

中信证券股份有限公司  
关于宁波理工监测科技股份有限公司  
首次公开发行股票并上市之  
发行保荐工作报告



中信证券股份有限公司

二〇〇九年七月

## 声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“本保荐人”）接受宁波理工监测科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并上市的保荐人。

中信证券股份有限公司及保荐代表人根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，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。

## 目 录

第一节 项目运作流程.....	4
一、保荐人项目审核流程.....	4
二、项目立项审核主要过程.....	6
三、项目执行主要过程.....	6
四、内部审核主要过程.....	25
第二节 项目存在问题及其解决情况.....	25
一、立项评估决策.....	25
二、尽职调查过程中发现的主要问题及处理情况.....	25
三、内部核查部门关注的主要问题及项目组落实情况.....	31
四、内核小组会议关注的主要问题及项目组落实情况.....	36
五、证券服务机构出具专业意见的情况.....	45

## 第一节 项目运作流程

### 一、保荐人项目审核流程

中信证券根据中国证监会证监机构字[2003]260号《证券公司内部控制指引》、中国证监会第58号令《证券发行上市保荐业务管理办法》及第54号令《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《辅导工作管理暂行办法》、《证券发行上市业务尽职调查工作管理办法》、《〈保荐代表人尽职调查工作日志〉管理暂行办法》、《内部审核工作管理办法》、《持续督导工作管理暂行办法》等相关规定。

中信证券中小企业项目由企业发展融资部负责实施，内部项目审核流程主要包括如下环节：

#### （一）立项审核

1、预立项。企业发展融资业务线建立预立项制度，以加强项目质量的源头管理。根据《企业发展融资部项目预立项管理办法》（2007年3月），企业发展融资业务线内设预立项委员会，对中小企业的股票发行、并购、财务顾问等项目进行预立项管理，通过预立项的项目方可开展后续工作。若项目出现重大变化，由预立项委员会重新对其进行评估，再决定项目继续进行或终止。预立项会议由五名预立项委员出席，三票赞成为通过。

2、立项。通过预立项的项目，在经过进一步的调查研究后，需履行项目立项程序，通过立项评估的项目方可继续进行。根据《企业发展融资部项目立项管理办法》（2006年10月），项目立项由研究部、资本市场部、股票销售交易部、内核小组、企业发展融资部参加。项目必须经过相关部门立项委员全票通过方可立项。

#### （二）内部审核

中信证券风险控制部内设内核小组，承担公司投行项目（以下简称项目）的内部审核工作。内核小组下设内核工作小组，作为日常执行机构负责公司投行项目的内部审核工作，并直接对公司内核小组负责。公司内部审核的具体流程如下：

### 1、项目现场审核

公司投行项目组在项目立项后，须依据公司相关规定及时把项目进展情况通报内核小组。内核小组将按照项目所处阶段以及项目组的预约对项目进行现场审核。

### 2、项目发行申报预约及受理

内核小组对公司投行项目申报实行预约申报制度。项目组将项目申报材料报送内核小组，内核小组业务秘书将按照内核工作流程及相关规定对申报材料的齐备性、完整性和有效性进行核对。对符合要求的申报材料，内核小组将对项目组出具受理单；对不符合要求的申报材料，内核小组将要求项目组按照内核规定补充或更换材料直至满足申报要求。

### 3、项目申报材料审核

内核小组在受理项目申报材料之后，将指派专职审核人员对项目申请文件进行初审，并向项目组出具审核反馈意见。

### 4、项目内核会议

内核小组将根据项目进度及预约不定期召集内核会议审议项目发行申报申请。审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面的内核会议审核情况报告，在内核会上报告给各位参会委员，同时要求保荐代表人和项目组对问题及其解决措施或落实情况进行解释和说明。在对项目主要问题进行充分讨论的基础上，由全体内核委员投票表决决定项目申请文件是否可以上报证监会。

### 5、会后事项

内核会后，内核小组将向项目组出具内核会反馈意见，并由项目组进行答复。项目申报材料报送证监会后，项目组还须将证监会历次书面及口头反馈意见答复及时报送内核小组审核。

### 6、持续督导

内核小组将对持续督导期间项目组报送给监管机关的文件进行审核，并关注保荐代表人在此期间履行持续督导义务的情况并可以对重点或异常情况进行核查。

## 二、项目立项审核主要过程

### （一）部门审核

2006年12月，经部门组织研究讨论，同意宁波理工监测设备有限公司首次公开发行股票项目履行公司立项程序。

### （二）公司立项

项目名称：                    宁波理工监测科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目

立项申请时间：                2006年12月20日

立项评估决策机构成员：      徐刚、葛小波、马尧、陈军

立项评估决策时间：          2006年12月25日

## 三、项目执行主要过程

### （一）项目执行人员及进场工作时间

**项目执行人员：**刘景泉、骆中兴、邱小兵、郑健敏、牛振松、王栋及保荐代表人丛龙辉、樊丽莉。

**进场工作时间：**2006年12月项目立项后，项目执行人员开始陆续进场工作。

### （二）尽职调查的主要过程

中信证券于2006年11月开始与宁波理工监测科技股份有限公司接触，后接受发行人的聘请正式担任发行人本次首次公开发行股票及上市项目的保荐人和主承销商。

本保荐人项目执行人员对本次发行及上市进行了深入的尽职调查。尽职调查工作自项目执行人员正式进场后开始陆续展开，贯穿于本次保荐业务的全过程中，包括改制与辅导、申报材料制作与申报等阶段。尽职调查主要过程包括：

#### 1、尽职调查的主要方式

##### （1）向发行人及相关主体下发了尽职调查文件清单

尽职调查文件清单根据《保荐人尽职调查工作准则》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号—招股说明书（2006年修订）》、《公开发行证券公司信息披露编报规则第5号—证券公司招股说明书内容与格式特别规定》、《证

券公司监督管理条例》等相关规定制作，列出本保荐机构作为发行人本次发行及上市的保荐人和主承销商所需了解的问题，形成尽职调查文件清单。

(2) 向发行人及相关主体进行尽职调查培训和解答相关问题

文件清单下发后，为提高尽职调查效率，本保荐人现场执行人员向发行人及相关主体的指定尽职调查联系人进行尽职调查培训，并在调查过程中指定专门人员负责解答有关的疑问。

(3) 审阅尽职调查搜集的文件和其他证券服务机构的相关文件

收集到发行人提供的资料后，按照目录进行整理和审阅，审阅的文件与尽职调查清单目录相一致，包括发行人历史沿革，发行人股东，各项法律资格、登记及备案，发行人的对外股权投资，知识产权，发行人主要财产（土地、房产、设备）、业务与技术情况，高级管理人员与核心技术人员，劳动关系及人力资源，法人治理及内部控制，同业竞争及关联交易，财务与会计，税务，业务发展目标，募集资金运用，环境保护与水土保持，重大合同，债权债务和担保，诉讼、仲裁及行政处罚等方面内容。

(4) 现场参观了解发行人的研发、生产等方面的经营情况

现场期间多次参观发行人的生产场所、仓库、工程技术中心等场所，深层次了解发行人产品特性、经营模式及生产经营情况。

(5) 列席发行人的经营分析会、年会、股东会、董事会等会议

通过列席旁听发行人的经营分析会、股东会、董事会等会议，进一步了解发行人的经营情况和目标计划，对发行人的业务经营进行进一步分析，了解发行人的治理情况。

(6) 尽职调查补充清单和管理层访谈

根据审阅前期尽职调查反馈的材料以及进一步了解企业情况，提交补充尽职调查清单，并与发行人的高管、技术人员进行访谈，了解发行人管理层对采购、生产、销售、财务、人力资源、研发等方面的认识和规划，并对行业特点、产品技术等方面做进一步了解。

(7) 辅导贯穿于尽职调查过程中

本保荐人及证券服务机构依据尽职调查中了解的发行人情况对发行人、主要股东、董事、监事、高级管理人员进行有针对性的辅导，辅导形式并不局限于集

中授课，随时随地交流也起到了良好的辅导效果。同时，项目组结合在辅导过程中注意到的事项做进一步的针对性尽职调查。

#### （8）重大事项的会议讨论

尽职调查中发现的重大事项，通过召开重大事项协调会的形式进一步了解事项的具体情况，并就解决方案提出建议。

#### （9）由发行人及相关主体出具相应承诺及说明

针对自然人是否存在代持股份的情况，股东的股权锁定情况，股东股权无质押、无纠纷情况，避免同业竞争情况，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的任职资格、兼职、对外投资情况、在主要供应商和销售客户中的权益情况等重要事项，项目组在了解情况的基础上由发行人及相关主体出具相应的承诺与声明。另外，在合规经营方面，由税务、海关、工商、社保、环保等相关部门出具合法合规的证明。

## 2、尽职调查的主要内容

### （1）基本情况

#### ① 历史沿革调查

通过查阅发行人历年营业执照、公司章程、工商登记等文件，以及历年业务经营情况记录、年度检验、年度财务报告等资料，调查发行人的历史沿革情况。

通过查阅与发行人历次股本变动相关的三会文件以及政府批准文件、审计报告、验资报告、工商变更登记文件等，核查发行人股本及股权结构变动的合法性。

#### ② 独立性调查

本保荐人查阅了发行人控股股东及实际控制人组织结构、业务、财务等方面的资料，结合发行人的生产、采购和销售记录实地考察了产、供、销系统，调查分析发行人的业务流程及其对产供销系统的控制情况；调查了发行人关联采购和关联销售等情况。

本保荐人查阅了发行人商标、专利、版权、特许经营权等无形资产以及房产、土地使用权、主要生产经营设备等主要财产的权属凭证、相关合同等资料，调查发行人财产权属的完整性和真实性；调查了商标权、专利权、版权、特许经营权等的权利期限情况，核查这些资产是否存在法律纠纷或潜在纠纷；通过查阅审计报告，调查金额较大、期限较长的其他应收款、其他应付款、预收及预付账款产

生的原因及交易记录、资金流向等财务记录调查发行人资产被控股股东或实际控制人及其关联方控制和占用的情况。

本保荐人通过查阅《公司章程》、股东大会、董事会决议等资料中有关董事、监事、高级管理人员任免的内容，核查发行人的董事、监事（不包括职工代表监事）是否由股东大会选举产生，发行人现任总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等其他高级管理人员是否由发行人董事会聘任，是否存在控股股东直接或间接干预发行人人事任免决定的情形，发行人高级管理人员直接或间接在控股股东中担任董事、监事以外的职务或领取薪酬的情形；通过查阅发行人的员工名册和组织机构资料，了解发行人是否建立了独立于股东单位的劳动、人事、工资和行政管理体系。

本保荐人通过与高管人员和相关业务人员谈话，查阅发行人财务会计制度、银行开户资料、纳税资料，调查发行人是否设立了独立的财务会计部门、建立独立的会计核算体系，财务会计制度是否规范，财务决策是否独立进行、是否独立在银行开户、独立纳税。

本保荐人通过实地调查、与高管人员和员工谈话、查阅股东大会和董事会相关决议、查阅各机构内部规章制度等方法，调查发行人的机构设置和运行是否独立于发行人的直接或间接控股股东。

