研究所	-	38.95	50.32	50.42
	上海交通大学	235.87	-	-	8.65
	中国科学院上海应用物理研究所	10.49	7.33	-	30.67
	中国科学院上海天文台	-	-	-	56.36
	上海大学	-	15.78	-	-
	复旦大学	-	-	-	28.53
	中国科学院上海微系统与信息技术研究所	-	118.82	97.50	-
	中国科学院上海生命科学研究院	-	-	6.53	-
	<b>上海科技大学</b>	<b>114.39</b>	-	-	-
	小计	<b>360.76</b>	180.88	154.35	174.63
科苑新创	中国科学院空间科学与应用研究中心	-	-	3.88	-
	中国科学院化学研究所	-	72.53	-	-
	中国科学院半导体研究所	-	99.45	17.78	21.57
	国家纳米科学中心	-	5.60	6.03	899.63
	中国科学院高能物理研究所	-	-	-	46.78
	天津大学	14.86	-	26.23	-
	中国科学院微电子研究所	-	-	130.67	-
	中国科学院大学	-	57.34	48.81	-

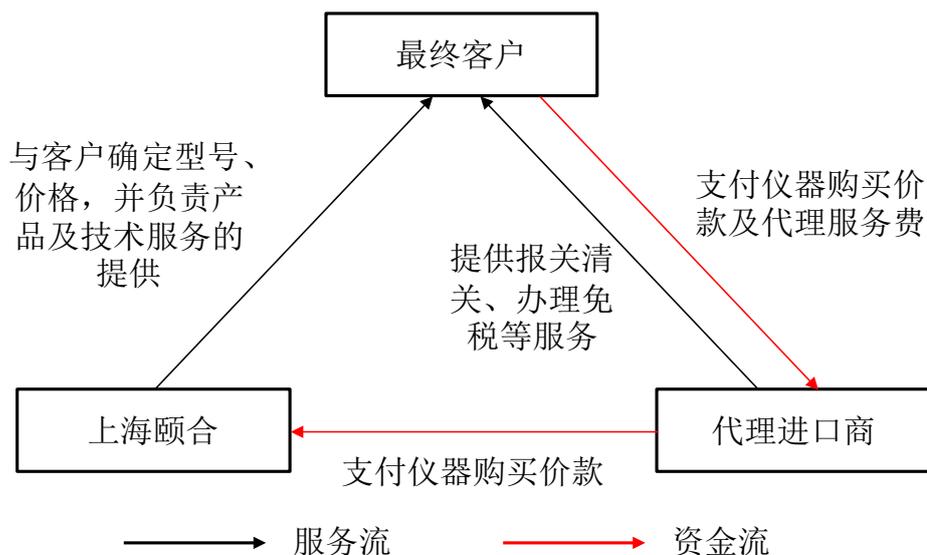
	小计	14.86	234.92	233.40	967.98
北京五洲东方科技发展有限公司	中国科学院地质与地球物理研究所	22.86	65.97	24.40	-
	北京大学		-	-	11.79
	南开大学		-	-	111.26
	中国科学院生态环境研究中心		-	118.44	-
	中国科学院空间科学与应用研究中心		19.88	3.77	-
	中国科学院国家空间科学中心	21.09			
	小计	43.95	85.85	146.61	123.05
国科东方科技(北京)有限公司	中国科学院对地观测与数字地球科学中心	-	-	18.07	14.71
合计		746.88	1,219.00	1,003.77	4,095.52

注：上述金额系上海颐合与关联进口代理商、最终客户签署的合同金额。

## ②关联交易产生的背景和原因

发行人之关联方东方科仪、东方科学仪器上海进出口有限公司、科苑新创等公司主要从事进出口代理业务。报告期内，由于发行人部分客户与上述关联方签署了代理进口服务框架协议，该部分客户在向发行人之子公司上海颐合（保税区企业）进口仪器时，由前述关联进口代理商为其提供代理进口服务。

在该业务模式下，上海颐合一般以与代理进口商、最终客户签署三方协议，或与代理进口商签订销售协议而代理进口商与最终客户签订代理进口协议的方式对各自的权利及义务进行约定。在此过程中，代理进口商向最终客户提供代付货款、报关清关、办理免税等代理服务，并向最终客户收取代理服务费；发行人与最终客户确定产品、价格后，负责产品和相关技术服务的提供，按合同约定向代理进口商收取货款。最终客户支付给代理进口商的仪器购买价款与代理进口商支付给上海颐合的购买价款保持一致，发行人与关联方之间不存在任何利益输送的行为。



2013 年，该类交易的金额增长较大，主要受国家纳米科学中心和中国科学院微电子研究所的影响。

国家纳米科学中心于 2003 年 12 月 31 日正式成立，是中国科学院与教育部共同建设的具有独立事业法人资格的全额拨款直属事业单位。2012 年该中心筹建中国科学院北京纳米能源与系统研究所，该研究所以纳米能源与纳米系统核心技术为研发目标，在压电电子学、压电光电子学及纳米发电机等相关领域开展基础和应用基础研究。因此 2013 年，该中心向公司进行了较大规模的电子测量设备的采购。

中国科学院微电子研究所的前身为中国科学院 109 厂，成立于 1958 年，1986 年 109 厂与中国科学院半导体研究所、计算技术研究所有关研制大规模集成电路部分合并为中国科学院微电子中心。中国科学院微电子所申报的项目获得了国家 16 个重大科技专项中的 02 专项“极大规模集成电路制造装备与成套工艺专项”的资助，因此加大了对电子测量仪器的采购，这是该所对发行人 2012 年、2013 年采购增加的主要原因。

### ③关联交易是否构成同业竞争

在该业务模式下，上海颐合、关联方与最终客户之间会签署三方协议；亦会采取上海颐合与关联方签订销售协议，同时关联方与最终客户签订代理进口协议的形式。前述相关协议中约定的三方的权利义务具体如下：

合约方	主要权利	主要义务
上海颐合	按合同约定向代理进口商收取货款	与最终客户确定产品、价格信息后,向最终用户提供产品和相关技术服务
关联方（作为代理进口商）	向最终客户收取代理服务费	为最终客户提供代付货款、报关清关、办理免税等代理服务； 代表最终客户向上海颐合支付货款
最终客户	与上海颐合确定产品、价格信息后,获得产品和相关技术服务	向代理进口商支付货款和代理服务费

由上可知，关联方（作为代理进口商）仅根据最终用户委托的订单与发行人之子公司上海颐合签订协议或直接签订三方协议，购销合同项下的商品名称、规格型号、生产厂商、目录号、价格等关键信息均由上海颐合与最终用户协商确定，关联方并不参与合同标的信息的确认，而且，货物如发生质量问题，将由上海颐合负责与最终用户协调处理，因此该业务模式下，上海颐合与最终用户是购销交易的买卖双方。

在上述业务模式下，发行人之关联方东方科仪、东方科学仪器上海进出口有限公司、科苑新创等公司向客户收款行为是基于向最终客户提供代付货款、报关清关、办理免税等代理服务而产生的，双方并不存在购销关系；同时，前述关联方不具备电子测量仪器的专业服务能力，无法获得海外电子测试测量仪器品牌的授权分销资质，其代理进口服务无法脱离发行人与最终用户签订购销协议。因此，虽然在该业务模式下，发行人客户与东方科仪等关联方的客户存在一定重合，但各自系基于社会化专业分工为该等客户提供服务，各自从事的业务在业务模式、服务内容等方面存在本质差异，发行人与该等关联方之间不存在同业竞争的情况。

#### ④关联交易对发行人独立性影响

在该业务模式下，发行人的客户资源并不依赖上述代理进口商，主要表现如下：

首先，在与上游供应商的合作上，发行人正式代理的仪器品牌近20个，业务涉及的仪器品牌超过200个，能够提供超过3,000种型号的仪器产品，可满足客户的“一站式”采购需求。根据主要仪器品牌制造商的分销渠道政策，分销产品必须

通过当地合作分销商进行销售，而上述代理进口商，主要从事代理进出口服务，不具备代理销售进口品牌仪器的资质，也不直接与电子测量仪器制造商进行购销交易，因此其无法脱离发行人与最终客户进行购销交易。

其次，该业务模式下的最终客户主要为高校及科研院所，如中国科学院微电子研究所、国家纳米科学中心、中国科学院国家天文台等。该等客户系发行人长期合作客户，除对进口仪器采取上述业务模式外，对于无需进口的仪器，则由发行人与上述客户直接进行购销交易。因此，上述客户系发行人自有客户。

综上，该业务模式下，发行人的客户渠道并不依赖控股股东等关联方，该等情形并不影响发行人独立性。

## (2) 采购商品

关联方名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
北京五洲东方科技发展有限公司	4.05	0.01%	3.42	0.01%	-	-	3.65	0.01%

注：上表比例为向关联方采购商品金额占当期仪器采购额的比重。

## (3) 销售商品

关联方名称	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
广州市东方科苑进出口有限公司	-	-	-	-	-	-	14.48	0.03%

注：上表比例为向关联方销售商品金额占当期仪器销售金额的比重。

## (4) 支付中标服务费

报告期内，发行人向东方国际招标有限责任公司分别支付招标服务费 33.94 万元、6.45 万元、6.95 万元和 4.72 万元。

## (5) 关联方为发行人办理进出口免税申请表

2014 年，发行人关联方北京嘉盛行国际物流有限公司为发行人提供办理进

出口报关免税申请表服务，金额为 0.29 万元。2015 年，该关联交易金额为 0.39 万元。

### **问题三：以电子测量仪器租赁性经营资产扩充项目作为募投项目的合理性**

综合考虑从 ORCC 购入仪器以及本次募投项目新增仪器，发行人自营租赁资产规模扩张较大。报告期内发行人自营租赁业务主要集中在通讯及信息技术、电子制造领域，上述领域的波动直接影响公司租赁业务的开展。请说明本次电子测量仪器租赁经营性资产扩充项目是否拓展新的业务领域；募投项目完成后，市场是否能有效消化发行人新增的租赁仪器。

#### **核查情况：**

##### **1、电子测量仪器租赁市场空间广阔**

我国电子测量仪器租赁市场尚处于发展初期，规模远低于欧美、日本等发达国家的成熟市场。目前我国电子测量仪器租赁业务主要集中在通讯及信息技术、电子制造领域，这一方面是因为我国已经成为全球手机主要生产基地，集中了以富士康、伟创力等为代表的大型手机代工厂，以及以中兴、华为等为代表的自主品牌手机生产商，从而形成了为降低固定资产投资，并能满足弹性化订单需求的仪器租赁市场。另一方面则是因为移动通信技术的升级，形成了对基站、手机以及上游元器件的大量需求，由此引发对电子测量仪器的租赁需求。

##### **2、本次募投项目具有良好的市场前景和客户基础**

未来几年我国电子测量仪器租赁市场将出现两个发展趋势，一个是移动通信技术的发展而导致仪器的更新换代；另一个则是以大型企业、科研院所和高校为代表的高端研发市场将逐步启动。

###### **(1) 移动通信技术的升级**

近 20 年来，我国移动通信技术发展十分迅速，从最初的 1G（第一代模拟移动通信技术），经过 2G（第二代数字移动通信技术，GSM 和 CDMA），已经发展到了 3G（第三代数字多媒体移动通信技术，CDMA2000、WCDMA、

TD-SCDMA) 的成熟应用。而我国作为全球主要手机生产基地和最大移动通信市场, 每一次移动通信技术的更新与升级, 都将带来通信基站、手机和上游元器件的需求高峰。