### ③ 主要股东情况

本保荐人通过查阅发行人股东的营业执照、公司章程、财务报告及审计报告等方式调查了解股东的主营业务、股权结构、生产经营等情况以及主要股东之间关联关系。通过股东出具的承诺函了解股东所持发行人股份的质押、冻结和其它限制权利的情况。通过主要股东出具的承诺函了解控股股东的股出资来源等情况，核查其持有的发行人股份有无重大权属纠纷。

### ④ 组织结构和人员情况

本保荐人通过查阅发行人员工名册、劳务合同、工资和社会保障费用明细等资料，实地走访发行人员工的工作生活场所，与发行人员工谈话，实地察看发行人员工工作情况等方法，调查发行人员工的年龄、教育、专业等结构分布情况及近年来的变化情况，分析其变化的趋势；调查发行人在执行国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度、住房制度和医疗保障制度等方面情况。

## ⑤ 商业信用情况

通过查阅发行人完税凭证、工商登记及相关资料、银行单据、贷款合同及供销合同和客户服务合同及其执行情况，调查发行人是否按期缴纳相关税、费及合同履行情况，关注发行人是否存在重大违法、违规或不诚信行为，了解发行人的商业信用。

### (2) 业务与技术调查

#### ① 行业情况及竞争状况

发行人的主营业务是电力高压设备在线监测产品的研发、设计、生产及销售。本保荐人收集了与该行业有关的宏观行业发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势。

通过收集行业杂志、行业分析报告等方法，了解发行人所属行业的市场环境、市场容量、市场细分、市场化程度、进入壁垒、供求状况、竞争状况、行业利润水平和未来变动情况，判断行业的发展前景及行业发展的有利和不利因素，了解行业内主要企业及其市场份额情况，调查竞争对手情况，分析发行人在行业中所处的竞争地位及变动情况。

通过查阅行业研究资料、咨询行业分析师，调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，分析行业的周期性、区域性或季节性特征。了解发行人所属行业特有的经营模式，调查行业企业采用的主要商业模式、销售模式、盈利模式；对照发行人所采用的模式，判断其主要风险及对未来的影响。

通过查阅相关研究报告，分析该行业在产品价值链的作用，通过对该行业与其上下游行业的关联度、上下游行业的发展前景、产品用途的广度、产品替代趋势等进行分析论证，分析上下游行业变动及变动趋势对发行人所处行业的有利和不利影响。

#### ② 采购情况

通过与采购部门人员沟通，查阅相关研究报告和统计资料等方法，调查发行人主要原材料、重要辅助材料、所需能源动力的市场供求状况。

通过与采购部门人员访谈调查发行人的采购模式，查阅发行人产品成本构成，定量分析主要原材料、所需能源动力价格变动、可替代性、供应渠道变化等因素对发行人生产成本的影响，调查其采购是否受到资源或其他因素的限制。

依据审计报告和发行人财务信息，分析最近三个会计年度发行人向主要供应商的采购金额、占发行人同类原材料采购金额和总采购金额比例，判断是否存在严重依赖个别供应商的情况。查阅发行人同主要原材料供应商的长期供货合同，分析交易条款，判断发行人原材料供应及价格的稳定性。

通过与采购部门、生产计划部门人员沟通，调查了解发行人采购部门与生产计划部门的衔接情况、原材料的安全储备量情况，关注是否存在严重的原材料缺货风险。通过查阅原材料类存货的资料，判断是否存在原材料积压风险，并实地调查存货中原材料减值的情况。通过查阅发行人的存货管理制度，并与相关部门人员访谈，了解存货的管理流程及安全保障情况。

依据发行人股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具的承诺，主要关联方在报告期内前五名供应商中并未占有权益。

### ③ 生产情况

查阅发行人生产流程资料，结合生产核心技术或关键生产环节，分析评价发行人生产工艺、技术在行业中的领先程度。

查阅发行人主要产品的设计生产能力和历年产量有关资料并进行比较，与生产部门人员沟通，分析发行人各生产环节的瓶颈制约。

通过现场观察、查阅财务资料等方法，核查发行人主要设备、房产等资产的成新率和剩余使用年限；核查设备利用率、租赁、抵押、保障等情况。

查阅发行人专利、非专利技术、土地使用权等主要无形资产资料，分析其剩余使用期限或保护期情况，关注其对发行人生产经营的重大影响。

查阅发行人历年产品成本信息，计算主要产品的毛利率、贡献毛利占当期主营业务利润的比重指标；根据发行人报告期上述数据，分析发行人主要产品的盈利能力，分析单位成本中构成要素的变动情况，计算发行人产品的主要原材料、制造费用的比重，分析重要原材料价格的变动趋势，并分析评价可能给发行人销售和利润所带来的重要影响。

与发行人质量管理部门人员沟通、查阅质量控制制度文件、现场实地考察，了解发行人质量管理的组织设置、质量控制制度及实施情况。依据质量技术监督部门出具的证明，验证发行人报告期末因产品质量问题受过质量技术监督部门的处罚。

查阅发行人安全生产及以往安全事故处理等方面的资料，了解发行人产品的生产流程是否涉及安全生产隐患。

#### ④ 销售情况

结合发行人的行业属性和企业规模等情况，了解发行人的销售模式，分析其采用该种模式的原因和可能引致的风险；查阅发行人产品的注册商标，了解其市场认知度和信誉度，评价产品的品牌优势。

通过与发行人销售部门负责人沟通、获取权威市场调研机构的报告等方法，调查发行人产品的市场定位、客户的市场需求状况，客户基础等。搜集发行人主要产品市场的地域分布和市场占有率资料，结合行业排名、竞争对手等情况，对发行人主要产品的行业地位进行分析。搜集行业类似产品定价普遍策略，了解发行人主要产品的定价策略，评价其产品定价策略合理性；调查报告期发行人产品销售价格的变动情况。查阅发行人报告期按区域分布的销售记录，调查发行人产品的销售区域，分析发行人销售区域局限化现象是否明显，产品的销售是否受到地方保护主义的影响。

查阅发行人报告期对主要客户的销售额占年度销售总额的比例及回款情况，是否过分依赖某一客户；分析其主要客户的回款情况，是否存在以实物抵债的现象。抽查了重要客户的销货合同等销售记录。

查阅了发行人最近几年产品返修率、客户诉讼和产品质量纠纷等方面的资料，调查发行人销售维护和售后服务体系的建立及其实际运行情况，分析客户诉讼和产品质量纠纷对未来销售的影响及销售方面可能存在的或有负债。查阅销售合同、销售部门对销售退回的处理意见等资料，核查是否存在大额异常的销售退回，判断销售退回的真实性。

依据发行人股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具的承诺，主要关联方在报告期内前五名销售客户中并未占有权益。

#### ⑤ 核心技术人员、技术与研发情况

查阅发行人研发体制、研发机构设置、激励制度、研发人员资历等资料，调查发行人的研发模式和研发系统的设置和运行情况，分析是否存在良好的技术创新机制，是否能够满足发行人未来发展的需要。

调查发行人拥有的专利、非专利技术、技术合作协议等，分析发行人主要产

品的核心技术，考察其技术水平、技术成熟程度、同行业技术发展水平及技术进步情况；分析发行人主要产品生产技术所处的阶段；核查核心技术的取得方式及使用情况，判断是否存在纠纷或潜在纠纷及侵犯他人知识产权的情形。关注专利的有效期及到期后对发行人的影响，并核查侵权情况及发行人具体的保护措施与效果；调查发行人具体的技术保护措施和实际的保护状况；对发行人未来经营存在重大影响的关键技术，予以特别关注。

了解发行人核心技术人员的奖励制度、股权激励计划等资料，调查发行人对关键技术人员实施的有效约束和激励，是否有效避免了关键技术人才的流失和技术秘密的外泄。查阅发行人主要研发成果、在研项目、研发目标等资料，调查发行人历年研发费用占发行人主营业务收入的比重、自主知识产权的数量与质量、技术储备等情况，对发行人的研发能力进行分析。

### （3）同业竞争与关联交易调查

查阅发行人、控股股东或实际控制人及其控制的企业财务报告，核查发行人控股股东或实际控制人对避免同业竞争做出的承诺以及承诺的履行情况。

通过与发行人高管人员谈话、咨询中介机构、查阅发行人及其控股股东或实际控制人的股权结构和组织结构、查阅发行人重要会议记录和重要合同等方法，按照《公司法》和企业会计准则的规定，确认发行人的关联方及关联方关系，调档查阅关联方的工商登记资料。

调查发行人高管人员及核心技术人员是否在关联方单位任职、领取薪酬，是否存在由关联方单位直接或间接委派等情况。

通过与发行人高管人员、财务部门和主要业务部门负责人交谈，查阅账簿、相关合同、会议记录、独立董事意见，咨询律师及注册会计师意见，查阅同类交易的市场价格数据等方法，调查发行人关联交易的程序、定价、会计处理以及对发行人经营的影响。通过查阅《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《控股股东及实际控制人行为规范》、《独立董事工作制度》等公司治理文件中对关联交易规定相关内容，了解发行人关联交易的决策、控制和监督程序。

### （4）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查

通过查阅有关三会文件、公司章程等方法，了解董事、监事、高管人员任职

情况，核查董事、监事、高管人员的任职资格，聘任是否符合公司章程规定的任免程序和内部人事聘用制度；调查高管人员相互之间是否存在亲属关系。

通过与高管人员座谈、查阅有关高管人员个人简历资料、并依据高管人员出具的承诺调查了解高管人员的教育经历、专业资历以及是否存在违法、违规行为或不诚信行为，是否存在受到处罚和对曾任职的破产企业负个人责任的情况。

关注高管人员作出的重要承诺，以及有关协议或承诺的履行情况。

通过查询有关资料，与高管人员、中介机构、发行人员工座谈等方法，了解发行人高管人员的履职情况，分析高管人员的管理能力。

通过与高管人员分别座谈、与发行人员工谈话等方法，了解发行人员工对高管人员的评价，发行人高管人员是否团结，关键管理人员之间是否存在重大分歧和矛盾，是否会对发行人经营产生现实或潜在的重大影响。

通过与高管人员分别谈话、与发行人员工谈话、查阅三会资料等方法，了解每名高管人员尤其是每名董事投入发行人业务的时间，分析高管人员是否有足够时间和精力勤勉尽责地进行管理。

与发行人董事长、总经理、财务负责人和董事会秘书就发行人所处行业情况，竞争对手情况，发行人的发展战略、经营理念和经营模式，业务发展目标以及历年发展计划的执行和实现情况，发行人经营中存在的主要问题和风险以及相应解决措施，对公司治理结构及内部控制情况的评价，开拓市场的措施，保证经营计划及财务计划有效实施的措施，募集资金使用，上市目的等方面问题进行交谈，了解高管人员的胜任能力和勤勉尽责情况。

通过查阅三会文件、与高管人员交谈、与发行人员工交谈等方法，调查发行人为高管人员制定的薪酬方案、股权激励方案。

通过与高管人员交谈、咨询发行人律师、查阅有关资料等方法，调查高管人员在发行人内部或外部的兼职情况，分析高管人员兼职情况是否会对其工作效率、质量产生影响。关注高管人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况，以及所享受的其他待遇、退休金计划等。

通过查阅有关三会文件、与高管人员交谈、与发行人员工交谈等方法，了解报告期高管人员的变动情况，内容包括变动经过、变动原因、是否符合公司章程规定的任免程序和内部人事聘用制度、程序，控股股东或实际控制人推荐高管人