2013年12月, 工信部向中国移动、中国联通、中国电信正式发放4G(TD-LTE) 牌照; 2014年6月, 工信部又向中国联通及中国电信发放4G(FDD-LTE) 牌照, 标志着我国移动通信产业正式进入4G时代。未来几年, 4G网络的铺设将刺激基站建设与研发、移动终端生产与研发、网络运行与维护等领域对电子测量仪器租赁的大量需求。

## (2) 研发客户群市场的发展

在研发领域, 电子测量仪器技术指标较高、价格昂贵, 而使用时间又相对不饱满, 同时还面临较高的技术更新风险, 因此在欧美等成熟市场, 研发市场是仪器租赁的最主要市场。在国内, 研发市场目标客户群包括大型企业、科研院所和高校。随着国家经济结构调整、产业升级的宏观政策的持续推进, 企业在研发方面的投入压力和动力都会进一步加强, 对仪器租赁的需求必然会持续增长。另一方面, 出于提高研究经费拨款使用效率的目的, 国家各部委开始调整相关政策, 例如: 中国科学院在科研项目经费的管理办法中明确将仪器租赁费纳入设备费范畴, 国资委全面引入EVA(经济增加值)考核体系对央企经营业绩进行考核, 科研经费管理体系和评价体系的不断完善使得央企、科研院所和高校在进行研发投入时开始考虑通过仪器租赁方式来降低成本和提高效率。

针对以上领域发展情况、结合对客户的需求分析, 发行人本次募投项目有针对性投资5,300万元, 分两年购置152台自营租赁仪器, 具体情况如下:

仪器种类	厂家	仪器型号	配置说明	采购单价	第一年投资		第二年投资		数量合计	采购总价
					数量	采购总价	数量	采购总价		
频谱分析仪	R&S	FSQ26	TD-SCDMA/LTE-TDD/LTE-FDD	50	4	200	2	100	6	300
	Agilent(Keyesight)	N9020A	TD-SCDMA/LTE-TDD/LTE-FDD	40	6	240	4	160	10	400

	Agilent(K eysight)	N9030A	TD-SCDMA/LTE-T DD/LTE-FDD、数字 调制分析软件等	85	2	170	2	170	4	340
信号 源	Agilent(K eysight)	E8257D	窄带脉冲调制/超低 相位噪声性能/AM、 FM、相位调制和低 频输出/全合成化模 拟频率和功率斜波 扫描	40	2	80	2	80	4	160
网络 分析 仪	Agilent(K eysight)	E5071C (285)	2 端口、8.5G	16	35	560	25	400	60	960
	Agilent(K eysight)	E5071C (485)	4 端口、8.5G	25	10	250	8	200	18	450
	Agilent(K eysight)	E5071C (4K5)	4 端口、20G	40	3	120	3	120	6	240
	Agilent(K eysight)	N5244A	2 端口、40G	90	3	270	3	270	6	540
	Agilent(K eysight)	N5232A	4 端口、20G	60	3	180	3	180	6	360
综合 测试 仪	Anritsu	MT8870A	LTE 全配置(5 模)、 WLAN	60	5	300	5	300	10	600
	Anritsu	MT8820C	LTE 全配置(5 模)	30	4	120	4	120	8	240
	R&S	CMW500	LTE 全配置(5 模)、 非信令	30	4	120	3	90	7	210
	R&S	CMW500	LTE 全配置(5 模)、 信令	60	3	180	2	120	5	300
示波 器	Tek	MSO7125 4C	12.5G、HDMI、 USB3.0 等	100	0	0	1	100	1	100
	Agilent(K eysight)	DSA9130 4A	HDMI、USB2.0/3.0、 以太网、DDR2/3、 SATA 等	100	1	100	0	0	1	100
合计:				85		2,890	67	2,410	152	5,300

如上表，频谱分析仪、网络分析仪与综合测试仪主要为针对通信及电子制造市场的仪器类型，应用领域包括通信设备、无线终端与元器件的研发和生产。由于其配置较高，可以满足未来 4G 网络的升级测试标准。而示波器与信号源，主

要针对研发客户群体，应用领域包括通用类产品的研发与芯片研发两部分，该类客户群体主要定位于企业的研发部门、科研院所及高校，该等客户对高端电子测量仪器的需求较为稳定。

### **3、公司积累的竞争优势，有利于未来租赁业务的发展**

发行人作为国内较早从事电子测量仪器租赁的企业，通过具体的业务实践，积累了丰富的仪器租赁业务管理和推广经验，在租赁资产选择、租赁客户群、库存控制、流程管理、市场营销和技术服务等方面形成了一定的先发优势。另一方面，发行人通过长期从事的仪器销售业务，建立了全国性的营销服务网络、培育了广阔的优质客户基础、掌握了较为丰富的仪器专业知识、与主要仪器生产商建立了较为密切的长期合作关系，这些都成为公司拓展仪器租赁业务时可以复用的优势资源，可以有效降低本次募投项目实施的风险。

截至报告期末，发行人租赁业务成交客户数量已达 194 家，未来随着移动通信技术升级、研发类客户需求的逐步启动，市场可有效消化发行人本次新增的租赁仪器。

## **（五）内核委员会审核意见及核查情况**

**审核意见一：**2010 年发行人的收入与利润较 2009 年增幅达 50%以上，而 2011 年增速降为 15%左右，扣除伟创力（珠海）因素外仍有较大变动，请项目组关注发行人业务增长的平稳性和连续性。

### **核查情况：**

#### **1、业绩变动情况**

2009 年至 2015 年，发行人收入与利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2015年		2014年		2013年		2012年		2011年		2010年		2009年
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入	60,216.82	20.22%	50,089.43	-4.57%	52,489.93	4.98%	50,001.15	12.63%	42,626.61	13.81%	37,452.82	59.30%	23,510.28
利润总额	3,657.90	126.26%	1,616.67	-55.19%	3,607.69	-8.66%	3,949.78	10.97%	3,559.31	13.65%	3,131.78	49.25%	2,098.32

2010年较2009年营业收入与利润总额大幅增长，主要系：（1）金融危机后的恢复性增长。发行人作为电子测量仪器综合服务商，下游客户群体广泛，涉及电子制造、通讯及信息技术、教育科研、航空航天等众多领域。2008年至2009年上半年的金融危机，对下游客户的需求造成一定负面影响。2009年下半年开始，国内经济开始逐渐摆脱金融危机阴影，制造业回暖迹象明显。公司凭借自身的经销地位，依托优势的综合服务能力，紧贴市场变化、积极开拓市场，使得2010年主营业务收入出现较大幅度的恢复性增长。（2）伟创力（珠海）实业有限公司（以下简称“伟创力（珠海）”）于2009年下半年获得了日本东芝的手机代工业务，2010年其对发行人的电子测量仪器的租赁需求大幅增加。

2014年，发行人利润总额有所下滑，主要系：

（1）销售业务毛利率下滑。报告期内，发行人来自于中间商的仪器销售收入占比逐年上升，该业务的毛利率低于直销业务，导致销售业务毛利率逐年下降；

（2）租赁业务收入减少、毛利率下滑。仪器租赁业务收入的下降主要系因为伟创力（珠海）、华冠通讯（江苏）有限公司（以下简称“华冠通讯”）、意法·爱立信半导体（北京）有限公司等租赁项目陆续结束，而新的项目尚未完全形成替代，造成租赁业务收入的下滑。上述租赁项目租期较长、规模大，项目收入稳定，毛利率较高。这些项目的结束，加上市场竞争日趋激烈，导致2014年发行人租赁业务毛利率出现下滑。

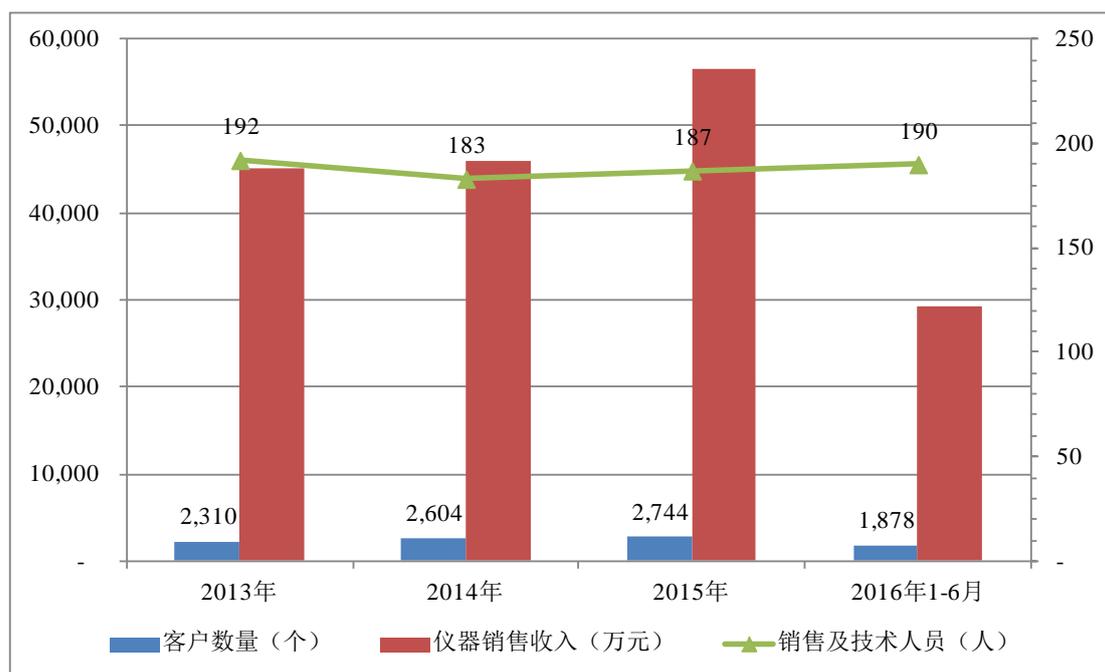
2015年，在发行人公司团队的共同努力下，发行人主营业务收入为60,216.82万元，利润总额为3,657.90万元，较2014年均有较大提升。2016年1-6月，发行人主营业务收入为31,267.20万元，利润总额为1,550.60万元。

## 2、未来主营业务收入增长的可持续性

### ①全国性营销与服务网络建设

公司一直致力于营销网络的建设以及对营销和技术团队的投入，目前已初步建成以北京、上海两地为中心，辐射全国的营销服务网络，可及时为客户提供从仪器选型至调试安装等一站式综合服务。报告期内，公司销售与技术人员、销售

客户及仪器销售业务的协同发展情况如下：



注：上图所列客户数量为当期实际成交客户数量

如上图，发行人销售及技术人员数量较为稳定，为公司电子测量仪器综合业务开展奠定了良好的服务基础。

②与主要供应商的良好合作关系，以及多品牌、多品种的经营策略。

发行人作为行业领先的仪器分销商，仪器销售业务的拓展得益于公司与主要供应商的良好合作伙伴关系。报告期内，发行人在主要供应商的分销体系中占据较为重要的地位，同时，主要供应商在国内业务的发展也有赖于公司对其产品的推广。

报告期内，发行人与主要厂商的合作规模情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
销售泰克、福禄克、安捷伦（是德科技）的仪器收入合计	16,623.38	37,501.05	29,142.13	24,403.19
占仪器销售收入比重	56.61%	66.27%	63.51%	54.09%