选是否通过合法程序，是否存在控股股东或实际控制人干预发行人董事会和股东大会已经作出的人事任免决定的情况等。

通过与高管人员谈话等方法，调查高管人员是否已掌握进入证券市场应具备的法律、行政法规和相关知识，是否已知悉上市公司及其高管人员的法定义务和责任，是否具备足够的诚信水准和管理上市公司的能力及经验。

通过高管人员出具的声明文件，调查高管人员及其近亲属以任何方式直接或间接持有发行人股份的情况，近三年所持股份的增减变动以及所持股份的质押或冻结情况。

调查高管人员的其它对外投资情况，包括持股对象、持股数量、持股比例以及有关承诺和协议；核查高管人员及其直系亲属是否存在自营或为他人经营与发行人同类业务的情况，是否存在与公司利益发生冲突的对外投资，是否存在重大债务负担。

#### （5）组织结构和内部控制调查

通过查阅发行人公司章程、咨询发行人律师等方法，调查公司章程是否符合《公司法》、《证券法》及中国证监会和交易所的有关规定。关注董事会授权情况是否符合规定。

通过查阅三会文件、咨询发行人律师等方法，调查公司章程历次修改情况、修改原因、每次修改是否经过法定程序、是否进行了工商变更登记。

了解发行人三年内是否存在违法违规行为，依据发行人的书面声明判断报告期内无违法违规行为。

了解发行人的内部组织结构，分析评价发行人组织运作的有效性；调查各机构之间的管理、分工、协作和信息沟通关系，分析其设计的必要性、合理性和运行的有效性。根据公司章程，结合发行人组织结构，核查发行人组织机构是否健全、清晰，其设置是否体现分工明确、相互制约的治理原则。

查阅发行人公司治理制度规定，包括三会议事规则、董事会专门委员会议事规则、总经理工作制度、内部审计制度等文件资料，核查发行人是否依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，了解发行人董事会、监事会，以及战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会的设置情况，及公司章程中规定的上述机构和人员依法履行的职责是否完备、明确。

通过与主要股东、董事、监事、独立董事、董事会秘书谈话、讨论和查阅有关三会文件等方法，核查发行人三会和高管人员的职责及制衡机制是否有效运作，发行人建立的决策程序和议事规则是否民主、透明，内部监督和反馈系统是否健全、有效。

查阅发行人历次三会的会议文件，包括会议记录、会议决议等，并结合尽职调查的其他信息，核查发行人三会运行情况。

查阅发行人独立董事方面的资料，核查发行人是否已经建立了独立董事制度，根据有关制度规定，判断发行人独立董事制度是否合规。核查发行人独立董事的任职资格、职权范围等是否符合中国证监会的有关规定。

通过与独立董事谈话，调阅董事会会议纪要、独立董事所发表的意见等方法，核查独立董事是否知悉发行人的生产经营情况、财务情况，是否在董事会决策和发行人经营管理中实际发挥独立作用。

通过与发行人高管人员及员工交谈，查阅董事会、总经理办公会等会议记录、发行人各项业务及管理规章制度等方法，分析评价发行人是否有积极的控制环境，包括考察董事会及相关的专门委员会是否负责批准并定期审查发行人的经营战略和重大决策、确定经营风险的可接受水平；考察高管人员是否执行董事会批准的战略和政策，以及高管人员和董事会、专门委员会之间的责任、授权和报告关系是否明确；考察高管人员是否促使发行人员工了解内部控制制度并在其中发挥作用。

与发行人相关业务管理及运作部门进行沟通，查阅发行人关于各类业务管理的相关制度规定，了解各类业务循环过程和其中的控制标准、控制措施，包括授权与审批、复核与查证、业务规程与操作程序、岗位权限与职责分工、相互独立与制衡、应急与预防等措施。通过采取验证、观察、询问、重新操作等测试方法，评价发行人的内部控制措施是否有效实施。

调查发行人报告期及最近一期的业务经营操作是否符合监管部门的有关规定，是否存在因违反工商、税务、审计、环保、劳动保护等部门的相关规定而受到处罚的情形及对发行人业务经营、财务状况等的影响，并调查该事件是否已改正，不良后果是否已消除。

对发行人已发现的由于风险控制不力所导致的损失事件进行调查，了解事件

发生过程及对发行人财务状况、经营业绩的影响，了解该业务环节内部控制制度的相关规定及有效性，事件发生后发行人所采取的紧急补救措施及效果，追踪发行人针对内控的薄弱环节所采取的改进措施及效果。

了解发行人信息系统建设情况、管理制度、操作流程和风险防范制度。通过与发行人高管人员和员工交谈，查阅发行人相关业务规章制度等方法，评价信息沟通与反馈是否有效，包括是否建立了能够涵盖发行人的全部重要活动，并对内部和外部的信息进行搜集和整理的有效信息系统，是否建立了有效的信息沟通和反馈渠道，确保员工能充分理解和执行发行人政策和程序，并保证相关信息能够传达到应被传达到的人员。在此基础上，评价发行人信息系统内部控制的完整性、合理性及有效性。

收集发行人会计管理的相关资料，核查发行人的会计管理是否涵盖所有业务环节，是否制订了专门的、操作性强的会计制度，各级会计人员是否具备了专业素质，是否建立了持续的人员培训制度，有无控制风险的相关规定，会计岗位设置是否贯彻“责任分离、相互制约”原则，是否执行重要会计业务和电算化操作授权规定，是否按规定组织对账等，分析评价发行人会计管理内部控制的完整性、合理性及有效性。

了解发行人的内部审计队伍建设情况，核查其人数是否符合相关规定，是否配备了专业的中坚力量，核查内部审计是否涵盖了各项业务、分支机构、财务会计、数据系统等各类别，调查了解近年来发行人通过内部审计避免或减少损失的情况，并综合分析发行人内部审计及监督体系的有效性。

与发行人高管人员、内部审计、注册会计师等部门和人员交谈，了解发行人内部控制的监督和评价制度。采用询问、验证、查阅内部审计报告、查阅监事会报告和对发行人已出现的风险事项进行实证分析等方法，考察发行人内部控制的监督和评价制度的有效性。

查阅发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价书面意见。内部控制存在缺陷的，重点核查发行人拟采取的改进措施是否可行、有效。

#### (6) 财务与会计调查

通过查阅发行人财务资料，并与相关财务人员和会计师沟通，核查发行人的会计政策和会计估计的合规性和稳健性。

通过查阅评估报告和相关的财务资料以及评估机构的资质材料等方法,结合行业发展和物价变动等情况,核查评估机构是否履行了必要的评估程序、评估假设是否合理、评估方法是否恰当、评估依据是否充分、评估结果是否合理、评估值大幅增减变化原因是否合理,关注评估中的特殊说明事项及评估资产的产权是否明确。

查阅注册会计师关于发行人内部控制的鉴证报告,与发行人聘请的注册会计师进行沟通,了解发行人内部控制制度是否完整、合理和有效。

计算发行人各年度毛利率、资产收益率、净资产收益率、每股收益等,分析发行人各年度盈利能力及其变动情况,分析发行人的利润结构和利润来源,判断发行人盈利能力的持续性。

计算发行人各年度资产负债率、流动比率、速动比率、利息保障倍数等,结合发行人的现金流量状况、在银行的资信状况、可利用的融资渠道及授信额度、表内负债、表外融资及或有负债等情况,分析发行人各年度偿债能力及其变动情况,判断发行人的偿债能力和偿债风险。

计算发行人各年资产周转率、存货周转率和应收账款周转率等指标,结合市场发展、行业竞争状况、发行人生产模式、销售模式及赊销政策等情况,分析发行人各年度营运能力及其变动情况,判断发行人经营风险和持续经营能力。

通过上述比率分析,与同行业可比公司的财务指标比较,综合分析发行人的财务风险和经营风险,判断发行人财务状况是否良好,是否存在持续经营问题。

通过询问会计师,查阅银行存款、应收账款、销售收入等相关科目等方法,了解实际会计核算中该行业收入确认的一般原则以及发行人确认收入的具体标准,判断收入确认具体标准是否符合会计准则的要求,是否存在提前或延迟确认收入或虚计收入的情况。核查发行人在会计期末是否存在突击确认销售的情况,期末收到销售款项是否存在期后不正常流出的情况;分析发行人经营现金净流量的增减变化情况是否与发行人销售收入变化情况相符,关注交易产生的经济利益是否真正流入企业。

查阅发行人收入的产品构成、地域构成及其变动情况的详细资料,分析收入及其构成变动情况是否符合行业和市场同期的变化情况。

查阅发行人主要产品报告期价格变动的资料,了解报告期内的价格变动情

况，分析发行人主要产品价格变动的的基本规律及其对发行人收入变动的的影响；搜集市场上相同或相近产品的价格信息和近年的走势情况，与发行人产品价格的变动情况进行比较，分析是否存在异常；取得发行人报告期主要产品的销量变化资料，了解报告期内主要产品销售数量的变化情况，分析发行人主要产品销量变动的的基本规律及其对发行人收入变动的的影响。

关注发行人销售模式对其收入核算的影响及是否存在异常，了解主要代理商的资金实力、销售网络、所经销产品对外销售和回款等情况，核查发行人的产品销售核算与代理商的核算是否存在重大不符。

根据发行人的生产流程，搜集相应的业务管理文件，了解发行人生产经营各环节成本核算方法和步骤，确认发行人报告期成本核算的方法是否保持一致。

查阅报告期主要产品的成本明细表，了解产品单位成本及构成情况，包括直接材料、直接人工、燃料和动力、制造费用等。

对照发行人的工艺流程、生产周期和在产品历史数据，分析期末在产品余额的合理性，关注期末存货中在产品是否存在余额巨大等异常情况，判断是否存在应转未转成本的情况。

计算发行人报告期的利润率指标，分析其报告期内的变化情况并判断其未来变动趋势，与同行业企业进行比较分析，判断发行人产品毛利率、营业利润率等是否正常。

查阅销售费用明细表、管理费用明细表和财务费用明细表，结合行业销售特点、发行人销售方式、销售操作流程、销售网络、回款要求、售后承诺（如无条件退货）等事项，分析发行人销售费用的完整性、合理性；对照各年营业收入的环比分析，核对与营业收入直接相关的销售费用变动趋势是否与前者一致。分析管理费用、财务费用增长原因及对发行人业绩的影响。

查阅经注册会计师验证的发行人报告期加权平均净资产收益率和非经常性损益明细表，逐项核查是否符合相关规定，调查非经常性损益的来源、取得依据和相关凭证以及相关款项是否真实收到、会计处理是否正确，并分析其对发行人财务状况和经营业绩的影响；结合业务背景和业务资料，判断重大非经常性损益项目发生的合理性和计价的公允性；计算非经常性损益占当期利润比重，分析由此产生的风险。

通过查阅发行人银行账户资料、抽查货币资金明细账，重点核查大额货币资金的流出和流入，分析是否存在合理的业务背景，判断其存在的风险；核查大额银行存款账户，判断其真实性；分析金额重大的未达账项形成的原因及其影响；关注报告期货币资金的期初余额、本期发生额和期末余额。