目前发行人正式代理的仪器品牌近 20 个，业务涉及的仪器品牌超过 200 个，能够提供超过 3,000 种型号的仪器产品，在全面满足客户电子测量仪器需求方面

的优势明显，进一步提高了公司的核心竞争力，有利于发行人电子测量仪器销售业务的持续发展。

③根据行业需求的变化，主动调整业务结构

报告期各期，公司仪器销售中直销业务与中间商业收入情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	仪器销售收入	占比	仪器销售收入	占比	仪器销售收入	占比	仪器销售收入	占比
直销业务	20,234.27	68.91%	37,807.66	66.81%	30,249.19	65.92%	33,660.02	74.61%
中间商	9,131.18	31.09%	18,779.73	33.19%	15,638.72	34.08%	11,452.84	25.39%
合计	29,365.45	100.00%	56,587.39	100.00%	45,887.91	100.00%	45,112.86	100.00%

直销业务和中间商业收入占比变化主要系公司根据下游行业 and 客户需求变化，而对业务结构做出了调整。具体情况如下：

A、电子制造行业和通讯及信息技术行业历来是公司直销业务发展的重点，并积累了一些规模较大的客户。2014年，电子制造行业增速下滑，使得行业对电子测试测量仪器的需求出现下降，2014年公司对电子制造行业客户的直销收入同比下降了2,838.39万元，进而导致公司直销业务收入亦出现下滑。

2015年以来，在“大众创业、万众创新”政策推动下，企事业单位对技术和产品创新越发重视，一方面，在产业结构升级的背景下，企业越发重视自主创新能力，电子制造企业日益专注于核心竞争力的提升和产品附加价值的提高，研发投入持续增加，公司在电子制造行业的直销收入同比增长了3,889.70万元，增幅达46.98%；另一方面，在教育科研和航空航天领域，随着科研项目逐渐恢复对研发设备的采购，公司在上述领域的直销收入同比合计增长了2,417.76万元，增幅达18.95%。受此影响，公司2015年直销收入出现较大增长。

2016年上半年，公司仪器销售业务源于电子制造、教育科研和航空航天领域的收入同比分别增长了6.43%、4.95%和9.73%，企事业单位在研发领域的持续投入，推动了公司仪器销售直销业务收入的持续增长。

B、报告期内，电子测试测量仪器行业的客户结构发生变化，在大客户增量需求减少的情况下，中小企业在电子测试测量仪器行业中的作用愈发重要，然而这部分客户单个需求量较小，且货款回收风险较高，公司出于风险管控考虑，有

意识通过中间商来发展这部分业务。

从 2012 年开始，为提高中小客户覆盖面、扩大业务规模，公司主动调整客户结构，加大对二三线城市中小客户的拓展力度。这部分市场客户分散、数量众多，是电子测量仪器行业的“长尾市场”，为此公司成立了“易捷”业务部门，专注于中间商的维护与拓展，从而实现了对这部分中小客户的快速覆盖，为公司中间商业务带来快速发展。

2013 年至 2015 年，公司中间商业务销售收入复合增长率达 28.05%。2014 年下半年，安捷伦（是德科技）在分销策略上进行了调整，调整后授权分销商更为集中，同时，本公司也获得更多的安捷伦平台产品分销资格。受此影响，其他分销商增加了向本公司采购安捷伦产品的数量，从而进一步推动了本公司中间商业务销售收入的持续增长。

## （2）仪器租赁业务收入增长的可持续性分析

2011-2013 年，发行人仪器租赁收入的变动主要受伟创力（珠海）及华冠通讯（江苏）有限公司等合作项目的影响：

单位：万元

项目	2013 年	2012 年	2011 年
租赁收入	6,071.69	4,308.24	4,249.17
其中：（1）对伟创力（珠海）租赁收入	577.61	253.17	1,282.45
（2）对华冠通讯租赁收入	1,522.32	578.95	-
剔除大客户后的租赁收入	3,971.76	3,476.12	2,966.72
剔除大客户后的租赁收入变动率	14.26%	17.17%	3.64%

伟创力系世界最大的电子合约制造服务商之一，其在中国上海与珠海均设有工业园区，发行人于 2009 年开始与伟创力（珠海）建立稳定合作关系。2010 年发行人对伟创力（珠海）的租赁收入较高，主要原因为伟创力（珠海）于 2009 年下半年获得了日本东芝的手机代工业务，对电子测量仪器的租赁需求大幅增加所致。2011 年下半年，日本东芝手机业务与富士通合并，其手机生产线根据富士通的市场调整转移至日本本土。受此影响，伟创力（珠海）对发行人的租赁需求从 2011 年开始下滑。

华冠通讯隶属于台湾华宇集团，是苏州地区最大的高科技产业公司；2012年下半年，华冠通讯及伟创力（珠海）获得了日本手机厂商 NEC CASIO MOBILE Communication Co（简称“NCMC”）的代工业务，进而向发行人租赁电子测量仪器；2012年及2013年发行人对前述两家客户实现租赁业务832.12万元及2,099.93万元。

剔除前述大合作项目的影 响，2011-2013年发行人实现的电子测量仪器租赁收入分别为2,966.72万元、3,476.12万元及3,971.76万元，增长较为稳定。2013年剔除大合作项目影响后租赁收入较上年同期增长14.26%，主要得益于通信行业的整体回暖：受国内三大运营商年内大规模启动4G移动网络建设预期的影响，国内通讯设备制造业有所回暖，基站建设与研发、移动终端生产与研发、网络运行与维护等领域对电子测量仪器租赁的需求有所回升。

2014年仪器租赁业务收入同比减少3,164.89万元，降幅为52.13%，仪器租赁业务收入的下降主要受以下三个因素的影响：①2013年下半年NCMC宣布退出智能手机事业，受此影响，为其提供手机代工服务的伟创力（珠海）、华冠通讯在2013年下半年陆续与发行人解除租赁合同。2014年，发行人来源于伟创力（珠海）、华冠通讯的租赁收入为188.13万元，同比减少1,911.80万元；②部分大额租赁项目的周期性结束也对公司租赁业务下滑产生了较大影响，2013年下半年，公司与意法·爱立信半导体（北京）有限公司、青岛朗讯科技通讯设备有限公司、中美冠科生物技术（太仓）有限公司的租赁项目陆续到期结束，而新的项目尚未完全形成替代，造成租赁业务收入的下滑；③受移动通信技术开始向4G升级的影响，相关行业的仪器租赁项目也处于周期性更替阶段，与4G相关的仪器租赁市场尚未完全打开，也对2014年租赁业务收入的下滑造成影响。