查阅应收款项明细表和账龄分析表、主要债务人及主要逾期债务人名单等资料，并进行分析核查。了解大额应收款形成原因、债务人状况、催款情况和还款计划。

抽查相应的单证和合同，对账龄较长的大额应收账款，分析其他应收款发生的业务背景，核查其核算依据的充分性，判断其收回风险；取得相关采购合同，核查大额预付账款产生的原因、时间和相关采购业务的执行情况。调查应收票据取得、背书、抵押和贴现等情况，关注由此产生的风险。判断坏账准备计提是否充分、是否存在操纵经营业绩的情形。重点核查报告期内是否存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况。

结合发行人收款政策、应收账款周转情况、现金流量情况，对发行人销售收入的回款情况进行分析，关注报告期应收账款增幅明显高于主营业务收入增幅的情况，判断由此引致的经营风险和对持续经营能力的影响。

查阅存货明细表，核查存货余额较大、周转率较低的情况。结合生产情况、存货结构及其变动情况，核查存货报告期内大幅变动的原因。

结合原材料及产品特性、生产需求、存货库存时间长短，实地抽盘大额存货，确认存货计价的准确性，核查是否存在大量积压或冷备情况，分析提取存货跌价准备的计提方法是否合理、提取数额是否充分；测算发出存货成本的计量方法是否合理。

查阅固定资产的折旧明细表和减值准备明细表，通过询问生产部门、设备管理部门和基建部门以及实地观察等方法，核查固定资产的使用状况、在建工程的施工进度，确认固定资产的使用状态是否良好，在建工程是否达到结转固定资产的条件，了解是否存在已长期停工的在建工程、长期未使用的固定资产等情况。分析固定资产折旧政策的稳健性以及在建工程和固定资产减值准备计提是否充分，根据固定资产的会计政策对报告期内固定资产折旧计提进行测算。

对照无形资产的有关协议、资料，了解重要无形资产的取得方式、入账依据、

初始金额、摊销年限及确定依据、摊余价值及剩余摊销年限。无形资产的原始价值是以评估值作为入账依据的，应该重点关注评估结果及会计处理是否合理。

查阅发行人主要银行借款资料，了解银行借款状况，发行人在主要借款银行的资信评级情况，是否存在逾期借款；查阅应付款项明细表，了解应付票据是否真实支付、大额应付账款的账龄和逾期未付款原因、大额其他应付款及长期应付款的具体内容和业务背景、大额应交税金欠缴情况等；了解对内部人员和关联方的负债，主要合同承诺的债务金额、期限、成本。

查阅发行人报告期现金流量的财务资料，综合考虑发行人的行业特点、规模特征、销售模式等，结合资产负债表和损益表相关数据勾稽关系，对发行人经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量进行全面分析；核查发行人经营活动产生的现金流量及其变动情况，判断发行人资产流动性、盈利能力、偿债能力及风险等。对最近三个会计年度经营活动产生的现金流量净额的编制进行必要的复核和测算。

查阅发行人或有负债科目的明细和编制方法。调查发行人对外担保情况，调查发行人是否存在重大仲裁、诉讼和其他重大或有事项，并分析该等已决和未决仲裁、诉讼与其他重大或有事项对发行人的重大影响。

查阅发行人报告期的纳税资料，调查发行人所执行的税种、税基、税率是否符合现行法律、法规的要求及报告期是否依法纳税。

查阅发行人税收优惠或财政补贴资料，核查发行人享有的税收优惠或财政补贴是否符合财政管理部门和税收管理部门的有关规定，调查税收优惠或财政补贴的来源、归属、用途及会计处理等情况，关注税收优惠期或补贴期及其未来影响，分析发行人对税收政策的依赖程度和对未来经营业绩、财务状况的影响。

#### （7）业务发展目标调查

查阅发行人未来二至三年的发展计划和业务发展目标及其依据等资料，调查未来行业的发展趋势和市场竞争状况，并通过与发行人管理层及员工交谈等方法，调查发行人未来发展目标是否与发行人发展战略一致；分析发行人在管理、产品、人员、技术、市场、投融资、购并、国际化等方面是否制定了具体的计划，这些计划是否与发行人未来发展目标相匹配，是否具备良好的可实现性，是否会对投资者的投资决策造成重大误导；分析未来发展目标实施过程中存在的风险；

分析发行人未来发展目标和具体计划与发行人现有业务的关系。分析发行人业务发展计划与现有业务之间的关系。

核查发行人对其产品（服务）或者业务所做出的发展趋势预测是否采取了审慎态度，以及有关的假设是否合理。

查阅发行人募集资金投资项目可行性研究报告及相关的三会讨论和决策的会议纪要文件，并通过与发行人高管人员谈话、咨询行业专家等方法，调查募集资金投向与发行人发展战略、未来发展目标是否一致，分析其对发行人未来的经营的影响。

#### （8）募集资金运用调查

通过查阅发行人关于本次募集资金项目的决策文件、项目可行性研究报告、政府部门有关产业目录等方法，根据项目的环保、土地等方面的安排情况，结合目前其他同类企业对同类项目的投资情况、产品市场容量及其变化情况，对发行人本次募集资金项目是否符合国家产业政策和环保要求、技术和市场的可行性以及项目实施的确性等进行分析；分析募集资金数量是否与发行人规模、主营业务、实际资金需求、资金运用能力及发行人业务发展目标相匹配；查阅发行人关于募集资金运用对财务状况及经营成果影响的详细分析，分析本次募集资金对发行人财务状况和经营业绩的影响，核查发行人是否审慎预测项目效益，是否已分别说明达产前后的效益情况，以及预计达产时间，预测基础、依据是否合理。

结合对发行人现有各类产品在报告期内的产能、产量、销量、产销率、销售区域，项目达产后各类产品年新增的产能、产量、销售区域，以及行业的发展趋势，有关产品的市场容量，主要竞争对手等情况的调查结果，对发行人投资项目的市场前景作出判断。

调查发行人固定资产变化与产能变动的匹配关系，并分析新增固定资产折旧、研发支出对发行人未来经营成果的影响。

#### （9）风险因素及其他重要事项调查

通过网站、政府文件、专业报刊、专业机构报告等多渠道了解发行人所在行业的产业政策、未来发展方向，与发行人高管人员、财务人员、技术人员等进行谈话，取得发行人既往经营业绩发生重大变动或历次重大事件的相关资料，并参考同行业企业发生的重大变动事件，结合对发行人公司治理、研发、采购、生产、

销售、投资、融资、募集资金项目、行业等的调查，分析对发行人业绩和持续经营可能产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响。

通过与发行人高管人员、采购部门、生产部门和销售部门等负责人谈话，以及查阅账簿等方法，评估发行人采购、生产和销售等环节存在的经营风险，分析发行人获取经常性收益的能力。

调查发行人产品的市场前景、行业经营环境的变化、商业周期或产品生命周期、市场饱和或市场分割、过度依赖单一市场、市场占有率下降等情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人经营模式是否发生变化、经营业绩不稳定、主要产品或主要原材料价格波动、过度依赖某一重要原材料或产品、经营场所过度集中或分散等情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在因内部控制有效性不足导致的风险、资产周转能力较差导致的流动性风险、现金流状况不佳或债务结构不合理导致的偿债风险、主要资产减值准备计提不足的风险、主要资产价值大幅波动的风险、非经常性损益或合并财务报表范围以外的投资收益金额较大导致净利润大幅波动的风险、重大担保或诉讼等或有事项导致的风险情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在因技术不成熟、技术尚未产业化、技术缺乏有效保护或保护期限短、缺乏核心技术或核心技术依赖他人、产品或技术面临被淘汰等的情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查并核实发行人投资项目在市场前景、技术保障、产业政策、环境保护、土地使用、融资安排、与他人合作等方面存在的问题，是否存在因营业规模、营业范围扩大或者业务转型而导致的管理风险、业务转型风险，因固定资产折旧大量增加而导致的利润下滑风险，以及因产能扩大而导致的产品销售风险等情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在由于财政、金融、税收、土地使用、产业政策、行业管理、环境保护等方面法律、法规、政策变化引致的风险，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

调查发行人是否存在可能严重影响发行人持续经营的其他因素，如自然灾害、安全生产、汇率变化、外贸环境、担保、诉讼和仲裁等情况，评价其对发行

人经营是否产生重大影响。

了解以往发行人针对相关风险的主要应对措施以及这些措施实际发挥作用情况，核查发行人是否针对曾经发生和可能发生的主要风险制定了相关制度或规程，是否已经形成了重大风险防范机制。

通过发行人高管人员出具书面声明、与相关人员谈话、咨询中介机构等方法，核查有关发行人的重大合同是否真实、是否均已提供，并核查合同条款是否合法、是否存在潜在风险。对照发行人有关内部订立合同的权限规定，核查合同的订立是否履行了内部审批程序、是否超越权限决策，分析重大合同履行的可能性，关注因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的影响。

通过高管人员出具书面声明、查阅合同、与高管人员或财务人员谈话、咨询中介机构等方法，调查发行人及其控股股东或实际控制人、发行人高管人员和核心技术人员是否存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项以及发行人高管人员和核心技术人员是否存在涉及刑事诉讼的情况，评价其对发行人经营是否产生重大影响。

通过与发行人董事会秘书、证券部门人员、股东或股东单位人员谈话等方法，调查相关人员是否了解监管部门制定的信息披露制度，发行人是否具备认真履行信息披露义务的条件。核查发行人是否已建立起有关信息披露和投资者关系的负责部门，并委任了相关负责人，向投资者提供了沟通渠道。

调查与本次发行有关中介机构是否具有相应的执业资格、是否有被监管机构处罚的记录，通过查看行业排名、与项目签名人员沟通等方法，了解中介机构及其经办人员的诚信状况、执业水平。

### **（三）保荐代表人主要参与过程及工作时间情况**

中信证券指定刘景泉作为项目负责人，全程参与了相关的尽职调查和申请材料准备工作。

中信证券指定丛龙辉、樊丽莉担任项目保荐代表人。两位保荐代表人自 2007 年 10 月开始进场工作，多次进行了现场核查，对项目执行人员前期尽职调查形成的工作底稿进行了审阅和复核，对发行人辅导备案及验收材料进行了审阅，并就已发现的相关问题及处理、解决情况与其他项目执行人员、发行人管理层及相关人员、其他中介机构项目人员进行了多次交流与沟通，就发现与关注的新问题，

向发行人提交补充尽职调查清单，进一步核查。

上述保荐代表人作为项目执行人员，正式进场后，其主要工作过程与上述尽职调查的主要过程一致。

#### 四、内部审核主要过程

##### （一）内部核查部门审核项目情况

内部核查部门成员： 贾文杰、祁家树、陶江、肖丹、赵青、陈咸耿、何侃、王洋。

现场核查次数： 1 次。

核查内容： 查阅保荐工作底稿，与高管进行访谈，与项目人员交流。

现场核查工作时间： 2008 年 2 月 1 日至 3 日，现场工作持续 3 天。

##### （二）内核小组审核项目情况

成员构成： 风险控制部 5 名，资本市场部 1 名，研究部 1 名，其他部门 1 名，外聘会计师和律师 3 名。

会议时间： 2008 年 2 月 27 日。

内核小组意见： 同意将宁波理工监测科技股份有限公司申请文件上报中国证监会审核。

表决结果： 宁波理工监测科技股份有限公司首次公开发行 A 股申请通过中信证券内核小组的审核。

## 第二节 项目存在问题及其解决情况

### 一、立项评估决策

立项评估决策机构成员意见： 同意立项。

立项评估决策机构成员审议情况： 同意立项。

### 二、尽职调查过程中发现的主要问题及处理情况

（一）问题： 发行人主导产品 MGA 所处的变压器在线监测行业是一个新兴行

业，缺乏权威的市场容量、产品市场占有率等统计数据。

#### 保荐人分析、处理与解决情况：

为定量分析变压器在线监测产品的市场容量，本保荐人会同发行人通过高压变压器数量与在线监测产品之间的关系测算市场容量，简要说明如下：通过发行人取得了浙江省电力试验研究院、陕西省电力设计院提供的浙江省、陕西省 2007 年底和 2008 年底 110kV 及以上电压等级的变压器数量数据，依据上述两省的高压变压器数量及其 GDP 所占全国的比例，推算全国电网的高压变压器数量，并按一台变压器配置一套变压器在线监测产品的比例测算出变压器在线监测产品的市场容量数据。