随着4G通信技术的成熟与普及，围绕4G相关的通信基站和移动终端的研发与生产，将是租赁市场的重要增长点。此外，在研发领域，随着国家经济结构调整、产业升级的宏观政策的持续推进，企业、科研院所和高校在研发方面的投入将会进一步加强，出于降低成本和提高资产效率的考虑，研发领域对仪器租赁的需求必然会持续增长。

2014年6月，发行人与具有丰富行业经验和客户资源的北京天时和科技有限公司、山西长丰通信技术有限公司合资设立北京东方天长科技发展有限公司（以下简称“东方天长”）。东方天长主要从事通信工程建设及运营维护的仪器租赁业务，也将有效促进发行人未来在租赁业务方面的发展。

2015年仪器租赁业务收入同比减少372.56万元，降幅为12.82%，其中自营租赁业务同比减少177.66万元，转租赁业务同比减少194.90万元。2015年，随着仪器租赁商的持续增加，仪器租赁市场竞争进一步加剧，仪器租赁价格下滑的同时，订单日趋细碎，仪器出租率和回收率亦出现下降，同时，随着2015年移动基站建设放缓，源于通讯及信息技术行业的仪器出租率亦有所下降，进而使得2015年仪器租赁业务收入出现下降。

2016年1-6月，仪器租赁业务收入同比减少106.73万元，同比下降了7.94%，其中自营租赁业务同比减少185.57万元，转租赁业务同比增长78.85万元。自营租赁业务中源于通讯及信息技术行业的租赁收入降幅较大，主要原因为通信终端生产及通信基站建设领域租赁业务竞争激烈，公司综合测试仪等产品的租赁单价有所下降。

### （3）系统集成收入增长的可持续性分析

系统集成业务作为发行人电子测量仪器销售业务的延伸与提升，目前尚处于初步发展阶段。随着电子测试技术不断发展，测试功能日趋复杂，新的测试应用领域不断出现，越来越多的企业将选择测试系统集成服务外包。同时，随着制造业生产测试环节自动化程度不断提高，测试系统集成需求将持续增长。发行人主要采取以下两个手段促进系统集成业务的发展：

①继续加大研发投入。发行人根据市场需求和对行业发展的判断，自主研发了多项测试应用系统，获得了46项计算机软件著作权，在电磁兼容性测试系统、太阳能光伏测试系统、数据采集系统等方面积累了丰富的经验和较多成功案例。未来公司将继续加大技术人员及研发投入，发行人的测试应用解决方案涉及的领域将逐步多样化与复杂化，这将进一步拓展客户资源，有效提升发行人系统集成业务的竞争力与市场地位。

②不断致力于系统集成案例标准化推广。在每个系统集成项目完成后，发行人将对已开发的成熟系统进行标准化，形成标准文档，通过销售团队进行市场推广，从而在类似行业客户中形成复用，有利于发行人系统集成业务的快速拓展。

**审核意见二：发行人未来向ORC租入设备用于转租的关联交易仍将持续，发行人是否存在对ORC的依赖，是否有其他租入设备的渠道。**

### 核查情况：

#### 1、发行人不存在对ORC的依赖

报告期内，发行人向ORC租入仪器的具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易性质	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ORC	仪器租入	70.86	6.01%	118.40	4.93%	274.81	10.50%	1,356.87	31.10%

注：上表比例为关联交易金额占仪器租赁业务成本的比重。

报告期内，发行人向ORC租入仪器金额占当期仪器租赁业务成本的比重分别为31.10%、10.50%、4.93%和6.01%，对发行人整体影响较小。

2013年，发行人向ORC租入仪器金额较2012年有所增长，主要因为华冠通讯及伟创力（珠海）获得了大量日本手机厂商的手机代工业务，进而向发行人租赁电子测量仪器。由于该项目所需仪器型号丰富且数量较多，公司自营租赁仪器无法满足该等需求。通过市场询价，发行人采取向ORC转租的形式来满足客户需求。基于上述项目，2012年、2013年发行人向ORC转租仪器的租金成本分别为328.96万元和902.61万元。

2014年、2015年及2016年1-6月，发行人向ORC租入仪器金额有所下滑，主要系日系手机产品竞争力持续下降，相继退出手机生产领域，因此发行人向ORC租赁仪器的交易也随之减少。

2012年3月，发行人收购了ORCC电子测量仪器及相关业务，进一步充实了自营租赁仪器规模；同时随着本次募投项目的顺利实施，自营租赁仪器数量和种类也将进一步丰富，未来发行人向ORC租入仪器金额将呈逐渐减少的趋势。

发行人自2006年开展电子测量仪器租赁业务以来，在业务流程管理、租赁客户群、技术营销服务及租赁资产选择等方面具有先发优势。报告期内，发行人独立开发客户、开展业务，虽然与ORC之间存在关联租赁交易，但该等交易对发行人整体影响较小，发行人对ORC不存在依赖。

## 2、目前公司仪器租赁业务供应商的情况

随着国内电子测量仪器租赁业务的日趋活跃，本土市场电子测量仪器租赁商发展迅速，同时美国益莱储租赁公司（Electro Rent）等外资租赁公司也纷纷进入国内市场。

发行人对仪器租赁市场中的主要供应商均有资料备案，对于其持有的仪器类型有较为全面的了解。因此，当客户有仪器租赁需求时，发行人的市场技术人员会首先根据资料库进行判断，筛选出持有可出租仪器的供应商进行询价；价格因素并非选择供应商的唯一参考因素，在考虑对方出价的同时，公司更注重供应商持有仪器的配置能否满足客户的需求及仪器的技术指标是否稳定等技术层面因素，最终择优选择供应商。

未来随着国内电子测量仪器租赁市场的发展，国内仪器租赁商也将逐渐壮大，发行人将一贯执行供应商甄选制度，将ORC与第三方供应商列于同等地位进行综合考察和甄选。

## （六）财务报告专项检查中发现的主要问题及落实情况

根据证监会公告【2012】14号文和发行监管函【2012】551号文的要求，保荐机构会同会计师、发行人于2013年1-3月针对2010-2012年财务会计信息披露的真实性、准确性、完整性开展了全面自查并提交了自查报告；2014年1-3月，保荐机构会同会计师、发行人对2013年财务会计信息真实性、准确性、完整性进行补充核查；2015年1-3月，保荐机构会同会计师、发行人对2014年财务会计信息真实性、准确性、完整性进行补充核查。

核查结果显示，发行人在其2013年财务会计信息中未将东方科仪、东方科学仪器上海进出口有限公司、北京科苑创新技术股份有限公司等关联方为发行人

客户提供代理进口服务作为关联交易列示，遗漏了与东方国际招标有限责任公司之间的关联交易。

发行人已在更新后的招股说明书中对上述关联交易进行了充分披露。

## **（七）问核重点关注的问题及落实情况**

根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》（发行监管函【2013】346号）的相关要求，项目组就本项目重点事项采取实地走访、当面访谈、电话访谈、发行人提供资料、网上查验、数据比对分析、查阅资料等方式进行尽职调查，填写问核表并参加本保荐机构内核委员会组织的问核程序。项目组就以下内核委员会在问核程序中重点关注的问题进行补充尽职调查并落实如下：

### **问题一、关于关联方代理进出口的合理性和相关仪器销售的定价公允性**

项目组执行了下列核查程序：

（1）对发行人、关联方及最终客户相关业务经办人员进行访谈，了解业务发生背景及操作流程；取得关联方与最终客户签订的进口代理服务协议，并取得上海颐合、关联方及终端客户签署的协议。

（2）取得关联方与最终客户之间的结算单、银行入账单、报关单、发票、合同等资料；取得发行人与关联方之间的银行入账单、形式发票、合同等资料。

经核查，关联方为发行人客户提供代理进口服务具有合理的商业逻辑；通过关联方代理进口的相关仪器交易价格在协议中明确约定，且最终客户支付给代理进口商的仪器购买价款与代理进口商支付给发行人的购买价款保持一致，定价公允，不存在损害公司利益及通过关联交易虚增利润的情况。

### **问题二、关于报告期内的中间商**

项目组执行了下列核查程序：

（1）项目组取得了与中间商的销售明细，并对发行人相关业务负责人进行了访谈，详细了解发行人中间商业务的业务模式及发展情况。

(2) 项目组取得了报告期各年前十大中间商的销售明细表，抽查了其中的销售合同、出库单、验收单、发票、款项支付等相关记录。

(3) 项目组对报告期各年前十大中间商进行了实地走访或访谈。

(4) 项目组查询了报告期各年前十大中间商的工商信息，核查其股权结构、高层管理人员等信息。

经核查，保荐机构认为，发行人与中间商之间的业务是真实的，上述客户与发行人不存在关联关系。

## **(八) 关于反馈意见回复的补充尽职调查过程中的重点问题说明**

### **问题一、关于科苑新创与发行人是否存在同业竞争**

发行人董事长王戈及数名其他董事参股科苑新创，请保荐机构和发行人律师核查并披露科苑新创历史沿革，发行人董事长及数名董事参股的具体原因、背景，任职情况，其他股东情况，该等公司的业务情况，与发行人主要供应商、客户是否重叠，与发行人是否存在同业竞争。

#### **落实情况：**

保荐机构取得了科苑新创的营业执照、公司章程、工商登记资料、东方科仪的员工花名册以及科苑新创出具的关于其股东均为东方科仪员工的说明；查阅了科苑新创最近三年的审计报告，以及科苑新创最近三年的采购及销售合同清单；抽查了最近三年科苑新创的前五大客户和供应商合同；对发行人董事长王戈、董事王建平、汪秋兰以及监事会主席董飞进行了访谈；复核了发行人律师出具的法律意见。经核查，保荐机构认为：

1、科苑新创系东方科仪的员工持股平台。王戈系东方科仪董事长、王建平系东方科仪副总裁、汪秋兰系东方科仪副总裁、董飞系东方科仪投资管理部总经理及董事会秘书，该等人员系基于其各自在东方科仪的任职而参股科苑新创。

2、根据科苑新创出具的声明与承诺，其股东均为东方科仪现任或退休员工。

3、科苑新创从事分析仪器和医疗器械的代理进口和代理投标业务，分析仪器与电子测量仪器在应用的产品技术、产品功能、应用领域等方面均不同，且科苑新创的业务模式和利润来源与发行人不同，最近三年两家公司的主要客户和主要供应商亦不重叠，因此，科苑新创与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争。

## 问题二、2014 年租赁仪器平均出租率小幅下滑的情况下，租赁收入及租赁仪器平均回收率大幅下降的原因

报告期内仪器租赁业务毛利率逐年下滑、租赁仪器平均回收率逐年下降。请量化分析 2014 年租赁仪器平均出租率小幅下滑的情况下，租赁收入及租赁仪器平均回收率大幅下降的原因。

### 落实情况：

发行人的仪器租赁业务包括自营租赁业务和转租赁业务，鉴于转租赁业务系根据下游客户要求按需租赁，在转租赁业务模式下不存在公司已租入但未租出的仪器，因此租赁仪器的出租率仅受自营租赁业务的影响。