为定量分析发行人产品 MGA 市场占有率情况，主要通过电力系统招标信息及调查电力客户安装在线监测产品情况进行统计和测算。

根据上述测算的数据，在发行人首次申报的招股说明书中进行了披露。

考虑到发行人所处行业为新兴行业及市场调查数据缺乏权威性，将前述定量分析修改为定性分析，通过对发行人管理层进行访谈，并结合前述定量分析中取得的市场数据对在线监测产品的市场前景进行了详细分析，并在发行人招股说明书中进行了披露。简要说明如下：

1、MGA 市场占有率：公司产品 MGA 市场占有率位居全国同行业第一名。

2、变压器在线监测产品的市场前景分析：

(1) 我国电力投资增长及电力投资重点的转变，将带动变压器在线监测产品需求持续增长；

(2) 在线监测是一个新兴的高技术行业，目前变压器在线监测产品的应用数量较少，潜在市场空间很大；

(3) 近年来变压器在线监测产品的应用范围正在逐步扩大，客户的主动需求在增加，目前状态检修制度已开始推行，随着该制度的逐步实施，今后几年，变压器在线监测产品的市场需求将逐步释放。

上述变压器在线监测产品的市场前景分析已在发行人招股说明书第六节之“三、(四) 市场供求状况及市场需求前景分析”进行了详细披露。

(二) 问题：发行人本次募集资金拟投资的变压器色谱在线监测系统扩建项目（MGA 项目）达产后，MGA 产品年产能将从 450 套增加到 1800 套，另外有

两个新建项目六氟化硫高压设备综合监测系统产业化项目（IEM 项目）和高压容性设备绝缘在线监测系统产业化项目（IMM 项目）。上述募投项目产能能否消化。

**保荐人分析、处理及解决情况：**

本保荐人通过对发行人管理层进行访谈、查阅与推行状态检修制度相关的文件、搜集发行人竞争对手的信息、调查发行人订单情况并结合发行人历史销售数据，从行业发展趋势、市场需求变动趋势、主要竞争对手、公司产品市场占有率及报告期内销售量增长趋势、具体销售措施等方面综合分析，MGA 项目达产后，1,800 套的 MGA 年生产能力是可以消化的；IEM、IMM 两个新建项目需求空间大，市场前景较好。相关分析在发行人招股说明书第十三节之“五、本次募集资金拟投资项目的市场前景分析”中作了详细披露。

（三）问题：2006 年度、2007 年度、2008 年度、2009 年 1-6 月，公司主导产品 MGA 毛利率分别为 66.79%、77.92%、81.94%、77.50%，2007 年毛利率大幅上升的原因。

**保荐人分析、处理及解决情况：**

本保荐人会同发行人会计师对发行人 2006 年、2007 年 MGA 产品的单位销售成本、单位销售价格进行了比较分析，认为，2007 年 MGA 产品毛利率大幅上升主要是由于 2007 年单位销售成本较 2006 年大幅下降所致。根据对发行人管理层访谈，2007 年单位销售成本下降的原因是：

为满足用户个性化需求，增加 MGA 故障诊断功能，公司在 2006 年度对外采购了部分变压器故障诊断分析软件，同时，公司组织力量、加大投入，开始自主研究开发 MGA 产品的故障诊断与预警分析软件。2007 年初，公司自主开发的 MGA 产品的故障诊断与预警分析软件产品已经成熟。根据公司的专业化分工与专业化管理的业务规划，公司于 2007 年 3 月成立了全资子公司理工信息，由理工信息承接公司故障诊断与预警分析软件技术研发成果，并由理工信息申请和取得了变压器状态监测与预警分析系统软件 V1.0 的软件著作权及软件产品登记证书。由于自 2007 年后不再外购上述软件，导致 MGA 产品单位销售成本下降。

上述毛利率大幅变化的原因已在发行人招股说明书第十一节之“二、（四）1、（1）MGA 毛利率变化分析”进行了披露。

（四）问题：将余艇、周方洁、刘笑梅三人认定为实际控制人依据是否充分。

### 保荐人分析、处理及解决情况：

根据《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》，本保荐人对余艇、周方洁、刘笑梅三人分别进行了访谈，查阅了发行人历次股权变动相关文件、历次股东大会和董事会决议文件、三人签署的保持继续共同控制及股权长期锁定的承诺，结合公司实际运作情况，认为，将余艇、周方洁、刘笑梅三人认定为实际控制人符合相关规定及发行人实际情况，认定依据充分，报告期内实际控制人未发生变更。认定依据简要说明如下：

1、余艇、周方洁、刘笑梅先以直接方式、后以间接方式持有公司股权，合计持有股权达到对公司的绝对控制。

2、余艇一直担任公司法定代表人和董事长，周方洁一直担任公司的董事、总经理，刘笑梅一直担任公司董事、副总经理，均对公司经营决策具有重大影响。

基于共同的利益基础和共同认可的公司发展目标，三人历史上合作关系良好，在所有重大决策方面均在事前充分沟通的基础上达成了一致意见，构成了对公司事实上的共同控制。

3、公司报告期内股权结构没有发生重大变化，主要股东的股权不存在重大不确定性。

4、公司设立以来治理结构健全、运行良好。

5、余艇、周方洁、刘笑梅已签署书面协议，承诺将继续保持共同控制局面，自公司上市之日起三十六个月内不转让宁波天一世纪投资有限责任公司（以下简称“天一世纪”、“控股股东”）股权；天一世纪也作出股权锁定承诺，自公司上市之日起三十六个月内不转让公司股权，从而保证公司控制权的持续稳定。

上述说明已在发行人招股说明书第五节之“五、（二）2、实际控制人认定依据”中进行了详细披露。

**（五）问题：发行人股东是否存在代持股份的问题。**

### 保荐人分析、处理及解决情况：

本保荐人主要通过对股东访谈、核查相关资金支付凭证与收据的方式并结合股东的承诺对发行人是否存在代持股份情况进行了核查：

#### 1、股东访谈

本保荐人会同律师，就公司是否存在委托持股或信托持股情况，对公司全体自然人股东、公司控股股东天一世纪的全体自然人股东分别进行了访谈，并做了访谈笔录，受访股东均分别就访谈内容进行了签字确认。

受访对象均在访谈笔录中确认：本人所持有的公司股份为本人真实所有，不存在委托持股和信托持股的情况。

## 2、核查相关资金支付凭证与收据

本保荐人重点核查了公司改制前股权转让中作为受让方的股东向出让方支付股权转让价款的资金支付凭证，以及公司控股股东天一世纪的股东历次出资时的资金支付凭证。

经核查，本保荐人认为，上述通过股权转让方式获得公司股权的自然人股东均以本人名义向出让方支付了价款，股权出让方均已签署收据，确认已收到受让方支付的股权转让价款；天一世纪的股东均以本人名义向天一世纪进行了出资，截至 2007 年 10 月，全体股东的出资已全部到位。

## 3、股东承诺

在接受访谈和提供相关资金支付凭证和收据的基础上，公司全体自然人股东和公司控股股东天一世纪的全体自然人股东均签署了书面承诺，确认其本人持有的宁波理工监测科技股份有限公司股权或天一世纪股权不存在受委托持股、信托持股或其它类似的安排，包括但不限于：与宁波理工监测科技股份有限公司的董事、监事和高级管理人员通过协议、信托或其他安排而持有宁波理工监测科技股份有限公司股份或为宁波理工监测科技股份有限公司的董事、监事和高级管理人员的利益而持有公司股份。

综上，本保荐人认为，发行人股东不存在代持股份的情况。

### （六）问题：发行人存在如下较重要的风险因素

1、公司及子公司作为软件企业或高新技术企业，按国家规定享受了企业所得税和增值税税收优惠。2006 年度、2007 年度、2008 年度、2009 年 1-6 月，公司享受的税收优惠金额分别为 939.27 万元、1,670.31 万元、1,584.32 万元和 759.49 万元，占净利润的比例分别为 23.92%、32.00%、33.59%和 33.78%。若相关税收优惠政策未来发生不利变化，公司盈利能力将受到一定程度的影响。

2、公司经营业绩具有明显的季节性波动特点。公司产品目前主要应用于电

力行业；电力用户一般都遵循比较严格的计划采购制度，预算约束比较强。电力系统的投资立项申请集中在每年年底，投资立项审批则集中在第二年的三、四月份，每年七、八、九三个月因“迎峰度夏”，很少安排现场施工，因此每年第四季度为公司销售和回款的高峰期。

3、公司主导产品 MGA 对经营业绩有重大影响。2006 年度、2007 年度、2008 年度、2009 年 1-6 月，MGA 的销售收入占公司营业收入的比例分别为 54.64%、79.24%、80.11%和 89.85%；MGA 的毛利占公司主营业务毛利总额的比例分别为 68.91%、85.40%、85.63%和 91.93%；公司经营业绩依赖 MGA。如果公司不能保持 MGA 在技术和市场方面的持续竞争优势，或者出现重大不利影响因素导致市场需求下降，将会对经营业绩产生不利影响。

4、本次募集资金拟投资项目建成达产后，预计房屋建筑、机器设备、无形资产及其他资产增加 20,259 万元，年新增折旧和摊销合计 1,673.89 万元。如果行业环境或市场需求环境发生重大不利变化，募集资金项目无法实现预期收益，则公司存在因固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致利润下滑的风险。

5、2008 年度，公司受国际金融危机影响较小，但由于南方雪灾、汶川地震等突发性事件对电力行业项目施工进度产生的不利影响，以及国家在 2008 年第四季度出台增值税改革政策导致部分客户要求推迟执行已签合同，公司 2008 年度营业收入增幅仅为 2.22%，而同期公司研发费用、销售费用有较大增长，从而导致公司 2008 年度的营业利润、净利润较 2007 年度分别下降了 17.68%和 9.6%。尽管公司 2009 年订单较为饱满，1-6 月的营业收入和净利润分别较上年同期增长了 12.72%和 49.95%，经营业绩已恢复增长态势，但仍无法避免突发因素对公司经营业绩的不利影响。同时，研发费用和销售费用是为保持公司持续盈利能力的必要支出，如果营业收入不能与研发费用和销售费用保持同步增长，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### 保荐人解决情况：