报告期内，发行人自营租赁仪器的平均出租率、平均回收率及收入，以及转租赁业务收入变化趋势如下：

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年
	指标	增幅	指标	增幅	指标	增幅	指标
平均出租率	48.63%	18.33%	39.11%	-25.27%	52.33%	-11.47%	59.11%
平均回收率	9.54%	-18.71%	20.71%	-27.32%	28.50%	-32.18%	42.02%
收入（万元）	838.66	-18.12%	1,766.44	-9.14%	1,944.10	-20.19%	2,436.04

报告期内，发行人租赁仪器平均出租率为59.11%、52.33%、39.11%及48.63%，表明资产周转效率较高。2014年和2015年自营租赁仪器平均出租率下降，主要受以下因素影响：

①前期部分大额租赁项目周期性结束，而新的项目尚未完全形成替代，造成部分租赁资产闲置，从而拉低了出租率水平。

②仪器租赁市场竞争日益激烈，部分地区的租赁商通过低价抢夺市场，使得

仪器租赁订单日趋细碎，长期租赁项目较少，也拉低了仪器出租率水平。

2016年1-6月，公司自营租赁仪器平均出租率较2015年有所上升，主要受子公司东方天长业务开展的影响，东方天长成立于2014年6月份，主要从事通信工程建设及运营维护的仪器租赁业务，2015年由于运营商内部调整及中国铁塔股份公司成立后业务衔接，使得对通信基站运营维护的招标工作进展缓慢，2016年上半年，通信基站运营维护企业陆续中标该等运营维护业务，对公司光通信仪器的租赁需求上升，带动了公司自营租赁仪器平均出租率的上升。

报告期内，发行人租赁仪器平均回收率为42.02%、28.50%、20.71%及9.54%，仪器投资的回收期限低于电子测量仪器的折旧年限，资产盈利性较好。

2014年租赁仪器的平均出租率较2013年下降6.78个百分点，而平均回收率则下降13.52个百分点，主要因为，2014年4G移动终端的生产量未达到预期，而租赁市场上，各租赁公司均提前购置了大量的4G终端生产及研发用的测试设备，致使供大于求，使得这部分价值较高的仪器租赁价格出现大幅下降，从而拉低了回收率水平。

2015年租赁仪器平均回收率进一步下滑，一方面，在终端生产及研发领域，综合测试仪市场竞争依然较为激烈，在租赁价格下滑的情况下，公司主动放缓了设备投入，影响了公司租赁订单的获取；另一方面，2015年移动通信基站建设放缓，信号发生器及频谱分析仪出租率均出现下降，导致仪器回收率下降。

2016年1-6月，在公司自营租赁仪器平均出租率上升的情况下，租赁仪器平均回收率出现下降，一方面因为通信终端生产及通信基站建设领域租赁业务竞争依然激烈，2016年上半年公司源于通讯及信息技术行业的租赁收入下滑；另一方面因为通信基站运营维护企业陆续中标中国铁塔股份公司通信基站运营维护业务，对东方天长的光通信仪器租赁需求上升，带动了光通信仪器的出租率上涨，但光通信仪器平均单价较低，对平均回收率的贡献较小。

2014年仪器租赁业务收入同比减少3,164.89万元，降幅为52.13%，仪器租赁业务收入的下降主要受以下三个因素的影响：

①2013年下半年，受下游客户手机代工业务订单减少的影响，伟创力（珠海）和华冠通讯陆续与发行人解除租赁合同，导致2014年发行人来源于伟创力（珠海）、华冠通讯的租赁收入同比减少1,911.80万元；

②部分大额租赁项目的周期性结束也对公司租赁业务下滑产生了较大影响。2013年下半年，公司与意法·爱立信半导体（北京）有限公司、青岛朗讯科技通讯设备有限公司、中美冠科生物技术（太仓）有限公司的租赁项目陆续到期，而新的项目尚未完全形成替代，因而造成租赁业务收入的下滑；

③受移动通信技术向4G升级的影响，相关行业的仪器租赁项目也处于周期性更替阶段，与4G相关的仪器租赁市场尚未完全打开，也对2014年租赁业务收入的下滑造成影响。

## **（九）对其他证券服务机构出具专业意见的核查情况**

本项目的证券服务机构除本保荐机构（主承销商）外，还包括瑞华会计师事务所（特殊普通合伙），北京市中伦律师事务所等机构。本保荐机构在尽职调查范围内并在合理、必要、适当及可能的调查、验证和复核的基础上，对发行人律师和会计师事务所出具的专业报告进行了必要的调查、验证和复核：

1、对瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市中伦律师事务所出具的专业报告与《招股说明书》、本保荐机构出具的报告以及尽职调查工作底稿进行比较和分析；

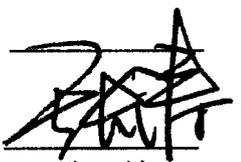
2、核查瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市中伦律师事务所及其签字人员的执业资格；

3、通过召开例会、中介机构协调会等形式与中介机构的主要经办人对相关问题进行充分讨论。

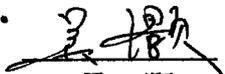
本保荐机构通过对发行人会计师、发行人律师出具的专业意见进行了必要及审慎的核查，确认上述证券服务机构出具的专业意见与本保荐机构所作判断不存在差异。

(本页无正文,为《长城证券股份有限公司关于北京东方中科集成科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之发行保荐工作报告》之签章页)

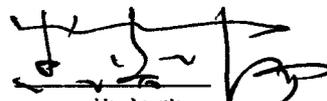
项目协办人:



张涛

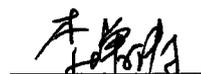


吴灏

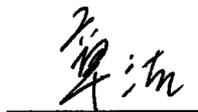


黄奕瑞

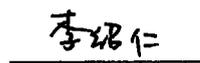
其他项目人员:



李增涛



章洁



李绍仁

保荐代表人:



漆传金



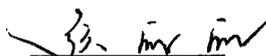
田爱华

保荐业务部门负责人:



江向东

内核负责人:



张丽丽

保荐业务负责人:



李翔

法定代表人:



丁益