针对上述存在的风险，发行人已在招股说明书“重大事项提示”中作了充分披露。

### 三、内部核查部门关注的主要问题及项目组落实情况

#### (一) 关于股东及实际控制人

1、从天一世纪和发行人的股权结构来看，自然人股东曹阳（曾担任公司董事）既持有天一世纪 10.70%的股权，同时也直接持有发行人 1.73%的股权，合计持有发行人 7.21%的股权，在数量上比刘笑梅还要高。根据以上持股数量，曹阳没有被认定为实际控制人是否合适？

#### 回复：

曹阳自发行人成立时即为股东之一。项目组对曹阳本人及三位实际控制人、公司主要管理人员进行了访谈，确认其自开始即作为财务投资人的角色对公司进行的投资，尽管 2007 年中期之前其曾作为公司董事，但始终未实际参与公司经营管理、未在公司领薪，对公司的重大经营决策的表决意见均接受三位实际控制人的意见。因此，发行人在设立控股公司及整体改制设立股份公司时，允许曹阳直接持有发行人的一部分股权。

经核查发行人控股股东设立时的验资报告、银行入帐凭证、股东付款的银行划款凭证，项目组确认发行人控股股东的自然人股东均系以自有资金出资。

因此，不宜将曹阳定义为实际控制人。

2、建议进一步说明 2007 年 6 月前的公司实际控制人为谁，并就发行人的控制人是否发生重大变化请发行人律师发表明确意见。

#### 回复：

关于实际控制人的认定依据，详见招股书第五节之“五、(二)2、实际控制人认定依据”；律师工作报告第二部分正文之“六、(三)理工监测的实际控制人”。

3、发行人前身理工有限担任董事、高管的自然人股东于 2007 年 6 月 26 日、27 日（控股股东于 6 月 26 日成立）频繁向部分未在公司任职的自然人股东转让股权，建议项目组对上述频繁转让做进一步核查并说明未在公司任职的自然人股东基本情况，说明其受让股权的出资来源，是否存在代持等情况。

#### 回复：

项目组已对作为受让方的自然人股东进行了核查和访谈，核查了相关股权转让款项支付凭证及各相关股东的承诺，据此，项目组认为：该等自然人股东具备作为股东的经济实力，其用于支付对价的款项系自有资金，不存在代持行为。

## （二）关于本次募集资金投向

1、发行人本次募集投入的 MGA 项目年产能将从 450 套增加到 1800 套，另外新建 IEM、IMM 两个项目。对此发行人对人员培训、技术研发、生产管理及未来市场容量、客户、销售策略等方面是否有相应的准备或储备？相应的风险亦请做出充分的披露。

回复：

与募投项目相关的人员培训、技术研发、生产管理及未来市场容量、客户、销售策略等方面的披露，请参见招股书第十三节之“五、本次募集资金拟投资项目的市场前景分析”、“六、本次募集资金拟投资项目的具体情况”，第十二节之“一、公司发行当年和未来两年的发展计划”。

与募投项目相关的风险分析，请参见招股书第四节之“八、募集资金运用风险”，第十三节之“七、募集资金运用对经营成果的影响”“八、募集资金运用对主要财务状况的影响”。

2、上述四个项目的建设虽然经过了宁波市发改委的备案，由于可能会涉及到办公厂房、试验室的改建和异地搬迁，请确认是否还需要经过其他部门的批准。

回复：

发行人募投项目实施的前置必要程序，如土地、环评、项目立项等，均已获得相关主管部门的批复；项目具体实施涉及的办公用房、实验室异地搬迁等均需经过必要的常规性审批程序，发行人正在办理过程中。

## （三）其他

### 1、关于公司员工：

招股说明书中披露，截至 2007 年 12 月 31 日，发行人员工总人数为 171 人，且与全体在职员工签订了劳动合同。律师工作报告中披露，其中理工监测 102 人、理工信息 14 人、西安天一 24 人、北京天一 10 人签订了劳动合同，其余退休反聘及其他人员分别为 9 人、8 人、4 人共 21 人。请说明上述“退休、反聘及其他人员”是否与公司签订了劳动合同或劳务合同？是否存在有违反国家劳动法规的情形？

回复：

关于发行人人员情况，律师工作报告修订为：

“经本所律师核查，截止本律师工作报告出具日，理工监测拥有在册员工 111 人（其中退休返聘人员 4 人），退休反聘人员与理工监测签有聘用合同，其他所有员工均与理工监测签有劳动合同。理工信息拥有在册员工 22 人（其中退休反聘人员 5 人），退休返聘人员与理工信息签有聘用合同，其他所有员工均与理工信息签有劳动合同。西安天一拥有在册员工 24 人，全部与西安天一签订有劳动合同；北京天一拥有在册员工 14 人（其中退休反聘人员 4 人），退休返聘人员与北京天一签有聘用合同，其他所有员工均与北京天一签有劳动合同。

本所律师核实了理工监测的职工工资单、与员工之间签订的劳动合同以及各项社会保险的缴纳凭证，本所律师核查认为，理工监测有独立的经营管理人员和员工，公司的人事及工资管理与股东单位完全分离。

本所律师认为，理工监测、理工信息、北京天一聘用退休反聘人员未违反现行有效之《劳动合同法》及相关法规的规定。”

## 2、关于房屋租赁

根据律师工作报告披露，发行人存在将自有房屋对外出租和租用别人房屋的情形，但上述房屋出租情况未办理租赁备案登记，虽然律师认为发行人未办理房屋租赁备案登记不会影响到其与承租方的签署的《房屋租赁合同》的合法性、有效性和可执行性，但是根据《城市房屋租赁管理办法》的有关规定，不办理备案登记可能面临被处罚的风险。建议披露该等风险。

### 回复：

尽管律师认为发行人未办理房屋租赁备案登记不会影响到其与承租方的签署的《房屋租赁合同》的合法性、有效性和可执行性，但项目组已与发行人就此进行了沟通，正在积极督促其尽快与相关主管部门沟通、落实备案事宜，以使法律程序更加完善。

项目组与其他中介进行了沟通，考虑到因未办理备案而面临被处罚的风险尽管存在，但对发行人经营活动和整体合法性而言重要性相对较低，因此，项目组认为，不宜在招股书中单独进行风险提示。

## （四）关于公司财务

### 1、关于公司的无形资产

（1）根据招股说明书披露：公司拥有的无形资产除土地使用权外还包括三项注册商标、一项发明专利、三项实用新型、多项通过自主研发取得的非专利核心技术及六项软件著作权，但在财务账面基本没有体现。将研发费用完全费用化虽然操作简便且较为稳健，但其是否能够充分体现公司的技术含量、核心竞争力请



化方式计入当期损益，不作无形资产处理。

根据上述 1、2，项目组认为，发行人没有按照研究、开发阶段划分项目，不能可靠计量，不符合会计准则关于确认开发阶段有关支出资本化的条件第五项，归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠的计量。此外，根据《企业会计准则讲解 2006》，《企业会计准则第 6 号——无形资产》修订后“允许部分开发费用资本化”，“有助于企业科技创新，加大研发投入”，而且只有“开发阶段的支出符合条件的才能资本化，不符合资本化条件的计入当期损益（管理费用）”。研发费用资本化并不是强制性的。

## 2、关于备考利润表的披露

根据《关于做好与新会计准则相关信息披露工作的通知》、《信息披露规范问答第 7 号》及已发行上市公司的披露情况，我们删除了原招股书中 1-1-178 披露的“四、执行新会计准则之后会计政策的主要变化及影响”相关内容，内核小组提及的 1-1-178 页“公司在 2005 年-2006 年备考利润表中，因难以划分研究阶段和开发阶段的费用支出，仍采用全部费用化方式计入当期损益。”也一并删除。

## 2、关于公司的生产及销售模式：

(1) 根据招股书描述“公司的生产模式为以销定产”，请项目组说明截止目前公司 2008 年度的订单情况以及在可预见的未来公司订单的保障及增长情况和公司所采取的措施。

### 回复：

发行人在可预见的未来订单的保障及增长情况、截至目前的订单情况，请参见招股书第十三节之“五、（一）5、项目产能消化分析”、“五、（二）4、市场需求分析”、“五、（三）4、市场需求分析”。

发行人所采取的措施，请参见招股书第十三节之“五、（四）具体销售措施”。

(2) 根据招股书描述“公司采取以直销为主、经销为辅的销售模式”，请项目组介绍公司的具体销售策略、直销、经销比例如何确定等销售相关情况。

### 回复：

公司是以直销模式为主，请参见招股书第六节之“五、（三）3、销售模式”的披露内容。

3、请项目组核查发行人会计期间内申报财务报表与原始财务报表差异说明与纳税申报报表的勾稽关系，说明相关信息披露是否准确。

**回复：**

发行人会计师未对会计估计的变化出具专项说明，发行人在财务报告附注中进行了披露。

根据对公司报告期内申报财务报表与原始财务报表差异说明及公司纳税申报报表的核验，相关信息披露正确。

**四、内核小组会议关注的主要问题及项目组落实情况**

（一）请项目组、发行人会计师就发行人会计期间的研发投入进行详细核查，对研发经费完全费用化会计处理的合理性发表明确意见，并在申请文件中做出充分的信息披露。

回复如下：

**（一）发行人的研发费用核算情况**

发行人在研项目共有 9 项，其中研究阶段的有 7 项，已进入开发试生产的有 2 项。目前处试生产阶段的新产品六氟化硫高压设备综合监测系统和高压容性设备绝缘在线监测系统因产品前期研发投入资金多，所发生的调研费用、科研资料费、学术会务费、试验检测费等均属研究阶段支出；而开发阶段周期较短，发生费用较少；另外，发行人在研的项目较多，各项目所使用的仪器、材料具有通用性，多个项目交叉使用，发行人没有按单个研发项目核算，不能可靠计量。

研发费用中金额较大的项目如下：

1、工资：316 万元。发行人研发人员同时承担几个研发项目，无法区分专门为某个项目耗费的工时。

2、研发材料：90.3 万元。材料具有通用性，可以多个项目使用，无法判断具体项目的使用量。

3、科研资料、咨询费：65 万元。系发行人研发中心所发生的资料、为在研的和已开发项目进行的后期的技术、信息咨询费用。

**（二）会计师的意见**

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》及指南、讲解：内部开发活动形成的无形资产其成本由可直接归属于该资产的创造、生产并使该资产能够以管理层预定的方式运作的所有必要支出组成（包括：可直接归属于该资产的成本开发该无形资产时耗费的材料、劳务成本、注册费等）。在开发无形资产过程中发生的除上述可直接归属于无形资产开发活动的其他销售费用、管理费用等间接费用、无形资产达到预定用途前发生的可辨认的无效和初始运作损失、为运行该无形资产发生的培训支出等不构成无形资产的开发成本。无形资产达到预定用途后所发生的支出不构成无形资产的成本。宁波理工每年都有较大的研发费用支出，

但该等支出没有可直接划分归属的能形成某项目无形资产支出,大部分属于为提高产品工艺技术、产品性能等的日常研发支出(如人员工资等费用及试制领料费用等),故因难以划分研究阶段和开发阶段的费用支出,仍采用全部费用化方式计入当期损益,并在编制2005年度至2006年度备考利润表时以谨慎性原则出发,不作无形资产处理。

根据以上情况,项目组认为,发行人没有按照单个研发项目单独核算,不符合会计准则关于确认开发阶段有关支出资本化的第五项条件——归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠的计量。此外,根据《企业会计准则讲解2006》,《企业会计准则第6号——无形资产》修订后“允许部分开发费用资本化”,“有助于企业科技创新,加大研发投入”,而且只有“开发阶段的支出符合条件的才能资本化,不符合资本化条件的计入当期损益(管理费用)”。研发费用资本化并不是强制性的。

(二)发行人主要产品在会计期间毛利波动较大,同时毛利率一直保持较高的水平,请项目组充分核查并说明发行人产品的营销模式、销售价格等是否会发生较大的变化,从而出现发行人业绩大幅波动的情况。建议发行人在申请文件中补充2008年盈利预测文件。

回复如下:

### (一) 主导产品毛利率分析

#### 1、毛利率波动的原因分析

2005年度、2006年度、2007年度,发行人主导产品MGA毛利率分别为77.56%、66.79%、77.92%。

2006年度毛利率发生变化的主要原因:一是2006年经销商销售占有一定比例,其平均销售价格较直接销售平均价格低15-20%,对平均毛利率有摊薄作用;二是随着用户数量增加,用户对产品功能要求提高,为满足用户个性化需求,发行人在2006年度对外采购了变压器故障诊断分析软件,增加了产品故障诊断功能,使MGA2006年单位成本较2005年上升48.79%,因此产品毛利率降低。

2007年发行人自主开发成功故障诊断分析软件,不再对外采购相关软件,因此主导产品毛利率水平回升到与2005年相当的水平。因此,如果剔除2006年外购软件的影响,发行人主导产品近三年的毛利率水平是平稳的。

#### 2、毛利率水平较高的原因分析

发行人主导产品MGA近三年的平均毛利率超过了70%(见上一部分的数据),处于较高的水平。分析如下:

(1) 发行人从事的细分行业技术壁垒高,科技附加值高

变压器油色谱在线监测技术是一门多学科交叉的新兴技术,涉及了微电子技

术、测控技术、通信技术、嵌入式软件技术、计算机应用软件技术、故障诊断技术、信息融合技术、人工智能技术以及环境适应技术等多个学科，行业进入的技术门槛较高。与之相适应，目前国内从事变压器有色谱在线监测技术的专业人才还相对比较匮乏，需要长期的经验积累和培养才能形成富有竞争力的人才团队，这也对拟进入该行业的厂商构成一定障碍。总体上，技术壁垒高，科技附加值高。

#### （2）自主创新使产品的成本相对较低

发行人主导产品是完全自主创新的成果。核心部件油气分离装置、色谱柱、温控系统由发行人自制，控制软件与分析软件由发行人自主研发；电路板、传感器等关键部件系由发行人自主研发、设计，委托外协加工；关键部件中只有六通阀、油泵等部件是对外采购外，这与其他厂商采购集成的模式有所不同，因此成本较低。

#### （3）高毛利率是新兴行业的普遍特点

电力高压设备在线监测行业在我国还属于新兴行业，只有 20 余年的发展历程，其中多组份的在线监测产品的发展只有 10 年左右，产品的规模应用只有 4 年时间。而新产品新行业一般会有较高的毛利率。

#### （4）发行人客户特点也决定了技术和品质行业竞争的决定因素

发行人的客户是大型电网发行人、发电企业，而电力行业关系到国家安全、国民经济和人民生活，因此发行人客户更加关注在线监测产品的技术水平、产品质量和稳定性，价格不是其考虑的主要因素。从发行人近年参与招投标的实践来看，也印证了这一特点。因此，该行业的市场竞争主要体现为产品质量、性能的竞争，而不是价格的竞争。

### 3、毛利率未来变动趋势分析

#### （1）短期内大幅下降的可能性不大

从国内外目前的实际情况看，专业化优势是从事该行业的必要条件，该行业有较高的技术和人才壁垒，技术是行业竞争的决定因素，仅靠企业规模和资金实力尚无法在短期内在该行业取得突破，因此发行人所处行业短期内不会出现大量的行业进入者。同时由于行业的发展空间巨大，在目前行业竞争格局相对稳定的情况下，主要竞争对手降价竞争的动力不足。

综上，短期内发行人主导产品毛利率水平大幅下降的可能性不大。

2005 年至 2007 年的销售平均价格为 21.74 万元、21.85 万元、20.98 万元，2005 年与 2006 年基本持平，2007 年略有下降，是由于经销商占销售收入的比例由 12% 上升到 19%，而发行人给经销商的价格低于直销价 15%-20%。扣除本因素，最终用户接受的价格，近三年没有明显变化。

#### （2）募投项目测算财务指标时已充分谨慎

由于行业发展空间巨大，目前毛利率水平较高，行业进入者会逐步增多，不

排除未来发生价格竞争的可能性。发行人是按照 18 万元的平均销售价格测算募投项目收益，这一价格低于 2007 年平均销售价格（20.98 万元），因此，发行人已充分考虑到了价格变动因素，测算是谨慎的。

## （二）经营模式分析

### 1、发行人采取以直销为主、经销为辅的销售模式

发行人的直销模式是通过发行人本部的销售部门和分布在北京、西安的两家全资子公司实现的；订单一般通过招投标获得。发行人直销模式分为两种情况，一种情况是，发行人直接与电网、电厂等直接用户签订销售合同；一种情况是，电网、电厂等通过招标方式采购变压器，发行人的在线监测产品作为变压器配套产品一并参与招标，待变压器交付时，发行人与变压器厂商签订销售合同，一并将产品交付最终用户。

经销模式是通过与经销商签订框架性销售协议，由经销商采购发行人产品后再自行进行销售的方式实现的。经销模式下，发行人对经销商的销售价格一般会低于市场价格，而经销商再销售时的价格则由其自行把握，一般情况下与发行人直销模式下的市场销售价格相当。

相关内容见招股说明书第六节之“五（三）3、销售模式”部分的披露。

### 2、发行人采取多种措施推动市场营销

发行人在现有的营销网络基础上，拟在北京建立营销总部，并在重庆、武汉建立区域销售网点，扩大营销队伍；同时，公司已开始着手开拓海外市场；通过参与行业会议介绍公司产品、推动行业发展，并获取行业前沿信息；与电力设计院进行合作，获取行业发展信息并推广公司产品；利用积累多年的客户资源，获取行业政策信息、项目信息等。

综上，公司所采用的营销模式目前是比较成功的，公司还将继续延续并进一步优化现有的营销模式。

## （三）盈利能力分析

公司预计 2008 年可以实现 30% 以上的增长，主导产品 MGA 的增长率可以超过 45%，2008 年经营目标是实现营业收入 1.6 亿元，MGA 销售达到 600 台。

### 1、订单大幅增长，是实现收入目标的有力保证

截至 2008 年 2 月 28 日，公司已签订合同但未实现销售收入的订单金额为 3630 万元（含税），已确定意向、待签合同的订单金额为 5196 万元（含税），分别较上年同期增长 190% 和 58%，两项合计金额 8826 万元（含税），较上年同期整体增长 94%。

综上，公司目前订单预计可实现的销售收入额超过 2007 年营业收入的 50% 以上（测算中已扣减预计 2008 年内不能实现、将转入 2009 年的 2000 万元合同额），为保证公司 2008 年业绩增长奠定了坚实基础。

## 2、市场环境向好，需求明显增加

2008 年初以来，电力行业招标明显增加，其中技改项目明显增加。目前，公司已参与投标的有浙江省 49 台、河南省 21 台、甘肃省 18 台、陕西 7 台、华东电网 3 台、南方超高压公司 6 台、天津 3 台，超过 100 台。

## 3、2008 年市场情况

2008 年，公司将继续保持西北、南方电网等传统优势地区的销售优势，其中西北地区可以确保 40 台；南方电网招标 80-100 台，公司预计可以获得大部分订单。同时，经过长期的市场培育，本年将在在东北、天津地区获得较大市场，天津本年计划招标 100 台，如没有意外，可全部中标；东北电网计划在 220kV 等级以上新建变压器全部安装 MGA 产品，测算不低于 100 台，发行人准备工作较充分，具有明显优势。

综上，2008 年以来公司的订单数量较往年显著增长，2008 年度的市场开发已做了长期的充分准备，可以取得良好的效果，预计 2008 年业绩较上年增长 30% 以上是有保证的。

### （四）不宜做盈利预测的原因分析

#### 1、季节性波动因素

公司经营具有明显的季节性特征，第四季度对全年经营业绩的贡献超过 50%，因此年初进行盈利预测不适宜。年中进行盈利预测则较为合适。

#### 2、行业的特殊模式

截至 2008 年 2 月 28 日，发行人已确定意向、待签合同的订单金额为 5196 万元（含税），该类订单是指，发行人产品随同变压器厂商一起参与电网、电厂等最终用户的投标，中标后，最终用户与变压器厂商签订订单，订单中包含发行人产品，但最终用户不与发行人签订协议，待变压器厂商向最终用户交付产品时才与发行人签订协议。此类情况是电力行业普遍的模式，历年占发行人收入达到 50% 左右，且本年订单中比例较大。会计师认为，此种情况对于出具盈利预测报告缺乏协议依据。

同时，项目组认为，仅对本年进行盈利预测，并不能免除中信证券的保荐责任，如公司年内能够发行，未来两年仍然具有持续督导义务。

综上，目前不宜进行盈利预测。

（三）请项目组审核核查并说明发行人募集资金项目及金额的必要性合理性，避免出现发行人募集资金长期闲置或改变募集资金投向的情况。

回复如下：

#### （一）募集资金项目投资的必要性

##### 1、MGA、IEM、IMM 项目投资的必要性

MGA 产品、IEM 产品、IMM 产品均为电力高压设备在线监测产品，电力高压设备在线监测行业是为提高电力系统可靠性、安全性技术水平，满足电力系统状态检修的需要而产生的新兴产业，具有广阔的市场前景。目前，该行业的发展正处于培育期向成长期过渡阶段，其今后几年的市场需求将出现快速增长。

#### (1) MGA 项目投资的必要性

##### ①项目背景

目前对电力变压器采取的检修策略是以定期检修为主，由于设备的检修决策过程没有考虑设备的实际运行状态，致使检修行为存在检修过度或检修不及时弊端，这就迫切要求对电力高压设备实施状态检修，变压器在线监测与故障诊断技术是实现电力变压器状态检修的关键技术。

在状态检修体制下，针对电力变压器的各类在线监测产品应运而生，主要有油色谱在线、油中微水在线、局部放电等类型。油色谱监测技术成熟、稳定，采用该类技术的在线监测产品已成为变压器在线监测产品的主流。

公司产品 MGA 的各项技术指标处于行业的领先地位，本次募集资金对 MGA 升级、扩产符合行业的发展趋势。

##### ②MGA 市场发展前景良好，市场容量大

MGA 是用于 110kV 及以上电压等级电力变压器（包括电抗器）在线监测与故障诊断的新产品，每台变压器需要配置一套 MGA 产品。据统计，2007 年我国此类电力变压器拥有量约 40,000 台，按保守的每年 8% 的速度增长，年新增数量为 3,200 台，预计到 2011 年高压变压器总量约 54,000 台。目前 MGA 安装率不足 5%，预计到 2011 年尚需安装 52,000 套，即到 2011 年 MGA 产品的市场容量约 52,000 套。若按每套 MGA 产品 18 万计算，到 2011 年 MGA 产品潜在的市场需求约 94 亿元，并且每年新增的市场需求也近 6 亿元。

截至目前，公司 MGA 产品已签订尚未执行完的合同金额、中标及有确定购买意向待签合同金额合计约 7,551.31 万元（含增值税），预计产生的销售收入将超过 2007 年 MGA 产品全年销售额 8,749.53 万元的 70%，市场需求保持了较高的增长态势。

#### (2) IEM 项目投资的必要性

##### ①项目背景

高压断路器是电力系统中重要且数量巨大的电气设备，当前，在 72.5—550kV 电压等级中，SF<sub>6</sub>断路器处于一统天下的局面。断路器发生故障，将造成巨大损失，远远超出断路器本身的价值。有关统计表明，变电站维护费用的一半以上是用在高压断路器上，而其中 60% 又是用于断路器的小修和例行检修上。为了提高断路器工作的可靠性，必须采取相关措施，防患于未然，建立高压断路器的状态检修环节，可以预测故障先兆，克服定期检修的盲目性。

IEM产品主要用于SF<sub>6</sub>断路器、GIS的在线监测。该产品采用最新的传感器技术和计算机技术，测量精度高，数据可远传，安装使用方便，适用于不同厂家生产的各种电压等级的SF<sub>6</sub>断路器和GIS，以满足电力高压设备状态检修的需要。该产品是实现电力高压设备在线监测及状态检修不可或缺的重要技术装备。

2007年12月公司完成了项目的基础研发工作，产品技术成熟度高，目前处于试生产阶段。现已有意向性客户，预计2008年3月将开始小批量生产、销售。

#### ② IEM市场发展前景良好，市场容量大

随着城市电网建设和改造以及大型工矿企业对高压开关的要求不断提高，如智能化、小型化、免维护、全工况等，SF<sub>6</sub>断路器及GIS在我国发展势头强劲，市场需求增长较快。

据统计，截止2007年底，全国电网和发电厂适于安装IEM产品的高压设备监测点数量约为43万个，按保守的每年8%的速度增长，年新增监测点数量为3.4万个。每个监测点应安装1套IEM，目前IEM安装率不足5%，尚需安装40.8万套IEM，即目前IEM潜在的市场容量约40.8万套。

按保守的每套IEM产品1万元（不含税）的销售价格计算，目前IEM潜在的市场需求约40.8亿元，每年新增的市场需求在3.4亿元以上。

### （3）IMM项目投资的必要性

#### ① 项目背景

高压容性设备包括变压器套管、电流互感器、电容式电压互感器及避雷器等，这些高压设备在长期运行中因污秽、化学腐蚀、电闪、发热、机械力等因素变化的影响，绝缘性能逐渐下降，并可能导致严重缺陷。如未及时发现并采取措施，潜在缺陷逐渐发展，并可能引发绝缘击穿，造成设备损坏，造成大面积停电，带来巨大损失。定期停电人工检测，周期长，过程烦琐，误差大。为降低停电试验和维护的盲目性，减少维护成本，并及时发现运行中电气设备的绝缘缺陷，提高电力系统供电的可靠性，在线监测势在必行。

IMM是一种高可靠的绝缘在线监测设备，应用于110kV及以上电压等级变电站的各种容性设备的在线监测，为高压容性设备实现定期检修向状态检修过度提供技术保证。

IMM项目涉及的软件“高压容性设备在线监测系统软件”于2007年被宁波市信息产业局列入“宁波市软件产业发展专项资金项目”。IMM产品技术成熟，2007年通过了国家电网公司武汉高压研究院的各项实验，产品各项技术指标处于国内先进水平；2008年1月进入试生产阶段，因此，项目已具备产业化条件。

#### ② IMM产品市场发展前景良好，市场容量大

据统计,目前全国电网及发电企业适合公司 IMM 产品应用的 110kV 及以上电压等级的高压容性设备数量约为 64 万台,按保守的每年 8% 的速度增长,年新增市场需求量为 5 万多台。

一般地,每 3 套高压容性设备配备 1 套 IMM 产品,目前 IMM 的安装率不足 5%,按 5% 的安装率计算,则目前 IMM 产品潜在市场容量约为 20 万套,年新增 IMM 产品的市场容量为 1.6 万套。

按每套 IMM 产品 13.5 万元(不含税)的销售价格计算,目前潜在的市场需求在 270 亿元左右,每年新增的潜在市场需求在 21 亿元以上。

## 2、工程技术中心扩建项目投资的必要性

电力高压设备在线监测行业为新兴行业,行业竞争的关键在于技术与研发,公司的研发场所存在很多缺陷、研发设备投入不足,确有异地搬迁并扩建的必要。

上述内容已在招股说明书中第十三节“五、本次募集资金拟投资项目的市场前景分析”及“六(四)1、项目背景”中作了充分披露。

### (二) 募集资金项目投资金额的必要性和合理性

中信项目组参与了本次募集资金项目投资概算的多次论证会的讨论。将每平方米房屋建设投资与近年来上市的宁波上市公司做了比较,金额不高;关于项目设备投资,讨论会细化到每一台设备,并将所需相关设备与同行业上市公司招股书披露的同类设备的投资概算相比较,设备金额不高。

项目投资金额的必要性及合理性具体说明如下:

现有生产经营场所及设备与公司发展阶段相适应,规模较小、设备投入不足,先进程度低;由于早期阶段公司资金有限,购买的生产经营场所存在诸多缺陷,不利于规模化生产、专业化生产,限制了公司的长远发展。

1、公司固定资产规模是与公司发展阶段相适应的。公司发展的初期阶段,工作重心放在产品开发方面,限于资金实力及培育中的市场需求总量较小等因素影响,公司资产配置相对较低,目前的生产经营场所及生产设备投资主要满足小规模化生产;生产的自动化、机械化程度低,同时检测设备投入不足,无法对产品实施全面检测。

2、公司目前生产经营场所存在诸多缺陷,需要异地搬迁建设,因此,募投资项目需新建厂房,相应增加了房屋建筑投资。

公司目前的生产经营场所不是针对公司产品工艺流程进行专门设计的,而是按办公室、实验室的功能设计,适合实验性、小规模化生产;由于房屋结构设计的局限性,楼层的承重能力不够,无法安装大型生产设备;隔断很多,不够通透,没有专门的、规范的物流通道。

现有的实验室均建设在自有工业用房中,房屋条件达不到标准实验室的建设要求。色谱实验室对洁净度及通风条件比较苛刻,现有房屋难以改造;电磁兼容

实验室要求对房屋屏蔽性能较好，环境干扰小，电源谐波低，现有的房屋的供电系统与一些工业设备共用，安装独立的供电系统较困难；光检测技术实验室既要求高洁净度，又对环境噪音有很高要求，现有的房屋与机加工及其他大噪音设备难以有效的隔离。拟用募集资金新建的高压实验室对电磁屏蔽、光照度、地回路、接地、隔音等都有严格要求，需要配备地面运输设备、照明排水设施等，现有的房屋无法满足建设要求。

本次募投项目房屋建筑投资金额合计 4,462 万元。

3、产品特性、工艺改进升级要求按较高标准配置设备；产能扩大要求加大设备投资。

(1) 募投产品 MGA、IEM 与 IMM 均为电力高压设备在线监测产品，运行于室外环境条件下。中国幅员辽阔，南北气候条件差异大，对产品的稳定性、可靠性以及使用寿命要求较高，因此必须配置高端的生产设备以及用于环境试验、模拟高压设备现场运行试验等检测设备。

(2) MGA 项目建成后，将全部生产升级产品 MGA2000-6H，相比现有的 MGA2000-6，产品精度提高，实现的功能更强大，运行更为可靠，产品技术水平进一步提升，更贴近客户需求。产品精度及性能的提高必然要求对生产工艺进行改进升级，相应需要增添必要的先进设备，合计 2,494 万元。

(3) MGA 项目达产后，MGA2000-6H 产能将由目前的年产 300 套扩大到 1800 套；IEM 项目达产后，年新增 5000 套 IEM 产品；IMM 项目达产后，年新增 150 套 IMM 产品。公司产品产能大幅增加需要大量投入生产、检测、仓储等类工艺设备，投资总额合计 9,379.60 万元，具体如下：

单位：万元

设备种类	MGA 项目	IEM 项目	IMM 项目	合计
生产设备	2,607.90	823.00	539.50	3,970.40
检测设备	1,917.50	592.60	332.00	2,842.10
试验设备	807.00	—	—	807.00
仓库设备	248.00	142.00	92.00	482.00
远程监控与技术支持服务系统	221.00	159.32	123.32	503.64
运输与安装费	522.13	154.52	97.81	774.46
新增工艺设备投资总计	6,323.53	1,871.44	1,184.63	9,379.60

上表中，MGA 项目的生产设备包括各募投项目的机械加工设备。各募投项目所使用机械加工设备具有通用性，存在各项目公用一台或几台设备的情况，在物理形态上无法作出严格的划分，鉴于金额不大（合计 1,555.90 万元），机械加工设备均在 MGA 项目中核算。机械加工设备投资的必要性及合理性见附件，根据公司测算，募投项目达产后，通过自行加工将比外协或外购，每年能节省 2308.5 万元。

4、技术创新及新产品研发要求加大研发用固定资产投资。

本次募集资金拟在工程技术中心现有的实验条件的基础上,按标准实验室的建设要求异地扩建电子应用技术开发实验室、光检测技术实验室、电磁兼容试验室、色谱实验室和新建高压试验室。上述实验室建设需增添先进设备合计 1,092 万元。

受场地的限制,公司目前只能在紧靠生产经营场所的户外建一小型的模拟变压器试验平台,其功能主要是对公司现有产品进行检验,而对新产品的测试效果不理想,不利于新产品的开发。拟用募集资金新建一个大型的室外高压试验基地,设备投资合计 1,270 万元。

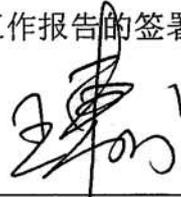
上述内容已在招股说明书第十三节“三(一)固定资产投资大幅增加的必要性分析”中作了充分披露。

## 五、证券服务机构出具专业意见的情况

经本保荐人核查,发行人律师、会计师、资产评估机构、验资机构分别出具的法律意见书及律师工作报告、审计报告、资产评估报告、验资报告中有关专业意见与本保荐人所作的判断并无差异。

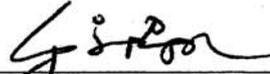
(本页无正文, 为中信证券股份有限公司关于宁波理工监测科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之保荐工作报告的签署页)

法定代表人:

  
王东明

二〇〇九年七月二十日

保荐业务负责人:

  
程博明

二〇〇九年七月二十日

内核负责人:

  
贾文杰

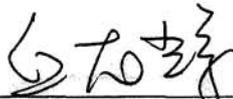
二〇〇九年七月二十日

保荐业务部门负责人:

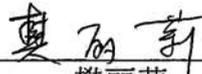
  
陈军

二〇〇九年七月二十日

保荐代表人:

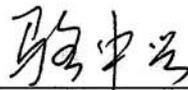
  
丛龙辉

二〇〇九年七月二十日

  
樊丽莉

二〇〇九年七月二十日

项目协办人:

  
骆中兴

二〇〇九年七月二十日

保荐人公章:

