

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

# 苏州工业园区和顺电气股份有限公司

Suzhou Industrial Park Heshun Electric Co., Ltd.

（住所：苏州工业园区和顺路 8 号）



## 首次公开发行股票并在创业板上市

### 招股说明书

（申报稿）

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

#### 保荐机构（主承销商）



中信建投证券有限责任公司  
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

## 苏州工业园区和顺电气股份有限公司

### 首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

发行股票类型：人民币普通股（A股）

发行股数：1,400 万股

每股面值：人民币 1.00 元

每股发行价格：人民币【】元

预计发行日期：2010 年【】月【】日

拟上市的证券交易所：深圳证券交易所

发行后总股本：5,520 万股

#### 本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：

1、本公司控股股东和实际控制人姚建华及关联股东秦勇承诺：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。本人持有的公司股份，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。”

2、本公司股东杜军承诺：“本人持有的公司 2009 年 12 月新增股份，自 2009 年 12 月 23 日（新增股份完成工商变更登记日）起的三十六个月内，不进行转让；且自公司股票上市之日起二十四个月内，转让的上述新增股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之五十。除上述新增股份，本人持有的公司股份自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不进行转让。本人持有的公司股份，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。”

3、本公司股东肖岷、褚晟、陈汝龙、汤玉明、刘海云、王强、王海冠、蒋小波、吴祥兴、杨耕、顾福元、金伟、黄金梅、曹勇、蒋为民和孙义学承诺：“本人持有的公司 2009 年 10 月新增股份，自 2009 年 10 月 27 日（新增股份完成工商变更登记日）起的三十六个月内，不进行转让；且自公司股票上市之日起二十四个月

月内，转让的上述新增股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之五十。”

4、除姚建华、秦勇和杜军外，本公司的其他董事、监事和高级管理人员肖岷、褚晟、吴祥兴、汤玉明、陈汝龙持有的本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不进行转让；在任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

**保荐机构(主承销商):** 中信建投证券有限责任公司

**招股说明书签署日期:** 2010 年【】月【】日

## 发行人声明

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

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

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

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

## 重大事项提示

一、截至 2010 年 6 月 30 日, 本公司账面滚存未分配利润为 3,324.40 万元。根据本公司 2010 年 1 月 10 日召开的 2009 年第三次临时股东大会决议, 本次发行完成前形成的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按其所持股份比例共同享有。

二、本次发行前本公司总股本为 4,120 万股, 本次拟发行 1,400 万股, 发行后总股本为 5,520 万股, 均为流通股。本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺如下:

1、本公司控股股东和实际控制人姚建华及关联股东秦勇承诺: “自公司股票上市之日起三十六个月内, 不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份, 也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。本人持有的公司股份, 在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五; 离职后半年内, 不转让所持有的公司股份。”

2、本公司股东杜军承诺: “本人持有的公司 2009 年 12 月新增股份, 自 2009 年 12 月 23 日 (新增股份完成工商变更登记日) 起的三十六个月内, 不进行转让; 且自公司股票上市之日起二十四个月内, 转让的上述新增股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之五十。除上述新增股份, 本人持有的公司股份自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不进行转让。本人持有的公司股份, 在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五; 离职后半年内, 不转让所持有的公司股份。”

3、本公司股东肖岷、褚晟、陈汝龙、汤玉明、刘海云、王强、王海冠、蒋小波、吴祥兴、杨耕、顾福元、金伟、黄金梅、曹勇、蒋为民和孙义学承诺: “本人持有的公司 2009 年 10 月新增股份, 自 2009 年 10 月 27 日 (新增股份完成工商变更登记日) 起的三十六个月内, 不进行转让; 且自公司股票上市之日起二十四个月内, 转让的上述新增股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之五十。”

4、除姚建华、秦勇和杜军外，本公司的其他董事、监事和高级管理人员肖岷、褚晟、吴祥兴、汤玉明、陈汝龙持有的本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不进行转让；在任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

三、截至 2010 年 6 月 30 日，本公司共有 99 名员工，账面固定资产净值为 567.01 万元，员工数量和固定资产规模较小。

本公司为客户提供电能的分配和控制、谐波治理和无功补偿等全方位的综合性电力应用解决方案，本公司生产的电力成套设备和电力电子设备均为定制式产品，产品的规格、型号和技术参数等指标根据用户的实际需求结合设备运行的现场环境确定，因此，生产模式采用以销定产、订单生产的模式。在产品的生产过程中，本公司负责产品方案的设计及产品核心线路板和软件的研制，其余各类元器件、柜体、铜排等原材料均为外购。本公司将自行研制的核心线路板及相应的软件程序，以及外购的柜体、铜排、电器元器件、电力电子元件和辅材等其他定型产品和标准件，根据设计方案，进行集成装配、调试和检验，最终生产出合格产品。

从生产组织模式来看，本公司原材料采用外购的形式，大大减少了本公司对规模较大的机器设备的投资，同时由于在生产工序中减少了中间产品加工的环节，降低了该部分人力的投入。本公司电力成套设备和电力电子设备产品的生产工艺和流程相对简单，主要工艺以设计、装配和检验为主，生产人员工作经验丰富、生产技术熟练、工作效率较高，员工数量虽然相对较少但目前能够满足生产任务的需求。从公司所处的发展阶段来看，公司业务正处于快速成长期，总体规模仍相对较小，“轻资产”的资产结构对于本公司来说，经营风险相对较小，有利于将资金集中用于产品研发、生产组织、原材料采购以及流动资金周转等方面，而不是投资于厂房、机器设备等周转率低和回收期长的固定资产。特此提醒投资者注意本公司的上述经营特点。

四、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险：

1、客户相对集中的风险。本公司目前处于高速成长期，虽然业务发展速度很快，但与发展处于成熟期的大中型企业相比，业务规模相对较小。因此，受公司资金、品牌、人员等各方面因素的限制，本公司将优势资源主要集中于江

苏区域，由此导致客户群体也相对比较集中，客户集中度较高。报告期内，本公司的主要客户为地方电力公司或地方电力公司、地方政府下属的国有电力设备经营、电力工程施工或地方开发建设企业。2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，本公司向前5名客户合计的销售总额占当期销售总额的比例分别为55.67%、48.13%、59.33%和68.50%。但本公司不存在向单个客户的销售总额占本公司销售总额的比例超过50%或严重依赖于少数客户的情况。

客户相对集中未来可能对本公司的持续经营产生一定的负面影响，公司业务在一定程度上将受制于区域市场规模，并可能承受失去重要客户所带来的经营风险，以及可能出现的大单销售风险。

2、市场竞争加剧风险。本公司所处的电力成套设备细分行业技术门槛较低，产品具有非标准化和定制化的特点，因此，行业内的从业企业较多，市场集中度偏低，竞争相对激烈。目前，该细分行业内尚未出现能够主导国内市场格局的大型企业，但在各区域市场内，已经出现了一些地区性行业领先企业，市场占有率较高，具有较强的影响力。2007年-2010年上半年，本公司电力成套设备的毛利率分别为29.06%、25.89%、28.10%和29.32%，总体保持稳定，与同行业公司的毛利率水平基本一致。未来，如果有更多新的竞争对手进入该行业，行业的竞争将更加激烈，导致行业利润水平进一步下降，本公司电力成套设备的毛利率面临着下滑的风险。

本公司所处的另一主要业务领域——电力电子设备细分行业，基于电力电子技术的电能质量改善产品的产业化应用正呈现高速发展的态势。在该领域内，有源滤波技术和动态无功补偿技术存在较高的技术壁垒，为行业中少数企业掌握并实施产业化应用，能够生产覆盖高压和低压、同时实现有源消谐和动态无功补偿产品的企业更少，因此，产品面临的竞争较少。2007年-2010年上半年，本公司电力电子设备产品的毛利率分别为29.83%、30.08%、37.03%和45.98%，呈持续上升态势。这主要得益于本公司在电力电子设备领域较强的先发优势和技术优势，以及电力电子设备产品销量规模逐步提高为公司在原材料采购和生产领域所带来的规模经济效应。该领域巨大的发展潜力和旺盛的市场需求将吸引更多的竞争对手进入，未来市场竞争的加剧可能会限制本公司销售规模的增长速度，影响公司的产品价格和盈利水平，从而导致电力电子设备产品的毛利

率水平降低。

3、应收账款余额较高可能导致的坏账风险。本公司的客户大部分为供电部门和终端电力用户。一般来说，本公司在交付完工设备后，客户支付 60%左右的货款；在设备安装、调试、通电正常运行后，客户付款至合同总价款的 90%左右；余款在 1-2 年的设备质保期满后支付，因此，销售回款需要一定的周期。报告期内，随着本公司销售规模的扩大，应收账款总体规模有所增大。2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，本公司的应收账款账面净额分别为 2,460.23 万元、3,171.93 万元、2,969.59 万元和 5,887.99 万元，占总资产的比重分别为 26.03%、32.50%、27.49%和 52.11%。

本公司应收账款规模较高是由公司所处行业特点和业务模式决定的。尽管本公司在业务规模扩大的同时较好地控制了应收账款规模的增长，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生变化，货款回收不及时，公司的应收账款存在发生坏账损失的风险。此外，受行业应收账款结算特点的影响，本公司年中销售货款回笼相对较慢，往往导致上半年公司经营活动产生的现金流量为净流出，而使本公司面临一定的偿债风险。

上述重大事项提示并不能涵盖公司全部的风险及其他重要事项，请投资者仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节全文。



# 目 录

|     |                       |    |
|-----|-----------------------|----|
| 第一节 | 释义                    | 12 |
| 一、  | 普通名词释义                | 12 |
| 二、  | 专业名词释义                | 13 |
| 第二节 | 概览                    | 16 |
| 一、  | 发行人简介                 | 16 |
| 二、  | 发行人控股股东、实际控制人简介       | 17 |
| 三、  | 发行人主要财务数据及主要财务指标      | 17 |
| 四、  | 发行人的业务模式              | 18 |
| 五、  | 发行人核心竞争优势             | 19 |
| 六、  | 发行人发展战略和未来三年发展目标      | 22 |
| 七、  | 本次发行情况                | 22 |
| 八、  | 募集资金用途                | 23 |
| 第三节 | 本次发行概况                | 24 |
| 一、  | 发行人基本资料               | 24 |
| 二、  | 本次发行的基本情况             | 24 |
| 三、  | 本次发行有关当事人             | 25 |
| 四、  | 预计时间表                 | 27 |
| 第四节 | 风险因素                  | 28 |
| 一、  | 客户相对集中的风险             | 28 |
| 二、  | 市场竞争加剧风险              | 28 |
| 三、  | 应收账款余额较高可能导致的坏账风险     | 29 |
| 四、  | 原材料价格波动风险             | 30 |
| 五、  | 净资产收益率下降的风险           | 30 |
| 六、  | 研发水平无法适应电力电子技术快速发展的风险 | 30 |
| 七、  | 知识产权及商业秘密泄露的风险        | 31 |
| 八、  | 投资项目风险                | 31 |
| 九、  | 税收政策风险                | 31 |
| 十、  | 人才流失的风险               | 32 |
| 十一、 | 管理水平滞后于公司业务发展的风险      | 32 |
| 十二、 | 控制权风险                 | 32 |
| 十三、 | 行业风险                  | 32 |
| 十四、 | 产品质量风险                | 33 |
| 第五节 | 发行人基本情况               | 34 |
| 一、  | 发行人改制重组及设立情况          | 34 |

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| 二、发行人设立以来的重大资产重组情况                          | 36         |
| 三、发行人的组织结构                                  | 37         |
| 四、发行人控股子公司情况                                | 39         |
| 五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况                  | 40         |
| 六、发行人股本情况                                   | 42         |
| 七、发行人自成立以来工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东超过两百人的情况 | 49         |
| 八、发行人员工及社会保障、住房制度、医疗制度等情况                   | 49         |
| 九、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况      | 51         |
| <b>第六节 业务和技术</b>                            | <b>53</b>  |
| 一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况                        | 53         |
| 二、发行人所处行业基本情况                               | 62         |
| 三、发行人在行业内的竞争地位                              | 79         |
| 四、发行人主营业务情况                                 | 85         |
| 五、发行人主要固定资产及无形资产情况                          | 102        |
| 六、发行人核心技术人员情况                               | 105        |
| 七、发行人主要产品的核心技术情况                            | 106        |
| 八、发行人正在进行的项目研发情况                            | 109        |
| 九、发行人技术创新制度                                 | 112        |
| <b>第七节 同业竞争与关联交易</b>                        | <b>116</b> |
| 一、同业竞争                                      | 116        |
| 二、关联交易                                      | 117        |
| <b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员</b>              | <b>122</b> |
| 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介                     | 122        |
| 二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人股份及对外投资情况         | 125        |
| 三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的薪酬及兼职情况               | 126        |
| 四、董事、监事、高级管理人员任职资格等其他有关情况                   | 127        |
| 五、最近两年董事、监事及高级管理人员的变化情况                     | 128        |
| <b>第九节 公司治理</b>                             | <b>129</b> |
| 一、公司治理结构                                    | 129        |
| 二、股东大会制度的建立健全及运行情况                          | 129        |
| 三、董事会制度的建立健全及运行情况                           | 130        |
| 四、独立董事制度的建立健全及运行情况                          | 130        |
| 五、监事会制度的建立健全及运行情况                           | 131        |
| 六、董事会秘书的职责                                  | 131        |
| 七、审计、提名、薪酬与考核、战略委员会的相关情况                    | 131        |
| 八、公司资金占用、对外担保及违法违规的情况                       | 133        |
| 九、管理层对内部控制制度的自我评估意见及注册会计师评价意见               | 133        |
| 十、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排                      | 134        |
| 十一、发行人保护投资者权益方面的政策及制度安排                     | 136        |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>第十节 财务会计信息与管理层分析</b>       | <b>138</b> |
| 一、财务报表                        | 138        |
| 二、审计意见                        | 145        |
| 三、财务报表编制的基础、合并财务报表范围及变化情况     | 146        |
| 四、主要会计政策和会计估计                 | 146        |
| 五、发行人执行的主要税收政策、主要税种情况及政府补贴情况  | 150        |
| 六、最近一年收购兼并情况                  | 153        |
| 七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表          | 153        |
| 八、主要财务指标                      | 154        |
| 九、发行人设立时及报告期内资产评估情况           | 155        |
| 十、发行人设立时和设立后历次验资情况            | 156        |
| 十一、期后事项、或有事项及其他重要事项           | 157        |
| 十二、财务状况分析                     | 157        |
| 十三、盈利能力分析                     | 172        |
| 十四、现金流量分析                     | 182        |
| <b>第十一节 募集资金运用</b>            | <b>187</b> |
| 一、募集资金使用计划                    | 187        |
| 二、本次募集资金投资项目与现有业务的关系          | 188        |
| 三、本次募集资金投资项目之间的关系             | 189        |
| 四、募集资金投资项目可行性分析及投资前景          | 189        |
| 五、募集资金投资项目对发行人经营成果和财务状况的影响    | 209        |
| <b>第十二节 未来发展与规划</b>           | <b>210</b> |
| 一、发行人发展战略、发展规划及发展目标           | 210        |
| 二、募集资金运用对发行人未来发展、成长性和自主创新能力的影 | 213        |
| 三、发行人规划和目标及所依据的假设条件           | 214        |
| 四、计划实施面临的主要困难                 | 214        |
| 五、确保实现上述计划拟采用的方式、方法或途径        | 214        |
| 六、上述业务发展计划与现有业务的关系            | 214        |
| <b>第十三节 其他重要事项</b>            | <b>216</b> |
| 一、信息披露制度相关情况                  | 216        |
| 二、重要合同                        | 216        |
| 三、对外担保和资产抵押事项                 | 218        |
| 四、对发行人可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项        | 218        |
| 五、发行人控股股东和实际控制人、控股子公司，发行人董事、监 | 218        |
| 其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项       |            |
| 六、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事  | 218        |
| <b>第十四节 有关声明</b>              | <b>219</b> |
| 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明        | 219        |
| 二、保荐人(主承销商)声明                 | 220        |
| 三、发行人律师声明                     | 221        |

四、承担审计业务的会计师事务所声明..... 222

五、承担验资业务机构声明..... 223

第十五节 附 件 ..... 224

一、文件目录..... 224

二、查阅时间..... 224

三、查阅地点..... 224

## 第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，否则下列简称具有如下特定意义：

### 一、普通名词释义

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| 和顺电气、发行人、本公司、公司 | 指苏州工业园区和顺电气股份有限公司                 |
| 有限公司、和顺有限       | 指苏州工业园区和顺电气有限公司                   |
| 股票、A 股          | 指本公司本次发行的人民币普通股股票                 |
| 本次发行            | 指本公司向社会公开发行 1,400 万股人民币普通股        |
| 元顺公司            | 指苏州工业园区元顺电力建设发展有限公司               |
| 吉顺公司            | 指苏州工业园区吉顺电气有限公司                   |
| 美顺公司            | 指苏州工业园区美顺五金机电城有限公司                |
| 美顺投资            | 指苏州工业园区美顺投资发展有限公司                 |
| 保荐机构、中信建投证券     | 指中信建投证券有限责任公司                     |
| 律师              | 指北京市天银律师事务所                       |
| 会计师             | 指江苏公证天业会计师事务所有限公司                 |
| 公司章程            | 指《苏州工业园区和顺电气股份有限公司章程》             |
| 公司章程（草案）        | 指《苏州工业园区和顺电气股份有限公司章程（创业板上市后草案）》   |
| 实际控制人、控股股东      | 指姚建华先生                            |
| 《公司法》           | 指《中华人民共和国公司法》                     |
| 《证券法》           | 指《中华人民共和国证券法》                     |
| 证监会             | 指中国证券监督管理委员会                      |
| 国家发改委           | 指国家发展和改革委员会                       |
| 报告期、最近三年一期      | 指 2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年上半年 |
| 元               | 指人民币元                             |

## 二、专业名词释义

|              |                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电力电子技术       | 指应用于电力领域的电子技术，利用电力电子器件、设备对电能进行变换和控制的技术                                                                        |
| 公用电网         | 一般指电力部门通过同一电源点对两个及以上电力用户送电，电力用户的用电特性有可能造成相互影响的电网结构（该用语在国家电能质量标准《电能质量—公用电网谐波》中特别采用，用于考核公共连接点处各用户注入电网系统的谐波超标与否） |
| 电能质量问题       | 指由发电、输配电和用电环节组成的电力系统在电能的传输、控制、转换和使用过程中导致设备故障或不能正常工作的电能电压、电流、频率偏差问题                                            |
| 电力成套设备       | 指利用电气、机械技术手段，将一个或多个开关设备和与之相关的控制、测量、信号、保护、调节等设备，用结构件完整地组装在一起的一种电力组合装置，其安装于用电设备与输配电线路之间起接受、分配和转换电能之用            |
| 防窃电电能计量装置    | 指利用电气、机械技术手段，将电能计量表、互感器、断路器等元器件，用结构件完整地组装在一起的一种电力组合装置，以防止电力用户窃电之用                                             |
| 谐波           | 指一个周期电气量的正弦波分量，其频率为基波频率的整数倍。一般由设备的非线性特征引起，使流过非线性设备的电流与所加的电压不呈线性比例关系，就形成非正弦电流，经过傅里叶变换其中整数倍于基波频率的分量称为谐波         |
| 谐波治理         | 指通过检测、选择在电网中的适当位置安装相应的电力滤波器以吸收或抵消谐波，减少谐波流入电网的过程                                                               |
| 无功补偿         | 指通过在电力系统中安装能产生无功功率的补偿装置，防止电力系统无功功率的不足和过剩，使电力系统的功率因数维持在较高水平，减少输电中的电压损失和电能损耗，改善电能质量的过程                          |
| 动态无功补偿       | 指应用电力电子技术，检测电网中的无功需求，并经过计算发出信号实时控制补偿装置的投入和切除，满足电力系统无功功率快速变化的补偿要求，实现无功动态平衡补偿的过程                                |
| 动态消谐补偿综合电力设备 | 指由电力成套设备、谐波治理装置及动态无功补偿装置用结构件完整地组装在一起，具有动态消除谐波和补偿无功功率功能、提高电能质量功能的新型电力成套设备                                      |

|                   |                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PF</b>         | 无源滤波装置（Power Filter）的简称，指在低压电力系统中，将电容元件和电感元件按一定参数配置构成的对某特定次谐波形成低阻抗的多个回路连接组合，应用电力电子技术检测、计算、控制回路的投入与切除，使电网中的某次谐波大部分流入回路，消除电网谐波的电力电子设备    |
| <b>APF</b>        | 有源滤波装置（Active Power Filter）的简称，将电力电子元器件采用一定拓扑结构连接，应用电力电子技术通过快速检测、计算和控制，产生与电网谐波形状一致、大小相等、方向相反的谐波，实现实时动态抵消电力系统中的谐波，使谐波不会流入电网的新型电力电子设备    |
| <b>FC</b>         | 高压滤波装置（Fixed Capacitor）的简称，指在高压电力系统中，将电容元件和电感元件按一定参数配置构成的对某特定次谐波形成低阻抗的多个回路连接组合，应用电力电子技术检测、计算、控制回路的投入与切除，使电网中的某次谐波大部分流入回路，消除电网谐波的电力电子设备 |
| <b>TSC</b>        | 动态无功补偿装置（Thyristor Switched Capacitor）的简称，指采用电力电子技术控制电容器的快速投切，实现电力系统无功功率动态补偿的电力电子设备                                                    |
| <b>APF inside</b> | 指 APF 消谐核心单元，将有源滤波装置 APF 的主功率+控制技术集成的一个小型的 inside 标准化部件                                                                                |
| <b>TSC inside</b> | 指 TSC 补偿核心单元，将动态无功补偿装置 TSC 的晶闸管模块+控制技术集成的一个小型的 inside 标准化部件                                                                            |
| <b>SVC</b>        | 指静止型动态无功补偿装置（Static Var Compensator）的简称，其由滤波/电容支路和晶闸管控制电抗器支路组成，应用电力电子技术实现快速动态无功补偿的电力电子设备                                               |
| <b>SVG</b>        | 指静止无功发生装置（Static Var Generator）的简称，采用大功率电力电子器件(如 IGBT)组成自换相桥式电路，应用电力电子技术使该电路吸收或者发出满足要求的无功电流，实现高速动态无功补偿的电力电子设备                          |
| <b>智能电网</b>       | 指以物理电网（包括特高压骨干电网和各电压等级电网）为基础，将传感测量、通讯、信息、计算机和控制等现代先进技术与物理电网高度集成而形成的新型电网                                                                |
| <b>光伏并网逆变器</b>    | 指将太阳能并网发电系统产生的波动直流电直接逆变成交流电的电力电子设备                                                                                                     |

|               |                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>智能节电装置</b> | 指由电力电子功率器件组成的主回路和测量、计算、控制、显示器件组成的控制回路，通过计算机控制技术实现动态调压和调速，以实现节约用电的电力电子设备                                                              |
| <b>电力储能</b>   | 指将储能技术和电力电子技术结合应用于大容量电力系统，改善电能质量的电力电子设备                                                                                              |
| <b>kV</b>     | 指千伏，电压单位                                                                                                                             |
| <b>kVA</b>    | 指千伏安，视在功率单位                                                                                                                          |
| <b>kW</b>     | 指千瓦，有功功率单位                                                                                                                           |
| <b>IGBT</b>   | 指绝缘栅双极型晶体管(Insulated Gate Bipolar Transistor)的简称，由 BJT（双极型三极管）和 MOS（绝缘栅型场效应管）组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有 MOSFET 的高输入阻抗和 GTR 的低导通压降两方面的优点 |
| <b>3C、CCC</b> | 指中国对强制性产品认证使用的统一标志（China Compulsory Certification）                                                                                   |
| <b>CQC</b>    | 指中国质量认证中心，负责组织实施 3C 认证工作                                                                                                             |



## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

本公司前身为苏州工业园区和顺电气有限公司，成立于 1998 年 12 月 22 日。2009 年 9 月，本公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司。本公司注册资本为 4,120 万元，法定代表人为姚建华。

本公司自成立以来，一直致力于电力成套设备和电力电子设备的研发、制造、销售和服务。随着技术水平和综合实力的不断提升，本公司已经发展成为一家立足江苏并逐步向全国范围扩张，能够提供全方位综合性电力应用解决方案，在电能质量改善设备领域具有领先优势的电力设备产品供应商。

本公司产品主要应用在电能传输链中的配电和用电段（主要指公用电网）以解决电能的分配、控制和转换问题，提高电能的转换效率和节省能耗，实现安全、环保和高效用电。电力成套设备主要侧重于电能的分配和控制；电力电子设备则侧重于电能的转化以及提高转化过程中的电能利用效率和电能质量，相关产品主要包括谐波治理设备 and 无功补偿设备等。谐波治理设备的主要作用是消除电网谐波污染和保障无功补偿的实现，无功补偿设备的主要作用则是补偿用电设备所需的无功功率、稳定电网电压、减少无功流动损耗和增加电网供电容量。

本公司生产的谐波治理设备和无功补偿设备等电能质量改善产品已经涵盖了从无源到有源、从低压到高压、从静态到动态的全系列产品，在公用电网电能质量改善领域，是国内产品较为齐全、能为各类公用电网电力用户提供优质产品和服务的行业领先企业之一，在行业内具有较强的品牌影响力。

本公司是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局批准认定的高新技术企业。经过 10 余年的应用技术研究和产业化经

验积累，本公司已经形成了应用电力电子技术解决安全、高效、环保用电的核心技术优势。本公司的核心技术集中体现在应用电力电子技术改善电能质量和智能节电领域，代表了行业先进技术的发展水平，为公司后续技术、产品的研发和升级提供了可靠保障。

## 二、发行人控股股东、实际控制人简介

本公司的控股股东和实际控制人为姚建华先生，现持有本公司 2,602 万股股份，占公司股份总数的 63.16%。姚建华先生为本公司的发起人之一，现任本公司董事长。

姚建华先生在电力成套设备和电力电子设备行业工作多年，对行业有着深刻的理解和见地，在江苏省电器科学院工作期间，领导并组织实施了多项终端电器的研发和产业化工作；在本公司工作期间，充分运用已经掌握的技术和实际工作经验，领导和组织了本公司多项新产品的研发工作。姚建华先生具有多年的企业管理经验，在苏州仪表总厂担任厂长期间，使该厂扭亏为盈，并连续多年被评为优秀厂长。1999 年，姚建华先生被苏州市委组织部授予“跨世纪优秀人才”荣誉称号。

## 三、发行人主要财务数据及主要财务指标

### (一) 合并资产负债表主要财务数据

单位：元

| 项 目         | 2010 年 6 月 30 日 | 2009 年 12 月 31 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产        | 101,034,328.02  | 97,219,992.17    | 86,006,939.00    | 82,319,405.09    |
| 资产总计        | 112,988,892.19  | 108,013,956.87   | 97,608,305.75    | 94,518,278.30    |
| 流动负债        | 23,595,262.29   | 36,689,545.35    | 27,890,473.74    | 42,744,874.27    |
| 负债总额        | 23,595,262.29   | 36,689,545.35    | 27,890,473.74    | 42,744,874.27    |
| 股东权益合计      | 89,393,629.90   | 71,324,411.52    | 69,717,832.01    | 51,773,404.03    |
| 归属于母公司所有者权益 | 89,393,629.90   | 71,324,411.52    | 69,717,832.01    | 51,773,404.03    |

### (二) 合并利润表主要财务数据

单位：元

| 项 目   | 2010 年 1-6 月  | 2009 年度       | 2008 年度       | 2007 年度       |
|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 营业总收入 | 77,700,399.66 | 131,379,465.6 | 99,272,002.11 | 81,926,905.82 |
| 营业利润  | 21,221,980.98 | 28,700,683.66 | 18,187,964.26 | 17,440,793.45 |
| 利润总额  | 21,244,401.41 | 29,759,886.63 | 20,742,525.48 | 17,492,733.96 |

| 项 目           | 2010 年 1-6 月  | 2009 年度       | 2008 年度       | 2007 年度       |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 净利润           | 18,069,218.38 | 25,206,579.51 | 17,944,427.98 | 15,014,197.40 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 18,069,218.38 | 25,206,579.51 | 17,944,427.98 | 15,014,197.40 |

### (三) 合并现金流量表主要财务数据

单位：元

| 项 目           | 2010 年 1-6 月   | 2009 年度        | 2008 年度       | 2007 年度       |
|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -20,919,374.70 | 37,100,638.95  | 11,597,798.47 | 11,888,502.74 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -2,570,348.33  | -31,393.72     | 1,892,171.70  | 3,641,340.00  |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -3,048,863.25  | -20,600,000.00 | -225,823.55   | 2,375,873.65  |
| 现金及现金等价物净增加额  | -26,538,586.28 | 16,469,245.23  | 13,264,146.62 | 17,905,716.39 |

### (四) 主要财务指标

| 财务指标                        | 2010年6月30日<br>/2010年1-6月 | 2009年12月31日<br>/2009年度 | 2008年12月31日<br>/2008年度 | 2007年12月31日<br>/2007年度 |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 流动比率（次）                     | 4.28                     | 2.65                   | 3.08                   | 1.93                   |
| 速动比率（次）                     | 3.82                     | 2.36                   | 2.66                   | 1.65                   |
| 资产负债率（母公司）                  | 20.88%                   | 33.95%                 | 28.30%                 | 45.15%                 |
| 应收账款周转率（次）                  | 1.75                     | 4.28                   | 3.53                   | 3.34                   |
| 存货周转率（次）                    | 4.17                     | 7.84                   | 6.13                   | 6.43                   |
| 息税折旧摊销前利润（万元）               | 2,178.61                 | 3,062.38               | 2,158.33               | 1,833.05               |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元）           | 1,806.92                 | 2,520.66               | 1,794.44               | 1,501.42               |
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 1,801.29                 | 2,430.63               | 1,566.12               | 1,479.41               |
| 基本每股收益（元）                   | 0.44                     | 0.79                   | 0.90                   | 0.88                   |
| 扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）         | 0.44                     | 0.76                   | 0.78                   | 0.87                   |
| 加权平均净资产收益率                  | 22.49%                   | 37.57%                 | 29.54%                 | 34.48%                 |
| 扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率        | 22.42%                   | 36.02%                 | 25.78%                 | 33.98%                 |
| 利息保障倍数（倍）                   | 494.00                   | 5,306.28               | -                      | -                      |
| 每股净资产（元）                    | 2.17                     | 1.73                   | 3.49                   | 2.59                   |
| 每股净现金流量（元）                  | -0.64                    | 0.40                   | 0.66                   | 0.90                   |
| 每股经营活动的现金流量（元）              | -0.51                    | 0.90                   | 0.58                   | 0.59                   |
| 无形资产占净资产的比例                 | -                        | -                      | -                      | -                      |

## 四、发行人的业务模式

本公司的业务流程由售前服务、投标和签订合同、产品设计和制造以及安装和售后服务四个环节构成，产品附加值主要体现在售前服务、产品设计以及自制核心线路板和配套软件程序等业务环节中。本公司生产的电力成套设备和

电力电子设备均为定制式产品，产品的规格、型号和技术参数等指标根据用户的实际需求结合设备运行的现场环境确定，因此，生产模式采用以销定产、订单生产的模式。在产品的生产过程中，本公司负责产品方案的设计及产品核心线路板和软件的研制，其余各类元器件、柜体、铜排等原材料均为外购。本公司将自行研制的核心线路板及相应的软件程序，以及外购的柜体、铜排、电子元器件、电力电子元件和辅材等其他定型产品和标准件，根据设计方案，进行集成装配、调试和检验，最终生产出合格产品。

## 五、发行人竞争优势

### (一) 技术优势

本公司是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局批准认定的高新技术企业。经过多年的发展，本公司目前已经掌握了数字信号处理技术(DSP)、脉宽调制技术(PWM)、智能化功率单元技术(IPM)和触摸屏技术(GP)等电力电子前沿技术。2005年起，本公司开始研发第一代有源滤波装置，此后相继研发了第二代、第三代有源滤波装置并成功实施产业化推广和应用；2007年，本公司成功研发了动态无功补偿装置、动态消谐补偿综合电力设备等产品，解决了在变电所内系统性治理所辖供电范围内的电能质量问题；2009年，本公司在此基础上研发了inside系列谐波治理核心单元和动态补偿核心单元，解决了强弱电在同一个单元内的干扰问题并使响应速度分别达到100 $\mu$ s和20ms，达到国际先进水平。2008年12月，本公司被苏州市经贸委、科技局认定为苏州市电能质量和节电工程技术研究中心；2010年5月，江苏省科学技术厅批准本公司建设江苏省有源电力滤波节能工程技术研究中心。目前，本公司已经形成了应用电力电子技术解决安全、高效、环保用电的核心技术优势，取得了显著的经济效益，并为后续相关技术和产品的研发提供了可靠的技术保障。

### (二) 电能质量产品先发优势

本公司是国内最早研发和生产有源滤波装置和动态无功补偿装置等电能质量相关产品的国内企业之一。2006年开始先后在终端用户端跟踪检测电能质量的季节变化状态、昼夜变化状态、满载和轻载变化状态，以及治理前后的变化

状况,积累了大量宝贵的原始数据资料,为技术、产品的研发和升级提供了基础。2006年以来,公司产品不断技术升级,第二代有源滤波装置增加了抗干扰和掉电保护技术;第三代有源滤波装置的响应速度从ms级跨越到 $\mu$ s级;inside系列核心单元产品已经达到了国际先进水平;目前正在研发的第四代产品由双芯片升级到三芯片,将实现更强大的计算能力和可扩展空间。电力电子技术的快速发展,不断促进行业技术水平的提高,本公司宝贵的研发经验和实验数据积累不可或缺,产品的升级换代也是公司实施产品保护、继续保持行业优势地位的重要措施。随着本公司各类电能质量产品日趋成熟和完善、产品性能可靠性不断提高,本公司已经在行业内形成了良好的声誉和品牌影响力,积累了大量的客户,并为进一步拓展营销网络打下了坚实的基础。

### **(三) 产品齐全及协同优势**

通过在公用电网领域近十年的发展,本公司目前能够提供各种型号、规格的电力成套设备,对于各种设备在不同使用场合的变化情况,以及供电规范、标准对各种设备的要求都非常熟悉,已经积累了大量的用户资源。作为新兴行业,电力电子设备的应用领域与电力成套设备相同,更加侧重于提高电能质量的条件下满足供、配、用电领域对安全、高效、环保的要求和自动化、智能化的要求。本公司生产的电能质量产品既有谐波治理类产品也有无功补偿类产品,既有动态类产品也有静态类产品,既有有源类产品也有无源类产品,既有高压类产品也有低压类产品,是行业内少数几家型号、规格较为齐全的企业之一。

电能质量产品与电力成套设备具有很强的协同效应。一方面,本公司具有丰富的电力成套设备研发、设计和制造能力和稳定、优质的客户群体,熟悉电力用户的需求以及供配电网结构、负载性质、用电问题和电能质量改善的方法和措施;另一方面,电力电子产品与电力成套设备产品无论是生产模式、销售模式还是市场资源上都具有高度的相似性和相互促进效益。

### **(四) 区位优势**

根据国家电网公司的统计数据,江苏省电力公司是国家电网公司下属业务量最大的省级公司,旺盛的电力消费极大地拉动了区域内的电力设备需求。同时,江苏省也是国内最早提出电能质量要求的省份,电能质量改善设备在省内应用较为广泛。本公司注册于苏州工业园区,在江苏省电力设备市场经营多年,对江

苏省市场具有充分的了解，建立起了良好的客户基础和市场基础。公司的产品获得了客户的认可和好评，所拥有的“和顺”商标被评为“江苏省名牌产品”，本公司在江苏省市场已经拥有了其他公司不可比拟的品牌优势。未来，本公司业务将继续立足于江苏省市场，进一步利用好江苏省电力设备市场需求量大、对电能质量要求高的市场特点，并在此基础上逐步向其他区域市场拓展，发展成为一家全国性的电力设备供应商。

### **（五）人才优势**

长期以来公司十分注重对技术和管理人才的挖掘和培养。在技术方面，已经培养了一批经验丰富、创新能力强的研发、设计和应用技术人才，目前拥有技术研发人员 26 人，先后研发了三代有源滤波装置、动态无功补偿装置、防窃电电能计量装置和智能节电装置，为本公司在专业领域内的快速发展奠定了基础。在管理方面，本公司锻炼和培养了一支经验丰富、结构合理、和谐稳定的管理团队，主要管理人员和骨干员工均在电力设备行业工作多年。目前，本公司已经建立了较为完善的研发、制造、销售和服务等系统的专业人才体系。

### **（六）质量铸造的品牌优势**

电力成套设备和电力电子设备的质量对电网的安全稳定运行至关重要，客户对品牌的认可往往决定其购买行为。本公司在发展过程中，一直注重品牌的建设，通过技术研发对产品进行升级换代、提升产品性能，并在产品制造过程中，加强质量控制，在产品销售安装后提供持续的售后服务。本公司于 2002 年通过了 ISO9001:2000 质量管理体系，先后有 12 类产品通过国家强制产品认证（CCC 认证）。本公司参与的重大工程建设项目，充分展示了优质的产品性能，为客户提供全面、有效的电力应用解决方案。本公司拥有的“和顺”商标为“江苏省名牌产品”，在公用电网领域已经发展成为具有较强品牌影响力的电力设备供应商之一。

### **（七）成本控制和资产运营效率优势**

本公司拥有良好的生产经营管理体系，具有扎实的管理基础。近年来，本公司保持营业收入持续增长的同时，有效地控制了各项费用的快速增长，销售费用、管理费用和财务费用等占营业收入的比率保持在较低的水平；本公司应收账款、存货等资产的周转速度较快，资产的运营效率较高，资产周转率和收

益率等相关财务指标在同行业中保持较高的水平。

## 六、发行人发展战略和未来三年发展目标

本公司的发展战略是以电力电子技术为基础，以电能质量产品为主导，抓住节能减排、新能源和智能电网发展的历史性机遇，加大研发投入，特别是在高精尖产品研发方面的硬件投入和中高端人才的引进，使电力电子技术不仅在电能质量领域得到充分的发挥，并且拓展至储能节电和新能源领域，全面提高本公司在公用电网和分布式电源市场的核心竞争力，走规模发展、自主创新的道路，逐步形成系列化、集约化、现代化的经营格局。

本公司力争通过三年左右时间，发展成为在公用电网中的电能质量、综合智能节电、节电储能和新能源领域，集产品研发、制造、销售为一体的行业领先企业，成为用电管家和节电专家。

未来三年，本公司将立足具有领先优势的电能质量改善产品，逐步提高产品电压等级，向标准化、模块化的方向发展，同时将电力电子技术延伸至节电、储能和逆变器领域，加大市场推广力度，巩固和提升现有产品的市场地位；加快募集资金投资项目的建设，加快产能扩张步伐，确保市场销售需求；不断增加研发投入，加快技术的研发速度，提升产品的技术水平；加强营销服务中的技术支持力度，最大限度的满足客户的差异化和个性化需求；以创造经济效益和社会效益为中心，不断提升公司形象和品牌价值。

## 七、本次发行情况

**发行股票类型：**人民币普通股（A 股）

**每股面值：**1.00 元

**发行数量：**1,400 万股，占发行后总股本的比例为 25.36%

**发行方式：**网下向询价对象配售与网上向社会投资者定价发行相结合方式

**发行对象：**符合资格的询价对象和符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》条件的在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

**拟上市地点：**深圳证券交易所

## 八、募集资金用途

本公司本次发行实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于主营业务。公司募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，专款专用。本次募集资金投资项目经本公司 2009 年第三次临时股东大会审议通过，由董事会负责实施，具体用途如下：

- （一）投资 10,822 万元用于建设电力电子设备产品线产能扩大项目；
- （二）投资 5,528 万元用于建设电力电子设备研发中心项目；
- （三）【】万元用于其他与主营业务相关的资金需求。

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，差额部分将由本公司自筹解决。



## 第三节 本次发行概况

### 一、发行人基本资料

|                |                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------|
| 公司名称:          | 苏州工业园区和顺电气股份有限公司                                               |
| 英文名称:          | Suzhou Industrial Park Heshun Electric Co., Ltd.               |
| 公司简称:          | 和顺电气                                                           |
| 注册资本:          | 4,120 万元                                                       |
| 法定代表人:         | 姚建华                                                            |
| 有限公司成立日期:      | 1998 年 12 月 22 日                                               |
| 股份公司变更日期:      | 2009 年 9 月 16 日                                                |
| 住所:            | 苏州工业园区和顺路 8 号                                                  |
| 邮政编码:          | 215122                                                         |
| 电话:            | 0512-62862607                                                  |
| 传真:            | 0512-62862608                                                  |
| 互联网地址:         | <a href="http://www.cnheshun.com">http:// www.cnheshun.com</a> |
| 电子邮箱:          | <a href="mailto:cnheshun@hotmail.com">cnheshun@hotmail.com</a> |
| 信息披露和投资者关系的部门: | 证券投资部                                                          |
| 部门负责人:         | 褚晟                                                             |
| 联系电话:          | 0512-62862607                                                  |

### 二、本次发行的基本情况

|           |                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| 发行股票类型:   | 人民币普通股 (A 股)                                          |
| 每股面值:     | 1.00 元                                                |
| 发行股数:     | 1,400 万股, 占发行后总股本的比例为 25.36%                          |
| 每股发行价格:   | 【】 元                                                  |
| 发行市盈率:    | 【】 倍 (每股收益按照 2009 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算) |
| 发行前每股净资产: | 2.17 元 (根据 2010 年 6 月 30 日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算)        |

发行后每股净资产：【】元（根据 2010 年 6 月 30 日经审计的净资产加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）

发行市净率：【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）

发行方式：网下向询价对象配售与网上向社会投资者定价发行相结合的方式

发行对象：符合资格的询价对象和符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》条件的在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

承销方式：余额包销

募集资金总额：【】万元

募集资金净额：【】万元

发行费用概算：承销及保荐费用【】万元，审计费用【】万元，律师费用【】万元，发行手续费用【】万元

### 三、本次发行有关当事人

发行人：苏州工业园区和顺电气股份有限公司

住 所：苏州工业园区和顺路 8 号

邮 编：215122

法定代表人：姚建华

联 系 人：褚晟、许晓明

电 话：0512-62862607

传 真：0512-62862608

保荐机构 中信建投证券有限责任公司

（主承销商）：住 所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

办 公 地 点：北京市东城区朝内大街 188 号

邮 编：100010

法定代表人：张佑君

保荐代表人：刘连杰、徐子桐

项目协办人：李克

项 目 人 员：顾鼎米、赵鑫、陈龙飞、刘先丰、孙磊、李彦芝

电 话：010-85130588

传 真： 010-65185227

**发行人律师：** 北京市天银律师事务所

住 所： 北京市海淀区高粱桥斜街 59 号中坤大厦 15 层

邮 编： 100020

负 责 人： 朱玉栓

签 字 律 师： 唐申秋、杨盛

电 话： 010-62159696

传 真： 010-88381869

**审计机构：** 江苏公证天业会计师事务所有限公司

住 所： 无锡市新区开发区旺庄路 52 号

邮 编： 214028

法定代表人： 张彩斌

签字会计师： 刘勇、丁春荣

电 话： 0510-85888988

传 真： 0510-85885275

**股票登记机构：** 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所： 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

邮 编： 518010

电 话： 0755-25938000

传 真： 0755-25988122

**上市证券交易所：** 深圳证券交易所

住 所： 深圳市深南东路 5045 号

邮 编： 518010

电 话： 0755-82083333

传 真： 0755-82083164

**收款银行：** 北京市工行东城支行营业室

户 名： 中信建投证券有限责任公司

银 行 账 号： 0200080719027304381

本公司同与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、

高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 四、预计时间表

刊登发行公告日期：2010 年【】月【】日

询价推介时间：2010 年【】月【】日至 2010 年【】月【】日

刊登定价公告日期：2010 年【】月【】日

申购日期和缴款日期：2010 年【】月【】日-2010 年【】月【】日

股票上市日期：发行完成后尽快安排上市

## 第四节 风险因素

### 一、客户相对集中的风险

本公司目前处于高速成长期，虽然业务发展速度很快，但与发展处于成熟期的大中型企业相比，业务规模相对较小。因此，受公司资金、品牌、人员等各方面因素的限制，本公司将优势资源主要集中于江苏区域，由此导致客户群体也相对比较集中，客户集中度较高。报告期内，本公司的主要客户为地方电力公司或地方电力公司、地方政府下属的国有电力设备经营、电力工程施工或地方开发建设企业。2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，本公司向前5名客户合计的销售额占当期销售总额的比例分别为55.67%、48.13%、59.33%和68.50%。但本公司不存在向单个客户的销售额占本公司销售总额的比例超过50%或严重依赖于少数客户的情况。

客户相对集中未来可能对本公司的持续经营产生一定的负面影响，公司业务在一定程度上将受制于区域市场规模，并可能承受失去重要客户所带来的经营风险，以及可能出现的大单销售风险。

### 二、市场竞争加剧风险

本公司所处的电力成套设备细分行业技术门槛较低，产品具有非标准化和定制化的特点，因此，行业内的从业企业较多，市场集中度偏低，竞争相对激烈。目前，该细分行业内尚未出现能够主导国内市场格局的大型企业，但在各区域市场内，已经出现了一些地区性行业领先企业，市场占有率较高，具有较强的影响力。2007年-2010年上半年，本公司电力成套设备的毛利率分别为29.06%、25.89%、28.10%和29.32%，总体保持稳定，与同行业公司的毛利率水平基本一致。未来，如果有更多新的竞争对手进入该行业，行业的竞争将更加激烈，导致行业利润水平进一步下降，本公司电力成套设备的毛利率面临着下滑的风险。

本公司所处的另一主要业务领域——电力电子设备细分行业，基于电力电

子技术的电能质量改善产品的产业化应用正呈现高速发展的态势。在该领域内，有源滤波技术和动态无功补偿技术存在较高的技术壁垒，为行业中少数企业掌握并实施产业化应用，能够生产覆盖高压、低压，同时实现有源消谐和动态无功补偿产品的企业更少，因此，产品面临的竞争较少。2007年-2010年上半年，本公司电力电子设备产品的毛利率分别为29.83%、30.08%、37.03%和45.98%，呈持续上升态势。这主要得益于本公司在电力电子设备领域较强的先发优势和技术优势，以及电力电子设备产品销量规模逐步提高为公司在原材料采购和生产领域所带来的规模经济效应。该领域巨大的发展潜力和旺盛的市场需求将吸引更多的竞争对手进入，未来市场竞争的加剧可能会限制本公司销售规模的增长速度，影响公司的产品价格和盈利水平，从而导致电力电子设备产品的毛利率水平降低。

### 三、应收账款余额较高可能导致的坏账风险

本公司的客户大部分为供电部门和终端电力用户。一般来说，本公司在交付完工设备后，客户支付60%左右的货款；在设备安装、调试、通电正常运行后，客户付款至合同总价款的90%左右；余款在1-2年的设备质保期满后支付，销售回款需要一定的周期。报告期内，随着本公司销售规模的扩大，应收账款总体规模有所增大。2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末，本公司的应收账款账面净额分别为2,460.23万元、3,171.93万元、2,969.59万元和5,887.99万元，占总资产的比重分别为26.03%、32.50%、27.49%和52.11%。

本公司应收账款规模较高是由公司所处行业特点和业务模式决定的。尽管本公司在业务规模扩大的同时较好地控制了应收账款规模的增长，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生变化，货款回收不及时，公司的应收账款存在发生坏账损失的风险。此外，受行业应收账款结算特点的影响，本公司年中销售货款回笼相对较慢，往往导致上半年公司经营活动产生的现金流量为净流出，而使本公司面临一定的偿债风险。2007年上半年-2010年上半年，本公司经营活动产生的现金流量分别为-256.85万元、-726.54万元、-1,055.68万元和-2,091.94万元。但根据行业特点和本公司以前年度应收账款的回收情况，本公司年末应收账款规模将会下降到合理的水平，经营活动产生的现金流量将会有较大改善，2007年度-2009年度，本公司经营活动产生的现金流量分别为

1,188.85 万元、1,159.78 万元和 3,710.06 万元。

#### **四、原材料价格波动风险**

本公司产品的主要原材料包括电力电子和电器元器件、柜体、铜排以及其他材料（电线、电缆、绝缘体和标准件等）。2009 年度，本公司电力电子和电器元器件、柜体、铜排以及其他材料占公司当期采购总额的比例分别为 43.59%、19.13%、7.46%和 29.82%。本公司电力电子和电器元器件在报告期内采购价格相对稳定并随着技术的进步呈现逐步下降的趋势，预计未来价格将持续走低，进一步降低公司的采购成本。而钢材和铜材的价格变动比较剧烈，但由于公司柜体和铜排的采购量占总采购额的比例较低，采购周期短，在确定销售价格时已经充分考虑原材料市场价格和未来走势，因此，钢材、铜等大宗商品价格的变动对公司毛利率和利润的影响不大。尽管如此，由于原材料价格的变动将直接影响到产品成本，在原材料价格急剧变化的情况下，仍可能导致公司利润产生一定程度的波动。

#### **五、净资产收益率下降的风险**

2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，本公司按照扣除非经常性损益后的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 33.98%、25.78%、36.02%和 22.42%。截至 2010 年 6 月 30 日，本公司净资产为 8,939.36 万元，本次发行募集资金到位后，本公司的净资产规模将大幅上升，净资产收益率将被摊薄。尽管本公司净利润水平将保持较高的增长速度，但在募集资金到位后的一段时期内，本公司的净资产收益率较本次发行前的净资产收益率将有所下降。

#### **六、研发水平无法适应电力电子技术快速发展的风险**

电力电子技术是一门新兴的应用于电力领域的技术，涉及多学科、多领域前沿科学知识，它综合了高压电器制造技术、变流技术、仿真技术、计算机技术、微电子技术、自动化控制技术、材料科学技术、机械设计技术等。电力电子技术的快速发展有助于提升公司的研发水平，但如果公司的研发水平不能适应电力电子技术的发展方向和要求，将会对本公司未来的盈利水平产生不利影响。

## 七、知识产权及商业秘密泄露的风险

本公司已经采取了与核心技术人员和涉密员工签订保密协议等措施,但仍不能确保本公司专有技术等知识产权及其他商业秘密不会被泄露。若本公司未能有效保障知识产权及商业秘密,则可能对本公司的技术研发和业务经营产生不利影响,损害本公司的竞争优势。

## 八、投资项目风险

虽然本次募集资金投资项目都是以本公司现有的业务、技术与产品为基础进行的,同时进行了充分的技术论证和市场调研,在技术、市场等方面不存在障碍。但在投资过程中,本公司面临着技术进步、管理水平变化、产业政策变化、市场环境变化等诸多不确定因素,这些都会直接影响项目的投资成本、回收期、预计效益的实现。因此,不能排除实施募集资金投资项目过程中遇到风险的可能性。

## 九、税收政策风险

2008年9月,经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局批准,本公司被认定为高新技术企业,有效期为三年。根据国家对于高新技术企业相关税收政策的规定,本公司在高新技术企业有效期内享受15%的所得税税率。

2007年度、2008年度、2009年度和2010年1-6月,本公司企业所得税优惠金额分别为294.57万元、185.07万元、304.09万元和226.30万元,占同期合并净利润的比例分别为19.62%、10.31%、12.06%和12.52%;政府补贴金额分别为40万元、50万元、105万元和2万元,占同期合并净利润的比例分别为2.66%、2.79%、4.17%和0.11%;企业所得税优惠与政府补贴合计金额占同期合并净利润的比例分别为22.28%、13.10%、16.23%和12.63%。如果公司在高新技术企业资格有效期届满时不能重新获得高新技术企业资格认定,则公司将无法继续享受高新技术企业所得税优惠政策,从而对公司的经营业绩产生一定的不利影响。



## 十、人才流失的风险

本公司的快速成长很大程度上取决于研发、经营团队能否准确判断技术发展趋势及迅速应对市场变化,因此,本公司对高水平的电力电子技术运用与开发人才、营销人才、管理人才等有较大需求。随着市场竞争的加剧,国内相关行业对上述人才的需求也日趋增加。本公司虽已建立并完善了对高素质专业人才的有效激励机制,但仍不能排除其流失的风险。如果公司的高素质专业人才流失严重,可能会削弱公司的竞争优势。

## 十一、管理水平滞后于公司业务发展的风险

本公司主要管理层从创立至今已经带领公司取得了良好的经营业绩,公司以人为本的企业文化理念及富有成效的激励机制具有较高的凝聚力,主要管理层在本公司服务多年。本公司目前正处于快速成长期,业务规模和人员都在快速增长,管理的深度与广度不断增加,对管理层的管理能力提出了更大的挑战。如果管理层管理能力不能很好地适应公司的业务发展,可能给公司的发展带来不利影响。

## 十二、控制权风险

本次股票发行前,本公司控股股东姚建华先生持有公司 63.16%的股份,对公司具有绝对控制权。本次发行完成后,姚建华仍将持有公司 47.14%的股份,为本公司的第一大股东,对公司具有实际控制权。虽然公司未发生过控股股东利用其控股地位侵害其他股东利益的行为,而且公司已经并将继续在制度安排方面加强防范控股股东的行为发生,但仍不能排除在本次发行后,控股股东通过行使表决权对公司的重大经营、人事决策等进行控制,从而损害其他股东利益的可能。

## 十三、行业风险

本公司主要从事电力成套设备和电力电子设备的研发、生产和销售,产品和技术均属于国家产业政策鼓励发展的方向。近年来,国家电网建设和改造的投资力度不断加大,行业总体需求递增,本公司所处的行业预计也将保持较长

时期的高速增长。尽管如此，若国家支持电力行业发展特别是电网建设和改造的产业政策发生变化，电力行业发展速度放缓，或者电网建设的政策执行力度放缓，将会影响本公司产品所处行业的发展，进而影响本公司的发展。

#### 十四、产品质量风险

本公司建立了严格的质量控制和管理制度，从原材料采购到产成品出库的每个环节均要经过严格的检验，有力地保障了出厂产品能完全满足客户的严格质量要求。迄今为止，公司未发生任何重大产品质量事故或因产品质量问题与客户产生纠纷。电力成套设备和电力电子设备主要面向国内电力用户，用户对该类产品质量、运行可靠性、稳定性要求较高，若产品质量不合格或者出现质量缺陷，会影响供电安全及设备安全，企业的正常生产将受到严重影响。因此，公司如果因某一环节质量控制疏忽而导致产品质量问题，不仅会给公司造成经济损失，还会对公司品牌带来不利影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人改制重组及设立情况

#### (一) 设立方式

本公司前身为苏州工业园区和顺电气有限公司,成立于1998年12月22日。2009年8月19日,经和顺有限股东会决议批准,由和顺有限原股东作为发起人,以经江苏公证天业会计师事务所有限公司审计的2009年6月30日净资产44,230,753.60元为基数,按照1:0.8252的比例折合成股本36,500,000元,整体变更设立苏州工业园区和顺电气股份有限公司。

2009年9月4日,江苏公证天业会计师事务所有限公司为本公司设立出具了苏公S[2009]B1050号《验资报告》。2009年9月16日,本公司在江苏省工商行政管理局办理了工商变更登记,取得了注册号为320594000012727的企业法人营业执照。

#### (二) 发起人

本公司的发起人为姚建华和杜军两名自然人。发起设立时,姚建华持有本公司2,482万股股份,持股比例为68%;杜军持有本公司1,168万股股份,持股比例为32%。

#### (三) 发行人改制设立之前,主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

本公司改制设立之前,主要发起人姚建华和杜军主要通过和顺有限从事电力成套设备及电力电子设备的研发、制造、销售和服务。

姚建华在本公司设立前除持有和顺有限68%的股权外,还分别持有吉顺公司90%的股权和美顺公司66%的股权,并通过美顺公司间接控制美顺投资100%的股权,上述3家公司的基本情况详见本节“五、持有5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“(三)控股股东控制的其他企业的基本情况”。

杜军在本公司改制设立前,除持有和顺有限32%的股权外,无其他对外投资。

#### **(四) 发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务**

本公司系由和顺有限整体变更而设立,承继了原和顺有限的全部资产和负债及相关业务,公司经营范围为高低压电器及成套设备、电工器材、电力滤波装置、无功补偿装置、电力储能装置及其它电力电子类环保节电装置的研发、制造、销售。

#### **(五) 发行人成立之后,主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务**

本公司成立后,主要发起人姚建华和杜军拥有的主要资产和从事的主要业务没有发生变化。

#### **(六) 改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程,以及原企业和发行人业务流程之间的联系**

本公司系由和顺有限整体变更而设立,改制前后业务流程没有发生变化。本公司的业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”。

#### **(七) 发行人成立以来,在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

本公司成立以来,主要发起人姚建华和杜军除拥有本公司的权益和在本公司任职外,与本公司在生产经营方面无其他关联关系。

#### **(八) 发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

发行人系由和顺有限整体变更设立,和顺有限的全部资产负债由本公司承继,相关资产的产权变更手续已全部完成。

#### **(九) 发行人独立运营情况**

本公司成立以来,严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作,建立健全了公司法人治理结构,在业务、资产、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

##### **1、业务独立情况**

本公司目前主要从事电力成套设备及电力电子设备的研发、制造、销售和服务。目前,本公司具有完全独立的业务运作系统,不存在对公司控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业或者第三方重大依赖的情形，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

## **2、资产完整情况**

本公司整体变更为股份公司后，依法办理了相关资产的变更登记。目前本公司对所有生产经营所需的资产有完全的控制支配权。本公司不存在资产、资金被控股股东和实际控制人占用的情形，不存在以资产、权益为控股股东和实际控制人担保的情形，本公司现有的资产独立、完整。

## **3、人员独立情况**

本公司已经按照国家有关法律规定建立了独立的劳动、人事和分配管理制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事及工资管理。本公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在本公司工作、领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼任除董事之外职务及领取薪酬的情形。本公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

## **4、财务独立情况**

本公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。本公司独立在银行开户，依法独立纳税，独立做出财务决策，不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的情形。

## **5、机构独立情况**

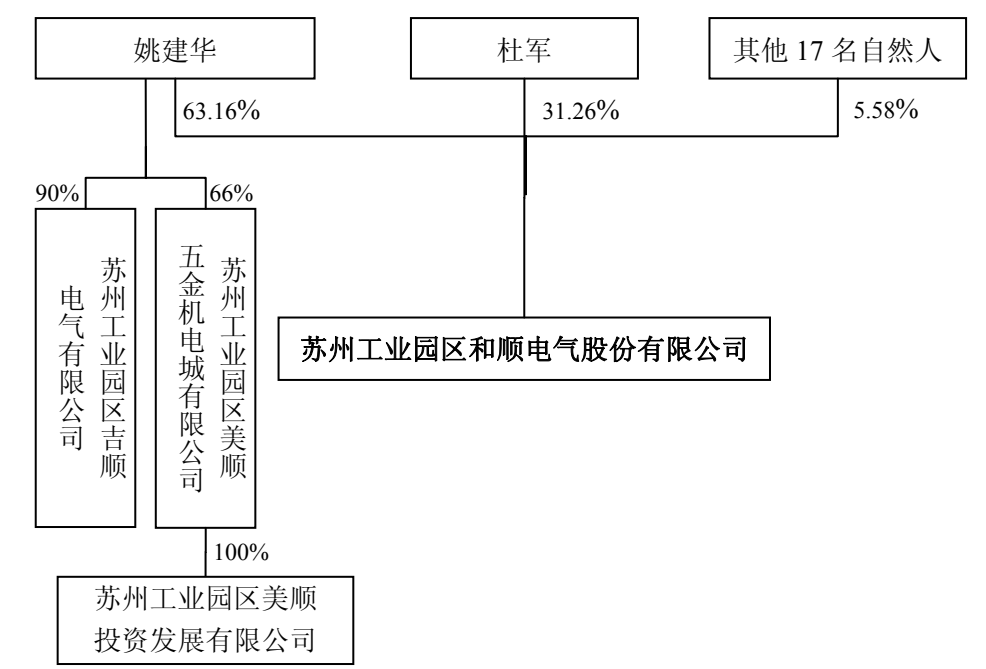
本公司依法设立股东大会、董事会、监事会等机构，各项规章制度完善，法人治理结构规范有效。本公司建立了独立于股东、适应自身发展需要的组织机构，各部门职能明确，形成了独立与完善的管理机构。

# **二、发行人设立以来的重大资产重组情况**

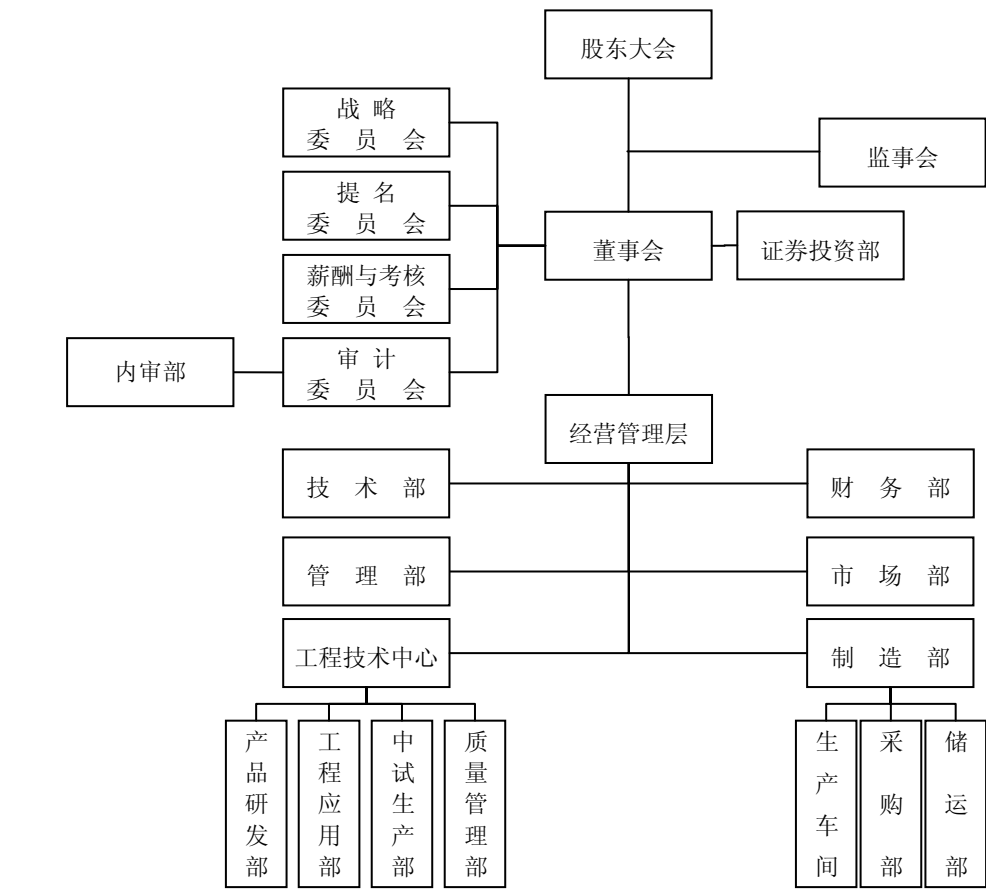
本公司自设立以来，未进行过重大资产重组。

三、发行人的组织结构

(一) 股权结构图



(二) 内部组织结构图



### (三) 各部门职责

本公司各部门的主要职责如下：

#### 1、工程技术中心

承担公司新产品开发与工程设计，新产品生产过程中的技术指导，新产品售前、售后服务过程的技术支持；对特殊工程提供技术服务；负责新产品技术资料的编写和版本管理、新产品技术管理和技术升级以及公用技术模块的预研和管理；对外技术交流和对内技术培训；负责新产品图纸和所有相关资料的管理和存档。工程技术中心下辖产品研发部、工程应用部、中试生产部和质量管理部。

##### (1) 产品研发部

以电力电子技术和电力成套技术相结合，研发在公用电网中的应用新产品，方向涉及电能质量领域、环保节电领域、新能源领域、智能电网领域，产品研发部内分软件研发组和硬件研发组。

##### (2) 工程应用部

负责电能质量、节电等新产品投产后的工程应用，包括售前服务（测试）、方案设计、产品设计、出厂调试、现场安装、运行测试、客户培训等工作；向研发部反馈信息；项目资料信息管理。

##### (3) 中试生产部

负责验证实验室研发成果，在工厂中试室或现场测试补充相关数据，确定、完善技术规范（即产品标准和产品工艺规程），解决批量生产关键技术而进行的试验或试生产阶段的产品；将相关中试数据反馈给研发部；承担工程技术中心流程管理事务等。

##### (4) 质量管理部

负责本公司质量体系的建立、测量、分析、改进和实施，确保其符合 GB/T19001-2000 标准的要求。负责 ISO 9001、CCC 认证的日常管理和监督。负责组织产品质量审核工作，负责对产品质量进行溯源，组织各部门采取纠正和预防措施并对其实施进行追踪。

#### 2、技术部

负责电力成套设备的设计，制定公司各类产品的技术标准，下达新工艺标准及工艺文件，对各类生产产品工艺、生产技术控制和工装负责跟踪检查和考核。

### 3、市场部

拟定并实施公司年度市场销售计划；管理销售人员；收集并分析公司所处行业的竞争情报；维护公共关系，持续提升公司品牌价值。

### 4、管理部

主要负责公司日常事务管理；承担公司行政事务、人力资源管理、信息化管理工作。

### 5、制造部

承担公司年度生产计划的执行、编制日常生产计划并协调组织实施，改善生产流程和制度，管理生产环节，承担公司生产计划、生产组织、各车间生产现场管理工作。

### 6、财务部

根据国家财务政策、会计制度，负责会计核算、会计档案保管等工作；组织实施财务计划，编制财务报表；保证公司资金运作稳健、有序；建立健全公司内部会计控制制度；监测和监督公司的资金运用，提高资金使用效益；

### 7、内审部

主要负责监督公司财务收支、经济活动、财务计划与预算执行和决算以及内部控制有效性的监督，对董事会负责。

### 8、证券投资部

负责公司上市所需的各种材料，组织公司的股票发行、上市和管理工作；负责与证券监管部门和各中介机构的联系和沟通；协助召开公司股东大会、董事会、监事会；公司股票发行上市后的信息披露事务；关注证券市场及公司股票波动状况和各种突发事件；接受授权，从事投资、并购等业务；协调公司与股东之间的相关事宜。

## 四、发行人控股子公司情况

报告期内，本公司曾拥有一家全资子公司——苏州工业园区元顺电力建设发展有限公司。元顺公司的基本情况如下：

成立时间：2006年6月27日

注册资本（实收资本）：300万元



住所：苏州工业园区娄葑北三区横二路 8 号

主要经营地：江苏省苏州市

经济性质：有限责任公司（法人独资）

主营业务：向用电客户提供用电方案和电力设备配置咨询、用电（增容）申请、电力设备安装全过程的监督验收等电力工程相关服务，不包括电力设备等供电设施及受电设施的施工、安装维修服务。

历史沿革：元顺公司由姚建华、杜军及和顺有限共同出资组建，注册资本 300 万元，和顺有限、姚建华和杜军分别持有 40%、40%和 20%的股权。苏州中惠会计师事务所有限公司出具了苏中惠验（2006）100 号《验资报告》。

2007 年 12 月 29 日，姚建华、杜军分别将其持有的元顺公司 40%和 20%的股权转让给和顺有限，元顺公司股东会决议通过了上述股权转让安排。转让完成后，元顺公司成为和顺有限的全资子公司。

鉴于元顺公司业务规模较小，为了减少管理层级，降低管理成本，本公司于 2009 年 12 月 16 日决定注销元顺公司。2010 年 6 月 3 日，元顺公司办理完成了工商注销登记手续。

主要财务数据：截至 2009 年 12 月 31 日，总资产为 309.27 万元，净资产为 305.79 万元，2009 年度实现净利润 1.79 万元。（以上数据已经江苏公证天业会计师事务所审计）

元顺公司的股权转让和注销对本公司收入、利润、现金流、资产等影响很小。元顺公司与本公司的主营业务同属于电力建设相关领域，报告期内，元顺公司与本公司之间未发生关联交易。

## 五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

### （一）控股股东和实际控制人

本公司控股股东和实际控制人为姚建华，中国公民，无境外居留权，身份证号码为 32050319630521xxxx。姚建华先生的简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

### （二）持有 5%以上股份的其他股东情况

本次发行前,杜军持有本公司股份总数为 1,288 万股,持股比例为 31.26%。杜军为中国公民,无境外居留权,身份证号码为 32050319580120xxxx。杜军女士的简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

杜军与姚建华之间不存在关联关系,不存在其他共同投资的情况,不存在相互委托持股的情况。

保荐机构和律师经核查后认为,姚建华与杜军之间不存在关联关系,除和顺电气外不存在其他共同投资的情况,不存在相互委托持股的情况。

### (三) 控股股东控制的其他企业的基本情况

本公司控股股东和实际控制人姚建华除持有本公司股份外,还分别直接持有吉顺公司和美顺公司 90%和 66%的股权,为并通过美顺公司间接控制美顺投资 100%的股权。除上述投资外,姚建华没有持有其他公司的股份,也没有控制其他任何企业。

#### 1、吉顺公司

成立时间: 2004 年 2 月 9 日

注册资本: 1,000 万元人民币

实收资本: 1,000 万元人民币

住所: 苏州工业园区娄封创投工业小区东富路 45 号

主要生产经营地: 江苏苏州

主营业务: 房屋出租

股权结构: 姚建华持有 90%股权

主要财务数据: 截至 2009 年 12 月 31 日,公司总资产为 1,080 万元,净资产为 1,000 万元;截至 2010 年 6 月 30 日,总资产为 1,285 万元,净资产为 1,055 万元;2009 年度,实现净利润 0 万元;2010 年 1-6 月,实现净利润 55 万元。以上数据未经审计。

#### 2、美顺公司

成立时间: 2005 年 4 月 4 日

注册资本: 1,200 万元人民币

实收资本: 1,200 万元人民币

住所：苏州工业园区新苏路 6 号

主要生产经营地：江苏省苏州市

主营业务：房屋出租

股权结构：姚建华持有 66%股权

主要财务数据：截至 2009 年 12 月 31 日，公司总资产为 3,083.47 万元，净资产为 1,188.50 万元；截至 2010 年 6 月 30 日，总资产为 3,053.30 万元，净资产为 1,165.97 万元；2009 年度，实现净利润 39.49 万元；2010 年 1-6 月，实现净利润-19.27 万元。以上数据未经审计。

### 3、美顺投资

成立时间：2006 年 8 月 29 日

注册资本：2,250 万元人民币

实收资本：2,250 万元人民币

住所：苏州工业园区新苏路 6 号

主要生产经营地：江苏省苏州市

主营业务：自成立以来未开展具体经营业务

股权结构：美顺公司持有 100%股权

主要财务数据：截至 2009 年 12 月 31 日，公司总资产为 2,250 万元，净资产为 2,250 万元；截至 2010 年 6 月 30 日，总资产为 2,250 万元，净资产为 2,250 万元；2009 年度和 2010 年 1-6 月，实现净利润 0 万元。以上数据未经审计。

**(四) 本公司的控股股东和实际控制人姚建华所持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。**

## 六、发行人股本情况

### (一) 本次发行前后的股本情况

本公司本次发行前的总股本为 4,120 万股，本次拟发行人民币普通股 1,400 万股，占发行后总股本的比例为 25.36%。本公司发行前后股本结构如下表所示：

| 项 目      | 股东名称 | 发行前股本结构 |        | 发行后股本结构 |        |
|----------|------|---------|--------|---------|--------|
|          |      | 股数（万股）  | 比例     | 股数（万股）  | 比例     |
| 本次发行前的股份 | 姚建华  | 2,602   | 63.16% | 2,602   | 47.14% |
|          | 杜军   | 1,288   | 31.26% | 1,288   | 23.33% |
|          | 肖岷   | 51      | 1.24%  | 51      | 0.92%  |

| 项 目    | 股东名称 | 发行前股本结构 |       | 发行后股本结构 |        |
|--------|------|---------|-------|---------|--------|
|        |      | 股数(万股)  | 比例    | 股数(万股)  | 比例     |
|        | 秦勇   | 25      | 0.61% | 25      | 0.45%  |
|        | 褚晟   | 20      | 0.49% | 20      | 0.36%  |
|        | 陈汝龙  | 20      | 0.49% | 20      | 0.36%  |
|        | 汤玉明  | 20      | 0.49% | 20      | 0.36%  |
|        | 刘海云  | 18      | 0.44% | 18      | 0.33%  |
|        | 王强   | 12      | 0.29% | 12      | 0.22%  |
|        | 王海冠  | 12      | 0.29% | 12      | 0.22%  |
|        | 蒋小波  | 8       | 0.19% | 8       | 0.15%  |
|        | 吴祥兴  | 8       | 0.19% | 8       | 0.15%  |
|        | 杨耕   | 6       | 0.14% | 6       | 0.11%  |
|        | 顾福元  | 5       | 0.12% | 5       | 0.09%  |
|        | 金伟   | 5       | 0.12% | 5       | 0.09%  |
|        | 黄金梅  | 5       | 0.12% | 5       | 0.09%  |
|        | 曹勇   | 5       | 0.12% | 5       | 0.09%  |
|        | 蒋为民  | 5       | 0.12% | 5       | 0.09%  |
|        | 孙义学  | 5       | 0.12% | 5       | 0.09%  |
| 本次发行股份 |      | —       | —     | 1,400   | 25.36% |
| 合 计    |      | 4,120   | 100%  | 5,520   | 100%   |

## (二) 前十名股东持股情况及在本公司的任职情况

本次发行前，本公司前十名股东及其持股情况如下表所示：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(万股) | 持股比例   | 在本公司的任职情况 |
|----|------|----------|--------|-----------|
| 1  | 姚建华  | 2,602    | 63.16% | 董事长       |
| 2  | 杜军   | 1,288    | 31.26% | 董事、总经理    |
| 3  | 肖岷   | 51       | 1.24%  | 董事        |
| 4  | 秦勇   | 25       | 0.61%  | 监事会主席     |
| 5  | 褚晟   | 20       | 0.49%  | 董事、董事会秘书  |
| 6  | 汤玉明  | 20       | 0.49%  | 副总经理      |
| 7  | 陈汝龙  | 20       | 0.49%  | 财务负责人     |
| 8  | 刘海云  | 18       | 0.44%  | —         |
| 9  | 王强   | 12       | 0.29%  | —         |
| 10 | 王海冠  | 12       | 0.29%  | —         |

## (三) 最近一年新增股东的持股数量及变化情况

### 1、股份公司成立后第一次增资

2009年10月13日，本公司与肖岷、秦勇、褚晟、陈汝龙、汤玉明、刘海云、王强、王海冠、蒋小波、吴祥兴、杨耕、顾福元、金伟、黄金梅、曹勇、蒋为民和孙义学等17名自然人签署《增资协议》，同意17名自然人以每股2元

的价格认购公司股份。增资完成后, 本公司注册资本由 3,650 万元增加至 3,880 万元。本次增资价格是在 2009 年 6 月 30 日本公司经审计的每股净资产 (1.21 元/股) 的基础上, 结合公司未来的发展前景, 由本公司与出资各方协商确定的。

本次增资的原因, 一方面是为了实现对本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及骨干员工的激励, 提高团队成员的积极性和能动性, 增强公司团队的凝聚力; 另一方面是对本公司业务发展曾经或者未来将做出贡献的外部人士给予激励。本次增资的 17 名自然人中, 肖岷、秦勇、褚晟、陈汝龙、汤玉明、蒋小波、吴祥兴、顾福元、金伟、黄金梅、曹勇、蒋为民和孙义学等 13 名自然人为本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及骨干员工, 杨耕、刘海云、王强和王海冠等 4 名自然人为外部人士。

本次新增的 17 名自然人股东均为中国公民, 无境外居留权, 不存在公职人员等身份或关系不适合投资的人员, 也不存在利益关联人士低价入股或作价显失公平的情况和其他不正当利益输送情况; 除秦勇为本公司实际控制人姚建华妹妹的配偶, 其他自然人除作为本公司的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或骨干员工之外, 与本公司和本公司实际控制人之间无其他关联关系。

保荐机构和律师经核查后认为, 本公司上述增资行为的定价依据和增资原因合理, 17 名新增自然人股东不存在公职人员等身份或关系不适合投资的人员, 也不存在利益关联人士低价入股或作价显失公平的情况和其他不正当利益输送情况。

本次增资已经本公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过。2009 年 10 月 20 日, 江苏公证天业会计师事务所有限公司为本次增资出具了苏公 S[2009]B1063 号《验资报告》, 对本次增加注册资本进行了验证确认。2009 年 10 月 27 日, 本公司完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后, 本公司的股东增加至 19 人, 公司的股权结构如下表所示:

| 序号 | 股东姓名 | 身份证号码              | 持股数量 (万股) | 持股比例   |
|----|------|--------------------|-----------|--------|
| 1  | 姚建华  | 32050319630521xxxx | 2,482     | 63.97% |
| 2  | 杜 军  | 32050319580120xxxx | 1,168     | 30.10% |
| 3  | 肖 岷  | 32050319740328xxxx | 51        | 1.31%  |
| 4  | 秦 勇  | 32050219670616xxxx | 25        | 0.64%  |

| 序号  | 股东姓名 | 身份证号码              | 持股数量(万股) | 持股比例  |
|-----|------|--------------------|----------|-------|
| 5   | 褚 晟  | 32050419781118xxxx | 20       | 0.52% |
| 6   | 陈汝龙  | 32050219500630xxxx | 20       | 0.52% |
| 7   | 汤玉明  | 32052419720816xxxx | 20       | 0.52% |
| 8   | 刘海云  | 32050219731030xxxx | 18       | 0.46% |
| 9   | 王 强  | 32050419591018xxxx | 12       | 0.31% |
| 10  | 王海冠  | 32050219370508xxxx | 12       | 0.31% |
| 11  | 蒋小波  | 32050219550816xxxx | 8        | 0.21% |
| 12  | 吴祥兴  | 32050319620102xxxx | 8        | 0.21% |
| 13  | 杨 耕  | 61010319571025xxxx | 6        | 0.15% |
| 14  | 顾福元  | 32050319640519xxxx | 5        | 0.13% |
| 15  | 金 伟  | 32050119810107xxxx | 5        | 0.13% |
| 16  | 黄金梅  | 32050419570718xxxx | 5        | 0.13% |
| 17  | 曹 勇  | 32050219740504xxxx | 5        | 0.13% |
| 18  | 蒋为民  | 32051119711025xxxx | 5        | 0.13% |
| 19  | 孙义学  | 32080219790410xxxx | 5        | 0.13% |
| 合 计 |      | -                  | 3,880    | 100%  |

## 2、股份公司成立后第二次增资

为满足项目招标对于投标方注册资本的门槛要求，有利于本公司的业务拓展，2009年12月6日，本公司与2名自然人股东姚建华和杜军签署《增资协议》，姚建华和杜军以2元/股的价格分别认购本公司新增股份120万股。本次增资完成后，本公司注册资本由3,880万元增加至4,120万元。因本次增资与2009年10月份第一次增资的时间间隔较短，且本公司每股净资产未发生较大变化，所以，本次新发行股份的价格与第一次增资的价格相同。

本次增资已经本公司2009年第二次临时股东大会审议通过。2009年12月11日，江苏公证天业会计师事务所有限公司为本次增资出具了苏公S[2009]B1077号《验资报告》，对本次增加注册资本进行了验证确认。2009年12月23日，本公司完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，本公司的股权结构如下表所示：

| 序号 | 股东姓名 | 持股数量(万股) | 持股比例(%) |
|----|------|----------|---------|
| 1  | 姚建华  | 2,602    | 63.16   |
| 2  | 杜 军  | 1,288    | 31.26   |

| 序号 | 股东姓名 | 持股数量(万股) | 持股比例(%) |
|----|------|----------|---------|
| 3  | 肖 岷  | 51       | 1.24    |
| 4  | 秦 勇  | 25       | 0.61    |
| 5  | 褚 晟  | 20       | 0.49    |
| 6  | 陈汝龙  | 20       | 0.49    |
| 7  | 汤玉明  | 20       | 0.49    |
| 8  | 刘海云  | 18       | 0.44    |
| 9  | 王 强  | 12       | 0.29    |
| 10 | 王海冠  | 12       | 0.29    |
| 11 | 蒋小波  | 8        | 0.19    |
| 12 | 吴祥兴  | 8        | 0.19    |
| 13 | 杨 耕  | 6        | 0.14    |
| 14 | 顾福元  | 5        | 0.12    |
| 15 | 金 伟  | 5        | 0.12    |
| 16 | 黄金梅  | 5        | 0.12    |
| 17 | 曹 勇  | 5        | 0.12    |
| 18 | 蒋为民  | 5        | 0.12    |
| 19 | 孙义学  | 5        | 0.12    |
| 合计 |      | 4,120    | 100     |

### 3、最近一年新增自然人股东最近五年的履历

本公司最近一年新增 17 名自然人股东自 2005 年以来的主要经历如下表所示：

| 序号 | 股东姓名 | 最近五年主要经历                                                      |
|----|------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 肖 岷  | 2005 年至今，就职于本公司，现任董事                                          |
| 2  | 秦 勇  | 2005 年至今，就职于本公司，现任监事会主席                                       |
| 3  | 褚 晟  | 2005 年-2006 年 12 月，就职于苏州华飞微电子有限公司；2007 年 1 月至今，就职于本公司，现任董事会秘书 |
| 4  | 陈汝龙  | 2005 年至今，就职于本公司，现任财务负责人                                       |
| 5  | 汤玉明  | 2005 年至今，就职于本公司，现任副总经理                                        |
| 6  | 刘海云  | 2006 年 12 月至今，就职于苏州思凯特商务咨询有限公司，现任市场信息部经理                      |
| 7  | 王 强  | 2005 年至今，就职于苏州市城乡建设档案馆                                        |
| 8  | 王海冠  | 1997 年 5 月自苏州手表总厂退休至今                                         |
| 9  | 蒋小波  | 2005 年至今，就职于本公司工程技术中心，现任品质总监                                  |

| 序号 | 股东姓名 | 最近五年主要经历                                                                                                                          |
|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 吴祥兴  | 2005 年-2007 年 9 月就职于苏州大地自动化设备有限公司从事产品研发、项目开发工作；2007 年 9 月至今就职于本公司工程技术中心，现任监事                                                      |
| 11 | 杨 耕  | 2005 年至今，就职于清华大学自动化系，教授、博士生导师                                                                                                     |
| 12 | 顾福元  | 2005 年-2005 年 9 月，就职于苏州长风量具刃具有限公司任财务部主办会计；2005 年 10 月-2008 年 2 月，就职于苏州工业园区时代华龙科技有限公司任财务部会计主管；2008 年 3 月至今，就职于本公司，现任财务部副部长、财务机构负责人 |
| 13 | 金 伟  | 2005 年-2009 年 5 月就职于法泰电器（江苏）股份有限公司担任产品工程师；2009 年 5 月至今就职于本公司，现任技术部副部长                                                             |
| 14 | 黄金梅  | 2005 年至今，就职于本公司，现任管理部部长                                                                                                           |
| 15 | 曹 勇  | 2005 年至今，就职于本公司，现任技术部副部长                                                                                                          |
| 16 | 蒋为民  | 2005 年-2006 年 12 月任职于苏州宝顺电气有限公司从事电气设计；2007 年 1 月至今，就职于本公司工程技术中心                                                                   |
| 17 | 孙义学  | 2005 年 1 月-2006 年 12 月，西安工程大学硕士研究生在读；2007 年 1 月至今，就职于本公司工程技术中心                                                                    |

#### 4、2009 年两次增资对本公司财务结构、公司战略和未来发展的影响

2009 年 6 月 30 日，本公司总资产为 8,908.48 万元，净资产为 4,419.74 万元，资产负债率（母公司）为 50.39%（以上数据已经江苏公证天业会计师事务所审计）。上述两次增资共收到股东现金投资 940 万元，增资完成后，本公司总资产和净资产规模均有所上升，资产负债率有所下降。

作为民营中小企业，本公司近年来的快速发展得益于技术、产品的研发能力和产业化程度的提高以及市场开拓能力的不断增强，这与本公司的管理团队和骨干员工的共同努力是分不开的。通过引入新的股东及增量资金，不仅能够将公司的发展与个人利益相挂钩，有利于增强公司管理团队和骨干员工的凝聚力，充分调动员工的积极性和能动性；而且，注册资本的提高能够避免公司在招投标过程中受到注册资本准入门槛的限制，有利于公司业务的市场拓展。

#### （四）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本公司股东秦勇为控股股东姚建华妹妹的配偶，除此之外其他股东之间无关联关系。本次发行前，姚建华持有本公司股份 2,482 万股，持股比例为 63.16%，秦勇持有本公司股份 25 万股，持股比例为 0.61%。

#### （五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺



1、本公司控股股东和实际控制人姚建华及关联股东秦勇承诺：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。本人持有的公司股份，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。”

2、本公司股东杜军承诺：“本人持有的公司 2009 年 12 月新增股份，自 2009 年 12 月 23 日（新增股份完成工商变更登记日）起的三十六个月内，不进行转让；且自公司股票上市之日起二十四个月内，转让的上述新增股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之五十。除上述新增股份，本人持有的公司股份自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不进行转让。本人持有的公司股份，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。”

3、本公司股东肖岷、褚晟、陈汝龙、汤玉明、刘海云、王强、王海冠、蒋小波、吴祥兴、杨耕、顾福元、金伟、黄金梅、曹勇、蒋为民和孙义学承诺：“本人持有的公司 2009 年 10 月新增股份，自 2009 年 10 月 27 日（新增股份完成工商变更登记日）起的三十六个月内，不进行转让；且自公司股票上市之日起二十四个月内，转让的上述新增股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之五十。”

4、除姚建华、秦勇和杜军外，本公司的其他董事、监事和高级管理人员肖岷、褚晟、吴祥兴、汤玉明、陈汝龙持有的本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不进行转让；在任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

本公司本次发行前股东所持股份的流通限制情况具体如下表所示：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量<br>(股) | 锁定数量<br>(股) | 锁定期限                       |
|----|------|-------------|-------------|----------------------------|
| 1  | 姚建华  | 26,020,000  | 26,020,000  | 自和顺电气股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月 |
| 2  | 杜 军  | 12,880,000  | 11,680,000  | 自和顺电气股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月 |
|    |      |             | 1,200,000   | 自 2009 年 12 月 23 日起 36 个月  |
| 3  | 肖 岷  | 510,000     | 510,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量<br>(股) | 锁定数量<br>(股) | 锁定期限                       |
|----|------|-------------|-------------|----------------------------|
| 4  | 秦 勇  | 250,000     | 250,000     | 自和顺电气股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月 |
| 5  | 褚 晟  | 200,000     | 200,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 6  | 陈汝龙  | 200,000     | 200,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 7  | 汤玉明  | 200,000     | 200,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 8  | 刘海云  | 180,000     | 180,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 9  | 王 强  | 120,000     | 120,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 10 | 王海冠  | 120,000     | 120,000     | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 11 | 蒋小波  | 80,000      | 80,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 12 | 吴祥兴  | 80,000      | 80,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 13 | 杨 耕  | 60,000      | 60,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 14 | 顾福元  | 50,000      | 50,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 15 | 金 伟  | 50,000      | 50,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 16 | 黄金梅  | 50,000      | 50,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 17 | 曹 勇  | 50,000      | 50,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 18 | 蒋为民  | 50,000      | 50,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |
| 19 | 孙义学  | 50,000      | 50,000      | 自 2009 年 10 月 27 日起 36 个月  |

## 七、发行人自成立以来工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东超过两百人的情况

本公司自成立以来，不存在工会持股、职工持股会持股或股东超过两百人的情况；股东之间、股东与第三方之间不存在委托持股、信托持股的情况，不存在潜在的可能引起股权发生变更的协议或安排。

## 八、发行人员工及社会保障、住房制度、医疗制度等情况

### (一) 员工情况

2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日和 2010 年 6 月 30 日，本公司在册员工总数分别为 53 人、68 人、83 人和 99 人。报告期内，

本公司员工人数随着业务规模的扩大而稳定增长。

截至 2010 年 6 月 30 日,本公司员工的专业结构、受教育程度及年龄分布的情况如下表所示:

### 1、员工专业结构

| 专 业  | 员工人数(人) | 占员工总数的比例 |
|------|---------|----------|
| 生产人员 | 39      | 39.39%   |
| 技术人员 | 26      | 26.26%   |
| 管理人员 | 15      | 15.15%   |
| 销售人员 | 14      | 14.14%   |
| 财务人员 | 5       | 5.05%    |
| 合 计  | 99      | 100%     |

### 2、员工受教育程度

| 学 历     | 员工人数(人) | 占员工总数的比例 |
|---------|---------|----------|
| 本科及以上学历 | 12      | 12.12%   |
| 大专      | 32      | 32.32%   |
| 中专(或高中) | 28      | 28.28%   |
| 中专以下    | 27      | 27.27%   |
| 合 计     | 99      | 100%     |

### 3、员工年龄分布

| 年 龄     | 员工人数(人) | 占员工总数的比例 |
|---------|---------|----------|
| 30 岁以下  | 53      | 53.54%   |
| 31-40 岁 | 15      | 15.15%   |
| 41-50 岁 | 17      | 17.17%   |
| 51 岁以上  | 14      | 14.14%   |
| 合 计     | 99      | 100%     |

## (二) 社会保障情况

本公司已按苏州工业园区的有关规定为员工缴纳公积金(含基本养老保险基金、失业保险基金、基本医疗保险基金、工伤保险基金和生育保险基金等),员工应缴纳部分由本公司从员工每月工资中直接代扣代缴。2009 年以来,本公司不存在公积金欠缴的情况。2007 年和 2008 年,本公司分别有 20 名、8 名员工未缴纳公积金,主要原因为:公积金除公司缴纳的部分之外,个人也需同时缴纳相应比例的金额,因此,公司部分员工不愿意缴纳。经初步测算,2007 年和 2008 年本公司未缴纳公积金的金额约为 9.8 万元和 2.1 万元。以上未缴纳公积金,本公司实际控制人姚建华承诺:如果在任何时候有关部门要求公司补缴

公积金，本人将承担由此引致的全部风险和经济责任，且在承担后不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。

根据《苏州工业园区公积金管理暂行办法补充规定（试行）》的规定，苏州工业园区公积金制度设 A、B、C 三类综合的社会保障计划，其中：（1）A 类综合保障计划：含员工基本养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房保障等六类社会保障项目；（2）B 类综合保障计划：含员工基本养老、医疗、失业、工伤和生育等五类社会保障项目；（3）C 类综合保障计划：含员工基本养老、失业、工伤、大病住院医疗四类社会保障项目。

本公司注册地位于苏州工业园区娄葑镇，属于苏州工业园区中新合作开发区外企业，按照上述规定，参加了 B 类综合保障计划，因此，未给职工缴纳住房公积金。根据本公司实际控制人姚建华的承诺：“公司按照园区公积金制度 B 类综合社会保障计划的规定为职工缴纳公积金，不包括住房公积金。如果在任何时候有关部门要求公司补缴住房公积金，本人将承担由此引致的全部风险和经济责任，且在承担后不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。”

根据苏州工业园区公积金管理中心于 2010 年 7 月 6 日出具的《证明函》，本公司为职工按时、足额缴纳公积金，不存在任何欠缴行为，不存在任何因违反公积金管理的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。根据《苏州工业园区公积金管理暂行办法（修正）》的规定，苏州工业园区公积金管理中心具体承办工业园区内企业公积金运行的业务工作。因此，苏州工业园区公积金管理中心有权出具上述《证明函》。

保荐机构和律师认为，苏州工业园区公积金管理中心作为工业园区公积金事宜的具体负责部门，有权出具本公司社会保险缴纳情况的合规证明；本公司社会保险缴纳情况符合《苏州工业园区公积金管理暂行办法补充规定（试行）》的规定；本公司住房公积金被追缴的全部风险由实际控制人姚建华个人全部承担，对本次发行上市不构成法律障碍。

## **九、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况**

### **（一）避免同业竞争的承诺**

本公司控股股东和实际控制人姚建华做出的关于避免同业竞争的承诺详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“(二) 控股股东、实际控制人做出的避免同业竞争的承诺”。

## **(二) 本次发行前所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺**

本公司股东及本次发行前持有股份的相关董事、监事、高级管理人员已分别做出股份锁定承诺，具体内容详见本节“六、发行人股本情况”之“(五) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

#### (一) 主营业务及其变化情况

本公司是一家在公用电网供、配、用电系统中应用电力电子技术解决安全、高效、环保用电的电力综合服务供应商，自成立以来，一直致力于电力成套设备和电力电子设备的研发、制造、销售和服务，主营业务未发生变化。

#### (二) 主要产品及其变化情况

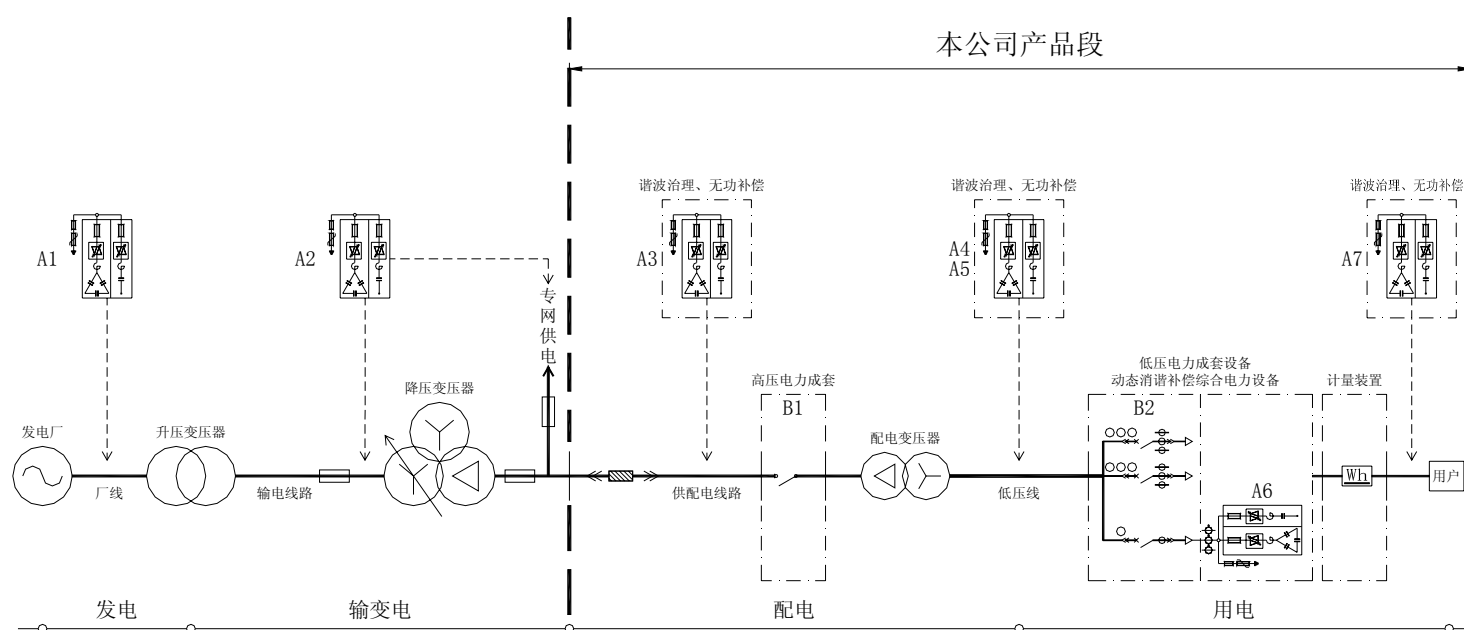
##### 1、主要产品及用途

本公司生产的产品广泛应用于电力、工业、民用、商业、行政事业等公用电网领域，主要分为两大类：电力成套设备和电力电子设备。其中，电力电子设备包括电能质量改善类产品和节电产品。本公司生产的两大类产品均面向公用电网供、配、用电系统中的电力用户，在销售模式、生产模式、采购模式上具有很高的共性。

本公司目前生产的主要产品情况如下表所示：

| 产品类别   |          | 产品名称                                                                                 | 功能与应用                                   | 生产状态 |
|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|
| 电力成套设备 |          | 高压中置柜、环网柜、箱式变电站，低压抽屉柜、固定柜、固定间隔柜                                                      | 电能分配和控制                                 | 批量生产 |
| 电力电子设备 | 电能质量改善产品 | 动态消谐补偿综合电力设备、APF 有源滤波装置、APF/inside 装置、PF 无源滤波装置、FC 高压滤波装置、TSC 动态无功补偿装置、TSC/inside 装置 | 治理谐波、动态补偿无功功率，提高电能质量，保障供用电的安全，减少危害，节约用电 | 批量生产 |
|        | 节电产品     | 智能节电装置                                                                               | 通过调速和调压，降低负载的功率损耗，节约用电，延长负载寿命           | 中试生产 |

本公司产品在电能传输链中的具体应用如下图所示：



上图反映的是电厂发电后，经输变电传送、配电控制到达用户端的电网构成，即完成电能从生产到使用的传输过程。本公司所处输配电控制设备制造业为整个电能传输链提供所需的各类设备，包括变压器、整流器、电感器、电容器、电力电子等元器件和配电开关控制设备（通常称为电力成套设备）和电力电子设备。本公司产品主要应用在电能传输链中的配电和用电段（主要指公用电网）解决电能的分配、控制和转换，其中：电力成套设备主要侧重解决电能的分配和控制，电力电子设备则侧重于电能的转化以及提高转化过程中的电能利用效率和电能质量。

工矿企业、商业、民用等用电量较小且数量众多的公用电网电力用户需要使用的谐波治理、无功补偿等电能质量改善设备（安装在上图中的 A3、A5、A6、A7）和高、低压电力成套设备（安装在上图中的 B1、B2），以及小型光伏发电和小容量风力发电等新能源在配电、用电端并入电网须使用的并网设备（如本公司处于中试生产的 20KW 并网逆变器安装在上图中的 A4），属于本公司生产的产品范畴。而大容量风力发电等新能源的并网和钢铁、冶金、水泥、石化等用电量较大的专用电网电力用户、输变电路需要使用的 SVC、SVG 高压无功补偿设备（安装在上图中的 A1、A2），不属于本公司生产的产品范畴。

本公司生产的电力成套设备、防窃电电能计量装置、谐波治理设备、无功

补偿设备等产品始终立足于公用电网，在实现电能的分配、控制和转换，尤其是在电能转换、提高电能的使用效率和节约能耗方面发挥着日益重要的作用，在节电、小型新能源发电、智能电网领域的发展空间广阔。

### (1) 谐波治理设备

谐波治理设备消除电网谐波污染，通过改善电能质量，保障无功补偿的实现，提高电能的转换效率和节省能耗，实现安全、环保、高效用电，相关产品主要包括：

①PF：无源滤波装置（静态处理），主要解决电力用户使用的低压设备集中安装产生的相同次数的谐波治理问题（安装在上图中的 A7）；

②APF：有源滤波装置（动态处理），主要解决电力用户使用的低压设备分散安装产生的不同次数的谐波治理问题（安装在上图中的 A5、A6），既能集中治理谐波也能分散治理谐波；

③APF inside：将 APF 的核心技术集成在一个模块单元中，实现了非标产品的标准化（安装在上图中的 A5、A6）。

### (2) 无功补偿设备

无功补偿设备的主要作用是补偿用电设备所需的无功功率、稳定电网电压、减少无功流动损耗和增加电网供电容量，通过改善电能质量，提高电能的转换效率和节省能耗，实现安全、环保、高效用电，相关产品主要包括：

①FC：静态无功补偿装置（静态处理），主要是在高压端静态解决电力用户的无功功率补偿问题，同时具有滤除谐波功能（安装在上图中的 A3）；

②（低压）TSC：动态无功补偿装置（动态处理），主要是在低压端动态解决电力用户的无功功率补偿，同时具有谐波抑制功能（安装在上图中的 A5、A6、A7）；

③（低压）TSC/inside：将 TSC 的核心技术集成在一个模块单元中，实现了非标产品的标准化（安装在上图中的 A5、A6、A7）；

④（高压）TSC：动态无功补偿装置（动态处理），主要是在高压端动态解决电力用户的无功功率补偿，同时具有谐波抑制功能（安装在上图中的 A3）；

⑤（低压）SVG：无功发生装置，主要是在低压端解决电力用户的无功功率补偿（安装在上图中的 A5、A6、A7），作为低压 TSC 的升级产品，响应速



度更快。

### **(3) 动态消谐补偿综合电力设备**

通过谐波治理设备、动态无功补偿设备与电力成套设备的有机组合,实现电能控制和分配的同时,完成电能的转换,改善电能质量,提高电能的转换效率和节省能耗,应用领域广泛,比较典型的有:住宅小区和电动汽车充电站(安装在上图中 B2 和 A6)。

①本公司产品的实证数据表明,住宅小区安装动态消谐补偿综合电力设备对于提高电能质量和节约线路损耗效果显著:能够使得谐波电流总畸变率从 25%降低至 10%,无功功率因数从 0.89 动态补偿到 0.98 以上;谐波的大量存在使得谐波无功约占总无功需求的 1/3,谐波的集肤效应和谐波阻抗的成倍增加又导致线路损耗显著增加,约占电网线路损耗的 1/3,按照 10 万平方米小区配置 10 台 800kVA 变压器、变压器平均负载为 50%(考虑季节性和实际居住率等因素)计算,安装动态消谐补偿综合电力设备后,该小区每年可节约用电 27.8 万度。

②电动汽车的使用是智能电网中削峰填谷的一种手段和减少碳排放的一种措施,在充电器将交流电转化为直流电的充电过程中,由于电流很大会引起谐波和无功的问题,只有进行谐波治理和无功补偿才能保证充电站的使用安全并且不影响同一电网中其他用户的正常用电。目前,本公司生产的动态消谐补偿综合电力设备已经在唐山站、扬州站和大连站等 10 多个已建成的电动汽车充电站中投入使用。

### **(4) 电力成套设备**

在电能传输链中通过一个或多个开关设备和与之相关的控制、测量、信号、保护、调节等装置,接受电能并实现电能的分配和控制的一种电力组合装置(如安装在上图中的 B1 和 B2),其主要作用是实现电能的分配和控制,产品具有非标化和定制化的特点,作为输配电行业中重要的成套电气装置,广泛应用于工矿企业、农村、公用设施、交通运输等领域。

### **(5) 防窃电电能计量装置**

应用于上图电能传输链中用户端的一种电能计量装置。电费的及时、足额收取是电力行业发展的重要基础,而受经济利益驱动,用户端的窃电现象时有

发生，因此，防窃电作为一种手段得到电力部门越来越多的重视。

#### **(6) 智能节电装置**

随着人们节电意识的增强和对电能质量认识的提高，系统节电和绿色节电的概念逐步树立。智能节电装置在普遍采用调压技术和变频调速技术的基础上，运用电力电子技术，实时跟踪负荷变化进行智能化调节，同时强调无功补偿和消除谐波对节电的促进作用。

本公司生产的上述产品兼有电力成套设备和电力电子设备，在电能的分配、控制和转换过程中承担不同的职能，已经形成了较强的协同发展效应。本公司具有丰富的电力设备制造和市场运行经验，熟悉供配电领域的技术特征和电力用户需求的发展变化。最近几年，本公司电力电子设备相关产品的研发和推广应用紧跟行业发展方向，未来在节电、新能源、智能电网等新兴领域中也将会发挥重要的作用。

### **2、主要产品和技术的发展沿革**

本公司一直从事电能分配、控制和转换相关电力设备的研发和制造，主要产品和水平不断丰富、升级和提高，大致经历了以下三个发展阶段：

#### **(1) 1998 年-2005 年**

1998 年，以国家城乡电网改造为契机，公司开始生产塑代金属电能计量装置产品，是国内较早生产该产品的厂商之一，该产品通过模具一次成型，具有成本较低、防老化、抗紫外线、防水防锈等特点。此后，为解决电网改造过程中普遍出现的用户端偷窃电问题，公司开始进行产品升级，成功开发了防窃电电能计量装置，并针对偷窃电手段的不断变化改进、升级此类产品。

2003 年起，公司开始开拓公用电网用户输配电设备领域的业务机会，逐渐改进产品设计、提升工艺水平、提高性价比，致力于生产本土化的高低压电力成套设备。

#### **(2) 2005 年-2007 年**

在此期间，公司防窃电电能计量装置和电力成套设备产品和相关技术已经逐步成熟和完善。作为国内唯一的产品制造商，公司参与并承担了国家电网公司的《电能计量装置典型设计研究项目大纲》的起草工作，并申请了 6 项专利；20kV 高压电力成套设备中运用的穿墙套管、绝缘子 20kV 绝缘设计、内部燃弧

试验等技术达到了国内先进水平。

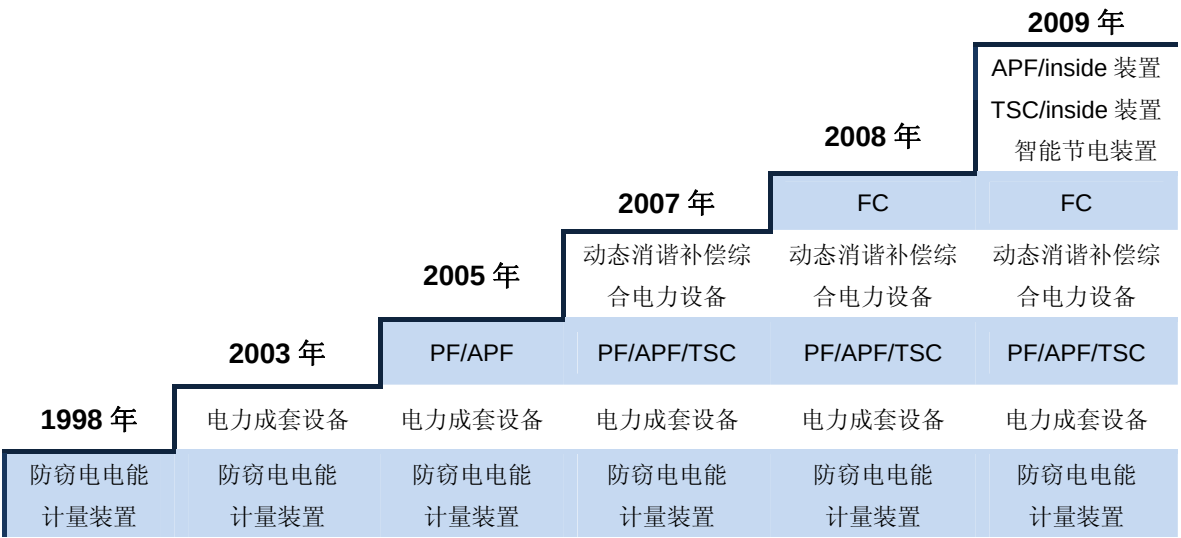
2005 年起，针对电力成套设备使用过程中用户对于配电自动化、提高电能质量和利用效率的需求，通过反复的市场调研和实践，结合行业经验和技术人员

的引进，公司先后开始研发和生产了无源滤波装置 PF、第一代有源电力滤波装置 APF（模拟板单芯片），跨出了电力电子技术产业化应用的第一步。此后，随着国内电力电子技术及相关设备行业的快速发展，公司又先后成功研发了第二代有源滤波装置 APF（数字板单芯片）、低压动态无功补偿装置 TSC 等电力电子设备。

(3) 2007 年以来

APF、TSC 产品的成功研发为公司电力电子技术和相关产品的发展奠定了基础，随着实践经验的积累和持续的技术创新，公司用于电能质量改善领域的电力电子设备功能持续升级、性能不断提高，相继研发了第三代有源滤波装置 APF（全数字双芯片）、动态消谐补偿综合电力设备、APF Inside、TSC Inside、智能节电装置等产品。APF 的响应速度提高到 100 μ s，达到国际先进水平，TSC 的响应速度达到 20ms，达到国内领先水平。目前，公司电力电子设备在节约电能和提高电能利用效率方面已形成了多层次、多品种、系统化的产品格局。

本公司产品升级及产品结构变化情况如下图所示：



(三) 电能质量问题及电能质量改善的意义

电能既是一种使用方便、高效清洁且容易传输、分配、控制和转换的能源形式，又是一种由供、用双方共同保证质量的特殊产品。一方面，电力部门有

责任将优质的电能按用户的需求提供给用户；另一方面，电力用户也有责任科学、安全用电，特别是当电力用户使用非线性、冲击性负载，或通过电能转换手段来提高电能使用效率时，往往会对电网产生干扰，引起电压偏差、谐波电压、电压波动和闪变、电压三相不平衡、电压频率偏差、电流偏差等电能质量问题，导致用电设备故障或不能正常工作。

电能质量问题与电网结构有着紧密的联系，我国当前电力系统主要采用专用电网和公用电网两种方式给电力用户供电。本公司生产的电力成套设备和电力电子设备主要应用于公用电网领域。

### **1、专用电网及电能质量问题**

钢铁、冶金、石化、水泥等一些高耗能行业，用电量大，电力设备运行容易对电网产生干扰，因此采用专用电力线路方式供电，即从发电厂经过输电线路直接供电方式，称为专用电网。在专用电网中，设备运行产生的电能质量问题只影响自身的生产，不影响其他用户的正常用电，其产生的电能质量问题主要是电压波动、闪变、谐波污染等问题，由于其设备容量大，电压等级高，对电网冲击也大，电能质量问题一般以就近安装高压滤波装置和高压静止型动态无功补偿装置等电能质量改善装置为主进行改善，以稳定电网电压，保障安全生产。

### **2、公用电网及电能质量问题**

电力部门通过同一电源点对两个及以上电力用户送电，电力用户的用电特性有可能造成相互影响的电网结构，称为公用电网。公用电网具有覆盖面大、电力用户用电容量相对较小、电力用户数量多、用电设备分散、电网结构复杂、用电设备对电网产生干扰引起的电能质量问题容易对其他电力用户产生不利影响的特点，公用电网用电量在社会总用电量中占比达到 69.22%。

公用电网电能质量问题主要表现为谐波和无功，威胁电网的安全、高效、环保运行。一方面，公用电网具有用户众多、用户分散且个性化特征明显、用电设备既有线性又有非线性等固有特点，会导致电能质量问题具有相互影响大、随机性大等特点；另一方面，为提高电能的利用效率，配电和用电端越来越多的用电设备采用变速、变频、整流、逆变等方式对电能进行转换，这类设备的使用也会带来谐波和无功等电能质量问题，如：工业领域使用的电弧炉、整流

器；节电领域使用的节能灯、变频器；小型风力发电和光伏发电等新能源领域使用的变流器、逆变器；智能电网领域作为削峰填谷手段的电动汽车充电站，等。

谐波源自一种整数倍于工频 50Hz 的高频电流（如 3 次谐波即  $3 \times 50\text{Hz}$ ），大量的谐波电流会引起电网中的电压畸变，其危害主要表现在以下几个方面：①大量的谐波在电网中积累叠加导致线路损耗增加，浪费电能，同时也使电力设备过热，降低设备使用寿命；②谐波易导致变压器、电容器等设备的磁滞及涡流损耗增加，并使得绝缘材料承受的电应力增大。变压器在严重的谐波负荷下会因铜耗增加导致局部过热、噪音增大、加速绝缘老化，缩短变压器、电动机的使用寿命，降低供电可靠性，并造成电路断电等严重后果；③电气设备在含有谐波的电网中运行，极易构成串联或并联的谐振条件。当电网参数配合不利时，在一定的频率下，形成谐波振荡，产生过电压或过电流，会危及电力系统的安全运行和引起输配电事故的发生；④易使继电保护装置、测量仪表、计量装置等保证电网的安全运行的保护装置产生误动和拒动，测量和计量产生误差；⑤谐波引起的谐振，会直接导致电容的损耗，使无功补偿失效，降低电能的利用效率。

无功功率是电力系统里用于变换的功率，电动机、变压器、荧光灯等都是典型的阻感负载，必须通过无功补偿才能正常工作，无功不能得到充分和快速补偿的危害主要表现在以下几个方面：①造成系统电压下降，在冲击性负荷运行时，会引起闪变、电压波动等一系列问题；②使电路中总电流增大，导致电气设备及线路损耗增加，降低电能的使用效率。公用电网对于补偿设备的补偿率要求更高，一般采用动态无功补偿的方法将功率因数稳定在 0.95 左右的较高水平。此外，针对公用电网中存在的大量冲击性负荷和分散性负荷所导致的无功补偿问题，在采用集中补偿效果较差甚至不补偿的情况下，动态补偿无功方式可以有效解决此问题。

谐波和无功补偿问题在公用电网中同时存在，与专用电网相比，公用电网中的谐波问题更为严重，对于无功补偿的要求也更高。随着经济发展对电能有效使用要求的提高以及影响电能质量新问题的出现，在公用电网中，采用谐波治理和无功补偿等电力电子设备以解决日益复杂的电能质量问题显得尤为迫

切，主要原因有：①公用电网中非线性设备的使用已经从原来的工业领域逐渐扩展到交通、商用、民用等领域，产生大量的谐波会对电网产生污染，危害电网安全；②大量非线性设备的使用和电能转化产生的谐波都大大影响无功补偿的效率，导致电能的浪费和电能使用效率的降低；③随着人们对电能质量认识的提高，电能质量改善方式由过去在公共连接点筑起隔离墙，转变为在用电端寻找谐波源，从源头入手解决问题。

#### **（四）公用电网电能质量改善设备**

根据《电力需求侧管理》杂志刊登的专家分析，我国目前的公用电网电能质量改善设备按照解决的电能质量问题不同，可以分为三类产品：一是解决谐波污染问题的电能质量改善设备：包括无源滤波装置和有源滤波装置两种；二是解决无功补偿问题的电能质量改善设备：分为静态无功补偿设备和动态无功补偿装置两种；三是同时解决谐波污染问题和无功补偿问题的动态消谐补偿综合电力设备。新增装机容量的电能质量改善不仅需要相应的电能质量控制装置，而且需要配套的电力成套设备一起安装，这种集成了电能质量改善装置的电力成套设备称为动态消谐补偿综合电力设备。

与专用电网不同，公用电网中的用电设备容量较小，位置相对分散，因此，公用电网谐波治理领域，针对谐波次数变化大、谐波量波动大的特点，使用的相关设备主要有有源滤波装置和动态消谐补偿综合电力设备治理谐波；公用电网无功补领域，针对无功功率需求变化大的特点，使用的相关设备主要有动态无功补偿装置和动态消谐补偿综合电力设备。

#### **（五）智能节电设备**

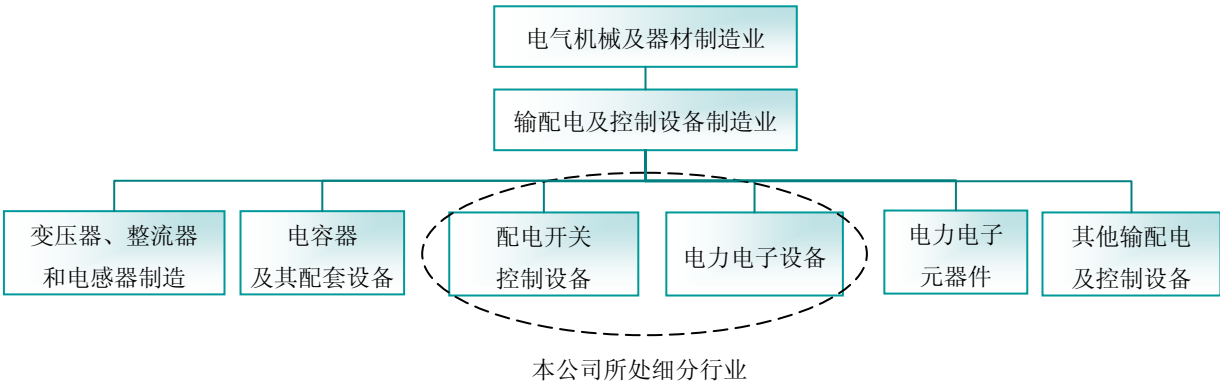
智能节电设备主要用于工业、民用、商业、事业等公用电网电力用户配、用电系统，其主要特点是应用电力电子技术实现动态调压、变频调速，提高电能利用效率，减少电能消耗，延长负载寿命。智能节电技术目前由变压器调压技术、变频调速技术逐渐向电子式动态调压技术、低谐波和高电压等级的智能化方向发展。

目前，国外发达国家已经普遍运用电力电子技术进行节电，节能的效果已经达到了总功率的15%-40%。受国民经济和电力电子技术发展水平所处阶段的限制，我国节电领域使用电力电子技术仍处于初级阶段，智能节电产品的应用

尚未形成规模。

二、发行人所处行业基本情况

根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2002），本公司所属行业为“C39 电气机械及器材制造业”大类下的“C392 输配电及控制设备制造业”中类。本公司目前生产的电能质量改善类产品和节电产品属于“电力电子设备”细分行业，电力成套设备属于“配电开关控制设备”细分行业。



配电开关控制设备制造业是专门按配电系统要求将一个或多个开关设备和与之相关的控制、测量、信号、保护、调节等设备，用结构件完整地组装成电力成套设备的制造行业，设备安装于用电设备与输配电线路之间起接受、分配和转换电能之用，在行业内一般称为电力成套设备行业或高低压成套设备行业。

电力电子设备制造业是将电子技术与电力技术相结合，利用各种电力电子元器件或器件所构成的电路来完成电能的变换和控制装置的制造行业，根据不同的用电需求，通过电力电子设备转换成不同性质、不同用途的电能，可大幅度节约能源，降低原材料消耗，实现自动化控制，提高生产效率。

目前，电力电子设备已渗透到国民经济和社会生活的各个领域，成为弱电控制与强电运行之间、信息技术与先进制造技术之间、传统产业与先进制造技术之间的纽带；是传统产业实现自动化、智能化、节能化、机电一体化的桥梁，广泛应用于几乎所有工业、国防、能源、交通、环保、石化、市政工程等国民经济各个部门；是实现电能安全、高效、环保、节电、提高生活质量的重要手段；是缓解人类所面临的能源危机、资源危机和环境危机的重要技术支撑。

电能质量改善行业作为电力电子技术应用的新兴领域，最近几年在我国呈现爆炸式增长态势。电能质量改善设备一方面能够解决节电设备、变频器、整

流器等电力电子设备的大量使用以及新能源分布式电源并网所产生的电能质量问题, 另一方面为电力电子设备的正常运行提供可靠的保障。

## **(一) 行业主管部门、监管体制及主要法律法规和政策**

### **1、行业主管部门和监管体制**

本公司所处的输配电及控制设备制造业属于竞争性行业, 行业主管部门主要为国家发展和改革委员会。国家发改委的主要相关职责是负责产业政策的制订、提出产业发展战略和规划; 指导行业技术法规和行业标准的拟订; 推动高新技术发展, 实施技术进步和产业现代化的宏观指导; 负责节能减排的综合协调工作, 组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施, 并协调实施等。

除国家发改委等政府部门对行业发展实施宏观管理以外, 国家有关行业协会、学会, 如中国电力企业联合会、中国电机工程学会、中国电源学会电能质量专业委员会、中国电工技术学会电气节能专业委员会等在行业相关领域的规划和标准的制订, 新技术和新产品的开发、应用和推广中也发挥着重要的作用。

### **2、行业主要法律法规和政策**

我国输配电及控制设备制造行业的相关法律法规体系已经较为完善, 形成了以《中华人民共和国电力法》为核心, 《电力设施保护条例》和《电力供应与使用条例》为基础, 相关配套行政规章和地方性法规为补充的法律框架。其中, 1996 年开始实施的《中华人民共和国电力法》, 对我国的电力建设、电力生产与电网管理、电力供应与使用等做出了原则性的规定。

输配电及控制设备制造业是国家鼓励发展的产业, 其中, 电力电子设备制造细分行业属于先进制造业和高新技术产业。与本公司所处行业有关的发展规划、行业政策和国家标准主要包括:

(1) 《中华人民共和国国民经济和社会发展“十一五”规划纲要》将“建设资源节约型、环境友好型社会”列入了基本国策, 其中“电机系统节能”和“能量系统优化”属于 10 项重点节能工程之一。

(2) 国家发改委《产业结构调整指导目录》, 将“降低输、变、配电损耗技术开发及应用”、“电气化铁路牵引供电功率因数补偿技术开发”、“交流变频调速节能技术开发及应用”、“节能、节水、环保及资源综合利用等技术开发、



应用及设备制造”等本行业所涉及的领域列为鼓励类产业。

(3) 国家发改委和科学技术部联合制定的《中国节能技术政策大纲(2006版)》，在“发展、推广高效机电设备”部分明确指出“发展、推广变频调速技术与装置”。

(4) 国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2007年度)》，将“能源重点领域中的电网输送及安全保障技术—无功补偿设备”以及“先进制造重点领域中的电力电子器件及变流装置—新型动态无功补偿及谐波治理装置”列为国家优先发展的产业化重点领域。

(5) 1996年10月，原电力工业部发布的《供电营业规则》(电力工业部令第8号)，对无功补偿做出了明确的规定。无功电力应就地平衡；电力用户应在提高用电自然功率因数的基础上，按有关标准设计和安装无功补偿设备；凡功率因数不能达到规定的新用户，供电企业可拒绝接电，对已送电的用户，供电企业应督促和帮助用户采取措施，提高功率因数，对在规定期限内仍未采取措施达到上述要求的用户，供电企业可中止或限制供电。

(6) 2009年11月，国家电力监督管理委员会发布的《供电监管办法》(电监会27号令)，明确了供电企业应当审核用电设施产生谐波、冲击负荷的情况，对于未及时采取有效措施予以消除的电力用户，按照国家有关规定拒绝其用电设施接入电网。

(7) 《国家发改委关于加强用电侧管理的通知》(发改能源[2003]469号)、《国家发改委、国家电监会关于印发〈加强电力需求侧管理工作的指导意见〉的通知》(发改能源[2004]939号)以及国家电网公司制订的《关于加强电力需求侧管理的实施办法》等相关文件对加强用电管理、保证电力供应、合理使用和节约电力等方面提出了明确要求。

(8) 《电能质量公用电网谐波》(GB/T14549)、《电能质量—暂态过电压和瞬态过电压》(GB/T18481)和《国家电网公司电力系统无功补偿配置技术原则》(国家电网科〔2008〕1282号)等多个国家标准和技术规范对电力产品质量和电网电能质量作出了强制性规定。

此外，各地电力和政府相关部门，尤其是部分经济较发达地区，最近几年

也相继出台了一些有关电能质量的地方标准和指导意见,如:北京市规划委员会于 2007 年 5 月发布的《建筑物供配电系统谐波抑制设计规程》(DBJ/T11-626-2007),规定了公用电网谐波限值及谐波评估、测量和抑制措施;江苏省电力公司于 2008 年 11 月发布的《20KV 用户业扩工程供电方案编制导则》和 2009 年 12 月发布的《配电网技术导则实施细则(试行)》,规定了无功补偿和谐波治理的标准。

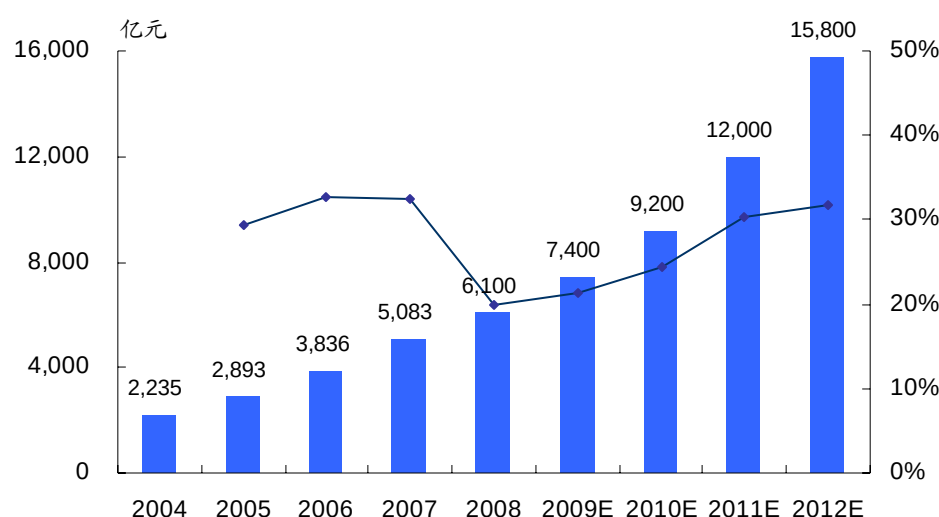
## (二) 行业发展概况

### 1、电力成套设备行业

近年来,随着我国电力建设的快速发展,电力成套设备市场规模增长迅速,中国已经逐渐成为电力成套设备的生产大国。根据国际权威研究咨询机构 ICT Research 的统计和预测数据,2005 年-2007 年,我国电力成套设备行业处于高速发展阶段,电力成套设备的市场规模年复合增长率高达 31.51%;2008 年受国际金融危机影响,行业增长速度有所减缓;2009 年-2012 年,电力成套设备行业则仍将保持快速增长的趋势,2012 年市场规模预计将达到 15,800 亿元,年复合增长率为 26.86%。

#### 2004 年-2012 年我国电力成套设备市场规模情况

(2009 年-2012 年为预测数据)



数据来源: ICT Research

## 2、电力电子设备行业

电力电子在国民经济中具有十分重要的地位,为了合理高效地利用电能,目前国外发达国家电能的 80%要运用电力电子技术进行变换或控制后使用,预计到 2010 年,发达国家电能运用电力电子技术将达到 95%以上。而目前我国绝大部分电能仍采用传统的输配方式,远未达应用电力电子技术才能实现的效果。

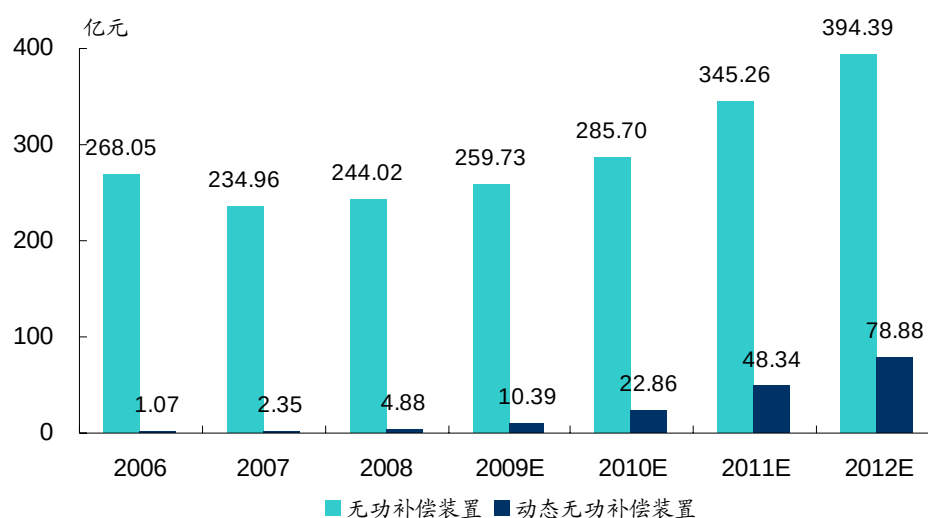
近几年,我国电力电子设备行业的发展非常迅速,已经迎来极佳的行业发展契机,一是源自国内电力电子及应用技术水平突飞猛进;二是受惠于节能减排、新能源、智能电网建设等产业政策的引导;三是得益于下游需求的拉动,电力电子设备不仅在输变电、发电的过程中应用日益广泛,并且在冶金、煤炭、基础设施建设等行业中的应用也不断拓展。

公用电网中应用的动态无功补偿装置和谐波治理等电能质量改善类产品作为重要的电力电子设备,最近几年的市场规模呈现快速增长态势。

1996 年 10 月出台的《供电营业规则》对无功补偿做出了明确的规定,大大推动了无功补偿装置相关产品在我国电力建设领域的广泛应用。最近几年,随着电力电子及应用技术水平的快速发展,动态无功补偿装置开始逐渐成为行业发展的主流方向,市场规模呈高速增长态势。据统计,2006 年-2008 年,我国无功补偿装置市场规模稳定在 250 亿元左右,而动态无功补偿装置市场规模从 2006 年的 1.07 亿元上升到 2008 年的 4.88 亿元,增长超过了 4.5 倍,占无功补偿装置市场规模的比例也从 2006 年的 0.4%上升到 2008 年的 2.0%。根据中国电力电气网的预测数据,到 2012 年,动态无功补偿装置市场规模将接近 80 亿元,比 2008 年增长 16.2 倍,占无功补偿装置市场规模的 20%。

## 2006 年-2012 年我国无功补偿装置和动态无功补偿装置市场规模情况

(2009 年-2012 年为预测数据)

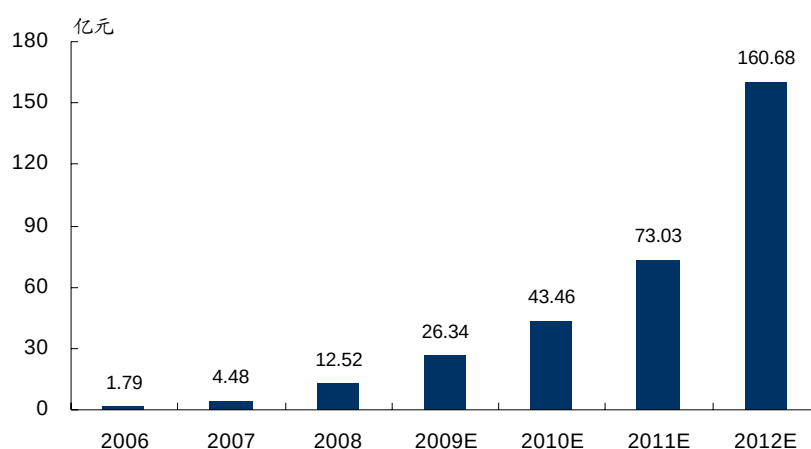


数据来源：中国电力电气网

谐波治理作为改善电能质量的另一个重要领域，与无功补偿相比，发展相对较晚。最近几年，江苏、北京、广东、浙江等经济相对发达、用电量较大的地区相继出台了一些谐波治理方面的地方标准和导则，使得谐波治理设备在我国电力建设领域的应用日趋广泛，市场规模迅速增长。2009 年 11 月出台的《供电监管办法》对电力用户的谐波治理做出了明确的规定，该办法的执行对于谐波治理设备市场的发展以及保障电网安全、提高电能利用效率具有里程碑式的意义。据统计，2006 年-2008 年，我国谐波治理设备的市场规模从 1.79 亿元上升到 12.52 亿元，增长近 7 倍。根据中国电力电气网的预测，未来 3 年谐波治理设备市场仍将持续高速增长，2012 年市场规模将达到 160.68 亿元，较 2008 年增长 12.8 倍。

## 2006年-2012年我国谐波治理设备市场规模情况

(2009年-2012年为预测数据)



数据来源：中国电力电气网

随着节能减排工作的推进和人们节电意识的提高，智能节电产品潜在需求很大，是一个待充分挖掘的市场。近几年，迫于能源短缺和节约资源的双重压力，国家积极实施全社会节能降耗政策，建设节能型社会，促进经济社会可持续发展，因此，智能节电产品的应用得到迅速推广，行业也将迎来巨大的发展机遇。

### (三) 行业竞争格局和市场化程度

#### 1、电力成套设备行业

电力成套设备是输配电行业中重要的成套电气装置，主要起到接受、分配和控制电能的作用，行业产品种类繁多。按产品电压等级划分，电力成套设备可分为超高压设备（126kV 及以上）、高压设备（35kV-72.5kV）、中压设备（1kV-35kV）低压设备（1kV 及以下，主要为 0.4kV）。中低压电力成套设备行业技术门槛较低，产品具有非标准化和定制化的特点，行业内的从业企业较多，市场集中度偏低，竞争相对激烈。近年来，由于国内大规模的电源输配电工程建设，国内电力成套设备制造企业的研发和制造技术正在迅速崛起，与国外企业相比具有制造、服务成本的优势，已经逐渐在国内市场竞争中占据了主导地位。

超高压及高压市场用户主要为电网专用线路供电的重工业和大型企业，如冶金、化工、发电厂、钢铁、铁路、电力变电站等；中压和低压市场用户主要

为公用电网供电的用户，如商业、民用、办公、一般工矿企业等工业民用电力用户。超高压市场生产厂商较少，与其他市场相比竞争相对缓和。

## 2、电力电子设备行业

电能质量改善领域是电力电子设备行业的重要的细分领域，利用电力电子技术实现谐波治理和无功补偿作为保证电能质量的有效手段越来越受到行业的重视。

我国生产谐波治理装置和无功补偿装置的企业经过近几年的发展已经形成了一定的市场规模，但绝大部分企业的技术水平停留在无源滤波技术和静态无功补偿层面，难以适应各种环境和不同层次的电能质量优化需求，随着电力电子技术的发展，电能质量改善产品的产业化应用正呈现高速发展的态势。但由于有源滤波技术和动态无功补偿技术存在较高的技术壁垒，为行业中少数企业掌握并实施产业化应用，能够生产覆盖高压、低压，同时实现有源滤波和动态无功补偿产品的企业更少，因此，产品面临的竞争较少。

随着大量非线性负载在公用电网中的占比迅速增加，大大降低了电能质量，同时未来代表新能源发展的各类分布式电源的并网也对电能质量提出了更高的要求，公用电网的电能质量越来越多地受到关注，因此电能质量改善产品的市场正呈迅速扩大态势。在公用电网中，行业内尚未出现能够主导国内市场格局的大型企业；但在各区域市场内，已经出现了一些地区性行业领先企业，市场占有率较高，具有较强的影响力。

在智能节电领域，国内企业自 1996 年起从国外引进技术，开始相关产品的推广和销售，经过十几年的市场培育，新技术层出不穷，更多的节电产品开始向应用电力电子技术方向发展。但是，由于市场分散，节电企业规模普遍不大，真正形成规模和品牌、具有领先技术优势的企业并不多，企业多以短期盈利为目的，行业内销售与竞争模式单一，能提供整体节电、系统节电产品和综合技术服务的企业更少。

窃电电能计量装置是一个比较特殊的市场，关系到电力建设的可持续发展，市场前景广阔。随着市场经济的不断发展，股份制、私有企业在电力用户中的比重逐渐提高，受利益驱使，窃电行为也不断增加，窃电手段更加趋向隐蔽化、智能化，计量装置的窃电功能已经难以适应窃电手段的快速变化。受各地区电力公司计量管理和窃电形式的不同要求，目前市场中呈现生产厂家较多，产品

规格较多，区域化瓶颈明显的竞争格局，能够生产适应跨地区要求，防窃电功能效果显著产品的企业很少。

#### **（四）行业进入障碍**

##### **1、产业政策壁垒**

###### **（1）需要取得产品资质认证**

电力成套设备和电力电子设备的质量和技術直接关系到电力系统的正常运行。电力设备需要经过型式试验后，一般需要经过强制性认证（如 CCC 认证）后，方可投入使用。特殊应用领域对电力设备有更严格的要求，并需要具备一定的运行经验。这些资质方面的要求使得电力成套设备和电力电子设备行业具有一定的进入门槛。

###### **（2）产品的市场验证期较长**

电力成套设备和电力电子设备对于应用领域的安全稳定运行至关重要，因此，进入该领域的企业和产品不仅需要经过相关行业主管部门严格的资质认证和质量检测，还需要通过较长的实际运行过程来证明产品的稳定性、可靠性和企业的后续服务能力。为降低运行风险，近年来，电力用户在电力设备产品招标活动中，一般都会对电力设备制造企业的产品运行业绩提出较为严格的要求，因此拟进入该行业的企业需要经历较长的市场验证期。

##### **2、技术壁垒**

###### **（1）产品技术壁垒**

本公司所属行业特别是电力电子设备行业为技术密集型产业，是电力与电子交叉学科，并迅速向专业化、信息化、智能化和集成化的方向发展，需要大量电力系统设计、电力电子技术、高压电气设计、机械结构设计、微电脑技术、通讯技术、控制技术、软件编程等专业的研发人员协同努力才能完成产品设计、研制和创新性改进，并需要先进、完善的工艺装备完成精致化生产。同时研发人员的技术水平和知识的深度和广度都会直接影响到产品的质量和水平。因此，对新进入本行业的企业有较高的技术壁垒。

###### **（2）工程应用技术壁垒**

除需要有先进技术、工艺和实验手段，电能质量改善领域还要求对用户所处的公用电网结构、内部配网结构、负载性质、供电状况、运行状况等有着深刻的

理解和了解，并要进行现场测试、数据分析、方案设计、产品制造、出厂调试、现场安装、现场调试、后期培训等大量应用性工作，才能完成这个系统工程，尤其是对负载复杂的公用电网用户，要经过多次测试、数据分析和同用户的直接交流，才能制造出满足用户要求的产品。因此，本行业对工程应用专业人才和行业经验具有较高的要求，存在一定的技术壁垒。

### **3、资金准入壁垒**

本行业属于资金技术密集型行业。首先，从合同签约到产品交付，通常需要经过产品针对性设计、原辅料采购、组织生产、产品检测、现场安装、系统调试等过程，周期比较长，需要较大规模的生产流动资金；其次，电力电子设备也需要不断的更新，尤其是实验设备和检测设备，通过技术改造和扩大规模才能提高工艺水平和竞争能力；再次，大中型电力工程项目的投标对注册资本有一定的要求等，构成了行业资金进入门槛。

### **4、品牌壁垒**

目前，电力成套设备和电力电子设备大多数是通过招投标方式签订合同，企业的技术水平、运行业绩、产品质量、市场信誉、售后服务等所形成的综合品牌效应是企业核心竞争力的体现，也是影响企业是否中标的关键因素。

## **（五）市场供求状况与行业利润情况**

行业平均利润水平和竞争程度与行业进入壁垒具有密切的关系。如上所述，电力成套设备行业的从业企业数量众多，竞争较为激烈，而电力电子设备行业的技术壁垒较高，从业企业数量有限，所以，电力电子设备行业的平均利润水平要明显高于电力成套设备行业的平均利润水平。

目前，我国电力成套设备和电力电子设备行业存在着庞大的市场需求，尤其是电能质量改善类电力电子设备，在新能源、节能减排政策和智能电网建设的推动下，市场需求增长迅速。目前，国内有能力生产有源滤波装置和动态无功补偿装置的生产企业较少，但在未来一段时期内，随着本行业的快速发展和受关注程度的不断提高，从业企业的数量预计将持续增长，行业总体利润水平可能出现一定程度的下降，但在行业内掌握核心技术和具有较高知名度的企业有望继续保持相对稳定的利润水平。

## **（六）影响行业发展的有利及不利因素**



## 1、有利因素

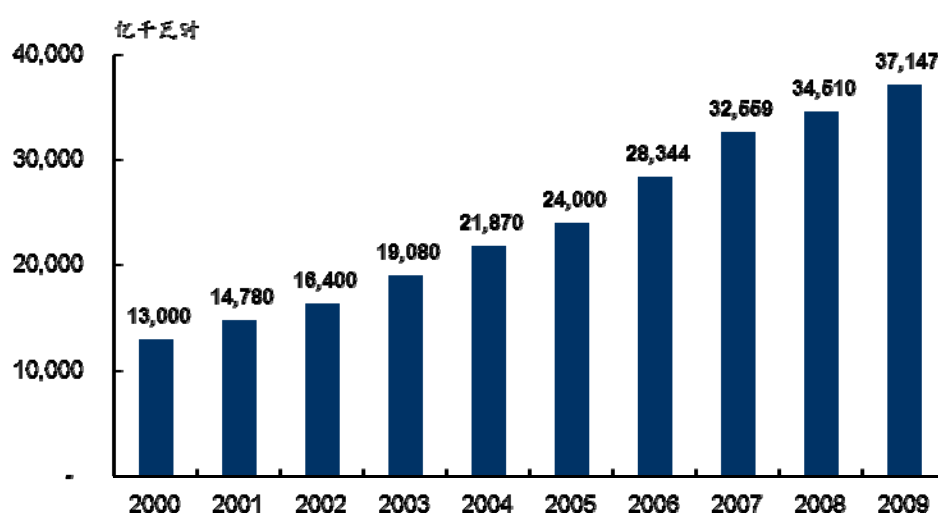
### (1) 宏观经济持续增长带动输配电设备行业快速发展

党的十六大报告指出, 国民生产总值到 2020 年力争比 2000 年翻二番, 超过 35 万亿元, 2000 年-2020 年, 我国 GDP 至少保持年均 7.18% 的增长速度。宏观经济保持持续高速增长, 新增的固定资产投资规模及新增的企业必将导致电力消费需求大幅增长, 这就要求输配电设备行业与我国宏观经济和固定资产投资规模保持同步增长; 同时, 国民生活水平的提高, 人们对电力供应的依赖性越来越强, 需求量也越来越大, 这也要求对城乡电网的改造与建设力度不断加强。

### (2) 电力需求和电网投资的增长为行业发展带来了良好的发展机遇

2000 年-2009 年, 我国发电量从 13,000 亿千瓦时增加到 37,147 亿千瓦时, 年复合增长率达到 12.37%, 电网投资规模的扩大和改造升级带动了输配电及控制设备制造行业的发展, 行业相关电力设备需求增长迅速。预计未来几年, 我国电网投资规模仍将快速增长, 根据国家电网公司和南方电网公司 2008 年底的规划, 2010 年电网投资规模将达到 4,800 亿元, 将比 2008 年增长超过 50%。电力需求和电网建设的持续快速增长, 为输配电行业带来了良好的发展机遇, 电力成套设备行业和电力电子设备行业将获得广阔的市场发展空间。

2000 年-2009 年我国发电量规模



资料来源: 国家统计局

### (3) 基础设施投资建设拉动行业需求

未来几年, 国家对基础设施投资建设的规模仍将继续加大, 将有效拉动输配电及控制设备的需求, 具体体现在以下几个方面:

①西电东送、南北互供、跨区域联网、南水北调等世纪大工程的持续建设，将极大拉动电力成套设备行业和电力电子设备行业的快速发展；

②电力行业能源结构的调整，风电、核电和光伏发电等清洁能源领域投资的加大将拉动电能质量改善类电力电子设备的市场需求；

③煤炭行业的重组和整合，安全验收要求的双电源改造工程，以及大规模的铁路投资拉动电力成套设备改造升级和需求规模的扩大。

#### **(4) 节能降耗越来越得到政府和企业的重视**

我国在经济快速增长的同时，也付出了很大的资源 and 环境代价，经济发展与资源、环境的矛盾日趋尖锐。目前，我国正面临加快经济结构调整、转变增长方式的关键时期，资源、环境、经济和社会的协调发展至关重要。党的“十七大”报告指出，必须把建设资源节约型、环境友好型社会放在工业化、现代化发展战略的突出位置。国务院制定发布了一系列促进节能减排的政策措施，各地区也相继做出了工作部署，企业也逐渐认识到节能降耗的经济效益和社会效益。因此，节电装置作为节电的一种手段，市场潜力巨大，但同时节电装置又是一个非线性负载，它会产生一定的谐波，谐波治理的工作也会相应的增加。安装无功补偿装置，除了能提高电能质量，还减少了无功功率在输配电线路上的流动，将大大节约线路损耗达到节能的效果，因而谐波治理产品和无功补偿产品在节电领域将会大有用武之地。

#### **(5) 电力系统安全稳定与供电质量要求的提高推动电能质量改善行业的发展**

电力系统自动化程度的提高、产品精细化要求的提高和负荷特性的转变等因素对电力系统的安全稳定与供电质量提出了新的挑战。在我国经济发展过程中，除了电能需求的成倍增长，电能质量也日益受到重视。例如，大型工业生产线、写字楼、医院、飞机场等重要场所的计算机系统断电，或者受电网瞬态电磁的干扰，导致系统无法正常运行；无功功率得不到有效快速补偿引起的电压跌落导致生产线停止；谐波干扰导致精密加工业产品次品率升高，都会给人们的生产和生活带来巨大的损失。因此，电力系统安全稳定与供电质量要求的提高将有力的推动电能质量改善类电力电子设备的发展。

#### **(6) 公用电网谐波源的大量增加，谐波治理产品需求快速增长**

随着科技的发展,计算机等现代办公设备、节能灯等节电装置、变频类家用电器逐渐普及,太阳能、风能等新能源逐步推广使用,越来越多的谐波源接入公用电网,从而对公用电网和用电设备都造成污染和危害。治理电网环境,保障电器效率和使用寿命,推动了谐波治理等电能质量改善类产品需求的快速增长。

### **(7) 智能电网建设对行业发展产生深远的影响**

按照国家电网公司的规划,将分三个阶段推进坚强智能电网的建设,总投资规模将超过4万亿元,其中,2009年-2010年为规划试点阶段,制定智能电网发展规划、制定技术和管理标准、开展关键技术研发和设备研制各环节的试点工作,预计投资5,500亿元;2011年-2015年为全面建设阶段,加快建设华北、华东、华中特高压同步电网,初步形成智能电网运行控制和互动服务体系,实现关键技术和装备的重大突破和广泛应用,预计投资2万亿元;2016年-2020年为引领提升阶段,全面建成统一的坚强智能电网,预计投资1.7万亿元。

我国智能电网的总投资结构中,发电设备约占20%,输电设备约占40%,配电设备约占20%,用电设备约占20%。占比达60%的输电设备和配电设备的安全性、可靠性对我国智能电网建设至关重要,将对谐波治理装置、无功补偿装置等电能质量改善产品的发展产生深远的影响。

## **2、不利因素**

### **(1) 电力成套设备制造行业竞争激烈**

电力成套设备制造厂家众多,竞争激烈,基本按照用户的需求进行定制化的经营模式,使得销售区域难以扩大;区域性销售特征明显,难以形成全国性品牌优势。

### **(2) 电能质量改善类电力电子设备研发投入相对较少,技术基础较为薄弱**

我国改善电能质量领域发展起步较晚,对相关技术、产品的研发投入相对较少,技术积累不足和专业科技人才的短缺在一定程度上制约了行业的发展速度,影响了行业竞争力的提高和国际市场的开拓。

### **(3) 电能质量问题认识仍有待继续提高**

目前,电能质量问题的危害在我国还没有得到充分的认识,供电部门和电力用户对于电能质量问题及其改善措施的把握也不够全面,因此,往往要等到危害

暴露才采取相应的治理措施，会付出较大的代价。所以，电能质量改善产品在我国的进一步推广，还有赖于人们对电能质量问题认识的进一步提高。

## **（七）行业技术水平及技术特点**

### **1、电力成套设备行业**

我国电力成套设备行业的发展大致经历了三个阶段：第一阶段为 20 世纪 70 年代至 80 年代中期，行业发展处于以仿制为主的试制阶段，行业技术基本处于停滞状态，产品种类单一，设备质量差，技术参数低，标准落后；第二阶段为 20 世纪 80 年代中期至 90 年代中期，行业发展处于引进国外先进技术与国内自行研制相结合的阶段，产品标准逐步向国际标准靠拢，产品性能参数明显提高，企业加工制造工艺及设备有了明显改进；第三阶段为 20 世纪 90 年代中期以来，行业发展处于以企业自行开发设计为主与吸收国外先进技术进行开发相结合的自主开发阶段，国产电力成套设备技术参数接近或达到国际同类产品水平，基本能够满足国内各类应用场合的需求。

未来，行业技术水平的发展趋势主要体现在以下几个方面：（1）超高压产品技术和工艺水平显著提高，正迅速挤占国外产品的市场（2）高压 20kV 电压等级将在一些地区被广泛推广和应用，较现行的 10kV 电压等级在降低网损、提高送电距离和输送容量、减少线路走廊用地等方面效益显著；（3）根据节能减排工作和智能电网建设的需求，电力成套设备将朝着小型化、智能化、安全可靠、高使用性能和免维护方向发展。

### **2、电力电子设备行业**

#### **（1）谐波治理技术**

谐波治理技术的演变大致经历了以下几个阶段：

第一阶段：主要针对高压专线电网中的谐波问题，电弧炉、中频炉等大容量非线性负荷，谐波的治理技术采用无源滤波技术—LC 滤波回路，主要通过了解电网线路阻抗，有针对性地设计特征次谐波 LC 滤波回路，该技术的谐波滤除率对设计的方案、元器件性能、检测数据有较高的要求，由于公用电网结构复杂，对设计方案和设备的要求更高，当前的滤波回路可以消除 70%左右的电网谐波。

第二阶段：采用电容器回路安装电抗器的技术保护补偿电容器来达到抑制谐波的作用，其一般只能最多减少 30%左右的谐波流入电网，因此该技术不能减少谐波源增加对公用电网所造成的危害。

第三阶段：随着谐波问题逐渐由专用电网向公用电网转移，有源滤波技术得到了快速发展，成为目前行业技术发展的主流，主要原因在于：一方面，公用电网负载容量普遍较小、数量众多，产生的谐波次数和谐波量波动大，采用无源滤波技术不但不能解决谐波问题而且有可能引起谐振；另一方面，公用电网无功补偿大多采用集中补偿，谐波抑制技术容易造成补偿回路过载，而有源滤波技术从补偿电网中检测出谐波电流和基波无功，由补偿装置产生一个与该谐波电流大小相等而方向相反的补偿电流，从而使电网电流只含基波成分，同时动态补偿基波无功功率，使电网无功功率因数达 0.99。有源滤波技术能对频率和幅值都变化的谐波及无功功率进行跟踪补偿，且补偿特性不受电网阻抗的影响。20 世纪 80 年代中期，清华大学、浙江大学、西安交通大学、哈尔滨工业大学和华北电力大学等高校相继开展了有源滤波技术的理论研究和实际应用。现在有少数几个企业能生产有源滤波装置，国内企业同类产品容量一般为 50-200A，响应时间 20ms，可动态滤除 2-25 次谐波。

## (2) 无功补偿技术

无功补偿 98%以上通过电容器来进行，也有少量采用同步电动机、调相机。电容器无功补偿技术的演变大致经历了以下几个阶段：

第一阶段：根据负载运行情况，补偿柜采用断路器手动投切方式。无功功率补偿完全凭人工实现，补偿效果差，并有过度补偿的危险；

第二阶段：根据无功功率需求，采用接触器自动投切电容器方式，解决了自动无功补偿问题，但仍存在投切瞬间涌流和过电压对电网产生冲击等电能质量问题，并且电容器需要放电时间、接触器不允许频繁投切等问题也导致无功补偿不充分，该技术对电网的瞬间冲击电流达十几倍额定电流，投切时间间隔 5 分钟以上，适合于稳态的无功补偿需求场合；

第三阶段：在我国广东、江苏等经济发达省份，近年来，采用的复合开关替代接触器方式，投入涌流得到明显抑制，实现单相分补，无功补偿效率得到提高，但不能避免切除过电压对电网电能质量的不良影响，以及仍需电容器充放电时间间隔 1-3 分钟。目前运行情况由于谐波问题导致复合开关故障率上升；

第四阶段：抑制谐波的动态无功补偿技术、滤除谐波的静止型动态无功补偿技术，两者均应用电力电子技术解决无功补偿问题，极大提高了无功补偿效率，同时提高了电能质量，是行业技术发展的主流方向，应用 DSP 技术和瞬时无功功率理论，当前可实现 20ms 以内快速投入和切除，独特的零过渡技术可以将涌流限制在 2 倍峰值电流以内，功率因数稳定长时间保持在 0.95 以上，实现全部分相补偿。

第五阶段：未来随着智能电网和新能源并网技术的发展和运用，将对无功补偿技术提出更高的要求，无功补偿技术将向采用电力电子大功率器件的动态无级无功补偿技术方向发展，该技术一方面可实现快速的补偿，同时其本身产生的补偿功率不受电网电压跌落影响，应用上主要解决大功率和高电压技术问题，该技术目前尚处于研发试验阶段。

### **(3) 智能节电技术**

我国节电行业普遍采用调压技术和变频调速技术。调压技术先后经历了由变压器调压技术发展至可控硅调压技术；之后，由于可控硅调压技术会导致谐波问题，又再回到变压器调压技术；目前，逐渐向电子式动态调压技术方向发展。变频调速技术则向低谐波、高电压等级的智能化方向发展。

在节电领域，除了朝智能化方向发展以外，随着人们对节电意识的增强以及对电能质量认识的提高，系统节电和绿色节电也将成为未来节电技术的发展方向，主要是应用谐波治理和动态无功补偿技术。

## **(八) 行业的经营模式**

电力成套设备产品采取以销定产的经营模式，一般先由设计院根据用户的需求设计图纸，再由生产企业进行产品化设计并组织生产，产品经出厂检验、安装调试配合后交付用户，并提供为期 1-2 年的售后服务。

电力电子设备中的电能质量改善产品和节电产品分别为电力用户解决电能质量问题和节约用电，同样采取以销定产的经营模式，生产企业一般先根据客户需求进行现场测试、数据分析和方案设计，在确定设计方案后组织生产，产品经出厂检验、安装、调试、投运测试后交付客户，一般也需要提供为期 1-2 年的售后服务。

电力电子设备与电力成套设备都是输配电网络中的重要设备,电力电子设备中的电能质量改善设备和节电设备对售前、售后服务具有更高的要求,其实际运行的效果与售前、售后服务的质量具有较强的关联度。

### **(九) 行业的周期性、区域性和季节性特点**

电力成套设备和电力电子设备行业与国民经济发展和电力投资建设息息相关,电力需求和供给的增长速度直接影响本行业的发展。目前,我国国民经济保持良好的发展趋势,预计未来相当长的一段时间内,本行业将处于景气周期。

本行业的发展与地区经济发达程度呈正相关,发达地区生产、生活水平高,电力投资需求旺盛,对电能质量的认知层次较高,节电意识较强,因此,这些区域电力成套设备和电力电子设备行业的发展水平和市场需求较高,不发达或欠发达地区则反之。

本行业不存在明显的季节性特征。

### **(十) 发行人所处行业的上下游行业发展状况及其对本行业发展前景的影响**

本公司所处的输配电及控制设备制造业,其上游行业为电力电子元器件(晶闸管、IGBT等)、电器元器件(断路器、电容器、电抗器、互感器、仪器仪表、接触器等)制造行业和建材(铜材、开关柜体、五金件等)行业,主要提供本行业产品生产所需的各类原材料;下游行业为电力部门、工业、商业、民用、行政公用事业单位等各类电力用户,本行业产品主要解决电力用户供、配、用电相关的电能控制、分配与转换问题。

#### **1、本行业与上游行业的关系**

本公司上游的电力电子元器件、电器元器件和钢材、铜材等原材料的市场供给充分。上游行业基本属于充分竞争性行业,行业产能不存在供应瓶颈,市场供应充足,不存在技术垄断或贸易风险,对本行业的发展比较有利。

近年来,我国电力电子技术的迅速发展,使得本公司所处的输配电及控制设备制造业上游行业电力电子元器件行业尤其是晶闸管、IGBT逐步国产化,上游行业的技术进步、成本降低和生产效率上升推动本行业提高产品质量、减小设备体积、提高产品性能、降低产品价格。同时,上游建材行业中钢材、铜材等大宗商品价格的波动,在一定程度上也会影响本行业相关原材料的采购价格。

#### **2、本行业与下游行业的关系**

本行业下游用户覆盖电力、工业、商业、民用、市政公用事业等几乎国民经济中的所有行业，客户群广泛。与本公司所处行业具有一定的区域性相关，在经济发展水平领先、城乡电网发达、用电量大、对电能利用效率的重视程度较高的区域内，下游用户对本行业产品的需求量相对较大。近年来，随着我国国民经济的快速发展，输配电产品及控制设备，尤其是电能质量改善设备的需求不断增加，为本行业和本公司的发展提供了良好的机遇。

### 三、发行人在行业内的竞争地位

#### (一) 发行人在行业内的竞争地位

本公司自成立以来，一直从事电力成套设备和电力电子设备的研发、制造、销售和服务。随着技术水平和综合实力的不断提升，本公司已经发展成为一家立足江苏并逐步向全国范围扩张，能够提供全方位综合性电力应用解决方案，在电能质量改善设备领域具有领先优势的电力设备产品供应商。

除超高压市场外，电力成套设备行业中厂家众多，竞争激烈，产品又呈非标定制特征，市场比较分散，目前市场上尚无市场占有率特别高的公司。本公司作为一家注册于苏州工业园区的企业，目前业务主要立足于江苏省市场，在江苏市场占有一定的市场份额。随着公司规模的逐步发展壮大，本公司也逐步开始向全国市场渗透，在云南、天津和内蒙等省外市场也开始取得一定量的订单。

本公司目前生产的产品包括智能节电装置、电能质量改善设备、电力成套设备以及防窃电电能计量装置，产品的功能涵盖电能的分配和控制、电能质量改善、节电以及防窃电等，能够为客户提供全方位的综合性电力应用解决方案。而且，本公司生产的电能质量改善产品中的谐波治理和无功补偿产品涵盖了从低压到高压、从静态到动态、从无源到有源的全系列产品，能够满足各类用户多样化的电能质量改善需求。

本公司在电力电子设备领域已经形成了应用电力电子技术解决安全、高效、环保用电特色的核心技术优势。本公司已经发展成为在公用电网电能质量改善细分领域中产品品种较为齐全、技术先进的行业领先企业之一，在行业内具有较强的品牌影响力。

#### (二) 行业内主要企业和市场占有情况



## 1、电力成套设备行业

目前,我国电力成套设备行业除超高压市场由大型国有企业和国外企业占据主导地位之外,高压、中压和低压电力成套设备行业市场集中度很低,参与竞争的规模以上企业超过了上千家,形成了市场区域相对分割、各企业的市场占有率相对较小的竞争局面。根据2008年《中国电器工业年鉴》的统计,参与排名的84个电力成套设备企业2007年度的产值合计约391亿元,占全国当年电力成套设备市场总体规模的比例不到10%。

## 2、电力电子设备行业

公司生产的谐波治理装置、无功补偿装置和智能节电装置等产品属于电力电子设备,目前生产此类产品的国外知名企业主要有以色列 ELSPEC 公司、瑞士 ABB 集团和诺基亚电容器公司等,但这些国际厂商的产品普遍价格昂贵,目前在国内市场的占有率较小。

在国内企业中,鞍山荣信电力电子股份有限公司、中电普瑞科技有限公司等公司在专用电网无功补偿、谐波治理领域占据了领先地位,上海思源电气股份有限公司生产的相关产品在该领域内也占据了一定的市场份额。而在公用电网电能质量改善领域中,生产谐波治理装置和无功补偿装置的企业超过1,000家,但能够同时研发和生产动态无功补偿装置和有源谐波治理装置的企业很少。除本公司外,目前国内公用电网电能质量改善领域的主要企业包括:西安赛博电气有限责任公司、山东山大华天科技股份有限公司、湖北追日电气股份有限公司和深圳市盛弘电气有限公司等。

**国内公用电网电能质量改善领域主要企业及主要产品**

| 企业名称             | 主要产品                                                                                 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 苏州工业园区和顺电气股份有限公司 | 有源滤波装置、动态无功补偿装置、动态消谐补偿综合电力设备、APF inside、TSC inside、高压滤波装置、无源滤波装置、高低压电力成套设备、防窃电电能计量装置 |
| 西安赛博电气有限责任公司     | 有源电力滤波装置、静止无功发生装置、主动式电压质量控制器、混合型谐波无功综合补偿成套设备                                         |
| 山东山大华天科技股份有限公司   | 有源电力滤波装置、无源电力滤波装置、动态无功补偿装置、应急电源 EPS、稳压电源、不间断电源 UPS、逆变器、开关电源                          |
| 湖北追日电气股份有限公司     | 电动机软起动控制装置、电动机节能调速装置、动态无功补偿和电力滤波装置、高低压配电设备                                           |
| 深圳市盛弘电气有限公司      | 有源电力滤波装置、谐波发生器装置                                                                     |

资料来源:各企业网站

本公司在电力电子设备领域的研发实力较强。本公司设立的工程技术中心已被认定为江苏省有源电力滤波节能工程技术研究中心、苏州市电能质量和节电工程技术中心。同时，本公司的技术带头人汤玉明为中国电源学会电能质量专业委员会委员，在电能质量改善领域取得了一批能够迅速产业化、具有良好应用前景的研究成果。

本公司自 1999 年开始从事防窃电电能计量装置领域内相关产品的研发和生产，技术水平在行业内始终处于领先地位，在国家电网公司和电力企业中具有较高的品牌知名度。除本公司外，该领域内其他主要企业还包括：湖州意杰电力科技有限公司、广东省珠海香之岛电器有限公司、浙江省东晓电气有限公司等。

### **（三）发行人的竞争优势**

#### **1、技术优势**

本公司是江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局批准认定的高新技术企业。经过多年的发展，本公司目前已经掌握了数字信号处理技术（DSP）、脉宽调制技术（PWM）、智能化功率单元技术（IPM）和触摸屏技术（GP）等电力电子前沿技术。2005 年起，本公司开始研发第一代有源滤波装置，此后相继研发了第二代、第三代有源滤波装置并成功实施产业化推广和应用；2007 年，本公司成功研发了动态无功补偿装置、动态消谐补偿综合电力设备等产品，解决了在变电所内系统性治理所辖供电范围内的电能质量问题；2009 年，本公司在此基础上研发了 inside 系列谐波治理核心单元和动态补偿核心单元，解决了强弱电在同一个单元内的干扰问题并使响应速度分别达到 100 $\mu$ s 和 20ms，达到国际先进水平。2008 年 12 月，本公司被苏州市经贸委、科技局认定为苏州市电能质量和节电工程技术研究中心；2010 年 5 月，江苏省科学技术厅批准本公司建设江苏省有源电力滤波节能工程技术研究中心。目前，本公司已经形成了应用电力电子技术解决安全、高效、环保用电的核心技术优势，取得了显著的经济效益，并为后续相关技术和产品的研发提供了可靠的技术保障。本公司核心技术的详细情况见本节“六、发行人主要产品的核心技术情况”。

#### **（1）电能质量技术优势**

在谐波治理技术方面，本公司自主研发的双 DSP 全数字有源滤波装置 APF 和通过多种技术集成的核心单元 APF inside，以 100 $\mu$ s 级的快速响应速度达到了

国际一流水平。采用 DSP 技术自主研发的动态无功补偿装置 TSC 和通过多种技术集成的核心单元 TSC inside，以其卓越的性能处于国内领先地位。

## **(2) 智能节电技术优势**

本公司的智能节电装置应用电力电子技术，实现了动态调压节电，适合所有负载，性能可靠，成本低；采用计算机技术集成变频技术形成了一系列调速智能节电装置；结合公司拥有成熟的动态无功补偿技术和先进的滤波节电技术，在节电技术上具有明显竞争优势，可为电力用户提供完整的系统节电方案，借此公司将在节电行业树立绿色节电倡导者的市场地位。

## **(3) 防窃电电能计量装置技术优势**

本公司 1999 年开始批量生产防窃电电能计量装置，拥有多项专利，作为本公司的一个系列产品，已形成较高的特色和知名度，在国内同行业中处于领先水平。2008 年 9 月，国家电网公司下达《电能计量装置典型设计研究项目研究大纲》，本公司作为国内唯一供应商参与 并承担了主要起草工作。

## **(4) 20kV 电压等级电力成套设备制造技术优势**

本公司所在的江苏省苏州工业园区，是国家最早实施 20kV 城市电网试点地区，得益于国家试点优势，较早和较高起点研发 20kV 电压等级电力成套设备，具备丰富的 20kV 电压等级电力成套设备制造和运行经验，占据较高的市场份额。

## **2、电能质量产品先发优势**

本公司是国内最早研发和生产有源滤波装置和动态无功补偿装置等电能质量相关产品的国内企业之一。2006 年开始先后在终端用户端跟踪检测电能质量的季节变化状态、昼夜变化状态、满载和轻载变化状态，以及治理前后的变化状况，积累了大量宝贵的原始数据资料，为技术、产品的研发和升级提供了基础。2006 年以来，公司产品不断技术升级，第二代有源滤波装置增加了抗干扰和掉电保护技术；第三代有源滤波装置的响应速度从 ms 级跨越到  $\mu$ s 级；inside 系列核心单元产品已经达到了国际先进水平；目前正在研发的第四代产品由双芯片升级到三芯片，将实现更强大的计算能力和可扩展空间。电力电子技术的快速发展，不断促进行业技术水平的提高，本公司宝贵的研发经验和实验数据积累不可或缺，产品的升级换代也是公司实施产品保护、继续保持行业优势地位的重要措施。随着本公司各类电能质量产品日趋成熟和完善、产品性能可靠性不断提高，本公司已经在行业内形成了良好的声誉和品牌影响力，积累了大

量的客户，并为进一步拓展营销网络打下了坚实的基础。

### 3、产品齐全及协同优势

通过在公用电网领域近十年的发展，本公司目前能够提供各种型号、规格的电力成套设备，对于各种设备在不同使用场合的变化情况，以及供电规范、标准对各种设备的要求都非常熟悉，已经积累了大量的用户资源。作为新兴行业，电力电子设备的应用领域与电力成套设备相同，更加侧重于提高电能质量的条件下满足供、配、用电领域对安全、高效、环保的要求和自动化、智能化的要求。本公司生产的电能质量产品既有谐波治理类产品也有无功补偿类产品，既有动态类产品也有静态类产品，既有有源类产品也有无源类产品，既有高压类产品也有低压类产品，是行业内少数几家型号、规格较为齐全的企业之一。

电能质量产品与电力成套设备具有很强的协同效应。一方面，本公司具有丰富的电力成套设备研发、设计和制造能力和稳定、优质的客户群体，熟悉电力用户的需求以及供配电网结构、负载性质、用电问题和电能质量改善的方法和措施；另一方面，电力电子产品与电力成套设备产品无论是生产模式、销售模式还是市场资源上都具有高度的相似性和相互促进效益。

### 4、区位优势

根据国家电网公司的统计数据，江苏省电力公司是国家电网公司下属业务量最大的省级公司，旺盛的电力消费极大地拉动了区域内的电力设备需求。同时，江苏省也是国内最早提出电能质量要求的省份，电能质量改善设备在省内应用较为广泛。本公司注册于苏州工业园区，在江苏省电力设备市场经营多年，对江苏省市场具有充分的了解，建立起了良好的客户基础和市场基础。公司的产品获得了客户的认可和好评，所拥有的“和顺”商标被评为“江苏省名牌产品”，本公司在江苏省市场已经拥有了其他公司不可比拟的品牌优势。未来，本公司业务将继续立足于江苏省市场，进一步利用好江苏省电力设备市场需求量大、对电能质量要求高的市场特点，并在此基础上逐步向其他区域市场拓展，发展成为一家全国性的电力设备供应商。

### 5、人才优势

长期以来公司十分注重对技术和管理人才的挖掘和培养。在技术方面，已经培养了一批经验丰富、创新能力强的研发、设计和应用技术人才，目前拥有技术研发人员 26 人，先后研发了三代有源滤波装置、动态无功补偿装置、防窃

电电能计量装置和智能节电装置，为本公司在专业领域内的快速发展奠定了基础。在管理方面，本公司锻炼和培养了一支经验丰富、结构合理、和谐稳定的管理团队，主要管理人员和骨干员工均在电力设备行业工作多年。目前，本公司已经建立了较为完善的研发、制造、销售和服务等系统的专业人才体系。

#### **6、质量铸造的品牌优势**

电力成套设备和电力电子设备的质量对电网的安全稳定运行至关重要，客户对品牌的认可往往决定其购买行为。本公司在发展过程中，一直注重品牌的建设，通过技术研发对产品进行升级换代、提升产品性能，并在产品制造过程中，加强质量控制，在产品销售安装后提供持续的售后服务。本公司于 2002 年通过了 ISO9001:2000 质量管理体系，先后有 12 类产品通过国家强制产品认证（CCC 认证）。本公司参与的重大工程项目，充分展示了优质的产品性能，为客户提供全面、有效的电力应用解决方案。本公司拥有的“和顺”商标为“江苏省名牌产品”，在公用电网领域已经发展成为具有较强品牌影响力的电力设备供应商之一。

#### **7、成本控制和资产运营效率优势**

本公司拥有良好的生产经营管理体系，具有扎实的管理基础。近年来，本公司保持营业收入持续增长的同时，有效地控制了各项费用的快速增长，销售费用、管理费用和财务费用等占营业收入的比率保持在较低的水平；本公司应收账款、存货等资产的周转速度较快，资产的运营效率较高，资产周转率和收益率等相关财务指标在同行业中保持较高的水平。

### **（四）发行人面临的挑战**

#### **1、缺乏多元化的融资渠道，限制产业规模扩大**

本公司作为中小企业，所处的发展阶段决定了本公司取得债务融资的难度较大，规模有限。目前，受融资渠道制约，本公司主要依靠自身经营积累进行滚动式发展，限制了产业规模的扩大，无法适应本行业高速发展的要求而错失大好的市场机会。

#### **2、知名度和品牌效应有待进一步提升**

经过多年的发展，本公司已经在电力成套设备和电力电子设备领域内树立起了良好的品牌效应，经营地域从江苏逐步向云南、天津和内蒙等省市地区拓

展。但本公司未来业务规模和经营地域的扩张，还有赖于本公司知名度和品牌效应的进一步提升。

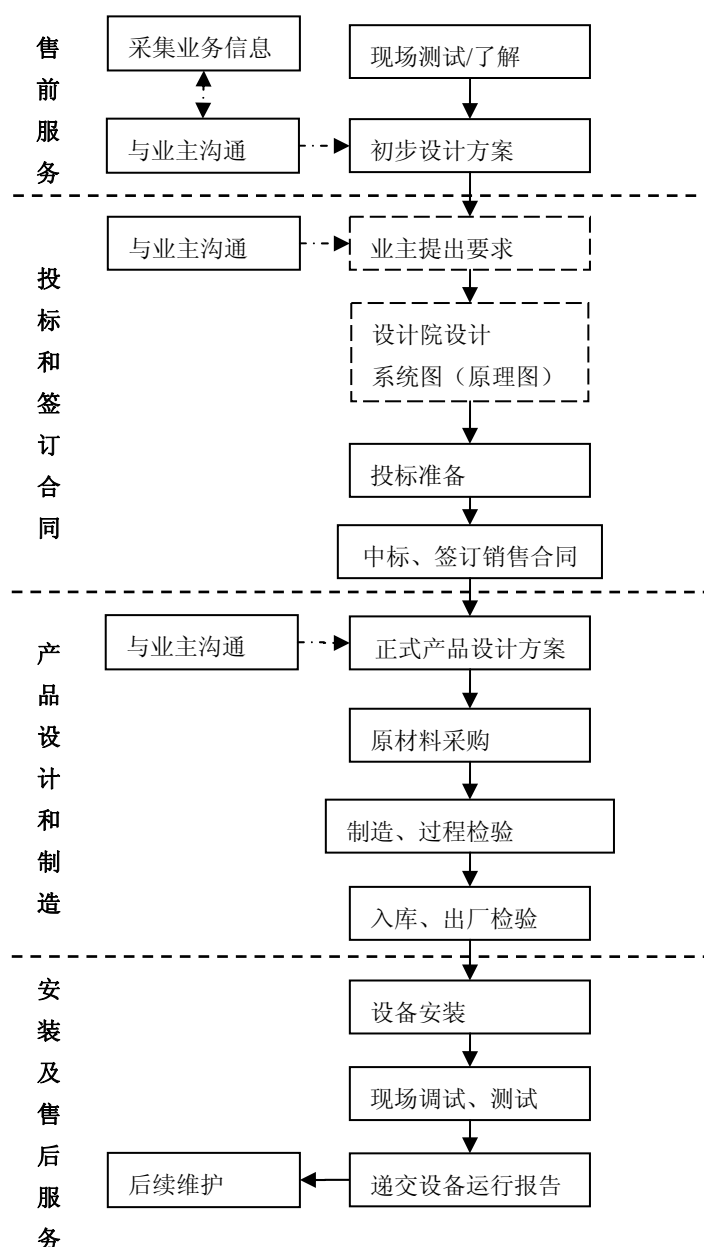
## 四、发行人主营业务情况

### （一）主要产品及用途

见本节“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品及其变化情况”。

### （二）业务流程图

本公司业务流程由售前服务、投标和签订合同、产品设计和制造以及安装及售后服务四个环节构成，具体如下图所示：

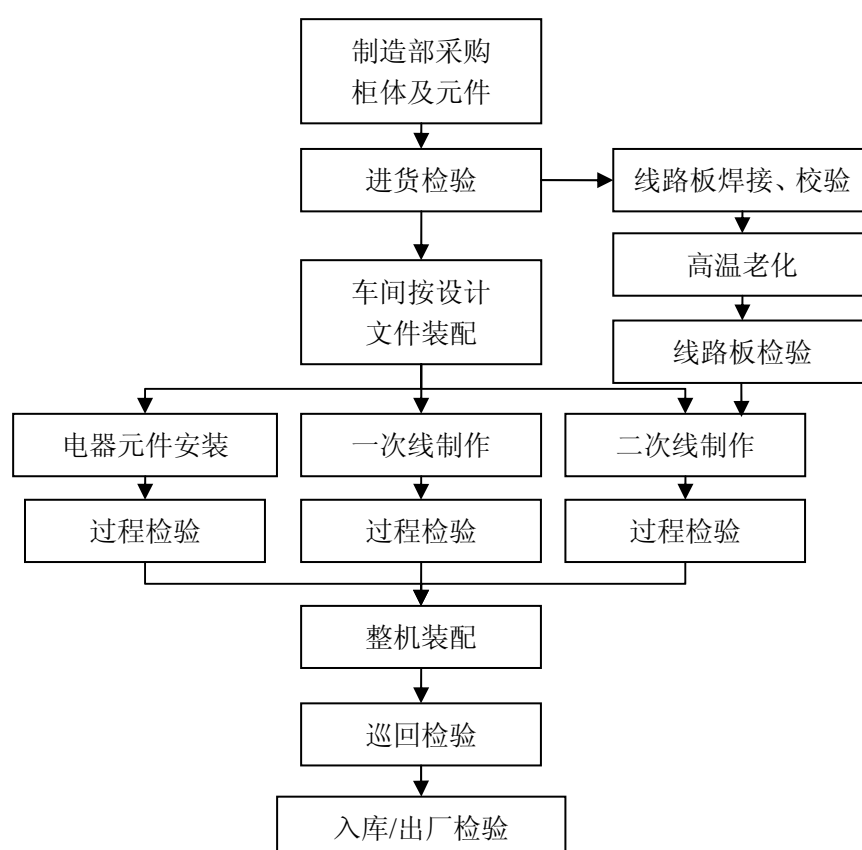


1、售前服务阶段：市场部通过销售网络和公开招投标信息采集有效业务信息后，由公司与业主进行沟通并对产品运行现场环境进行测试，使业主了解产品的初步设计方案。本公司生产的产品，尤其是电力电子设备和工艺较复杂的电力成套设备必须结合业主用电特征和用电设备的具体情况进行产品设计，业主的用电特征对公司产品的使用效果影响较大。公司工程技术人员与业主在这一环节的有效沟通，也是公司做好投标准备的基础。

2、投标和签订合同阶段：结合具体需求和初步设计方案，业主向专业设计院提出设计要求，并由其完成系统图（原理图）的设计。之后，公司购买标书、分析系统图并结合产品的市场售价等信息，填写合同评审单。合同评审获得通

过后进行正式的投标，中标后与业主签订购销合同。合同评审主要包括以下 4 个方面的内容：①潜在竞争对手的分析；②产品技术实现的可能性分析；③交货时间的满足性；④成本预算及价格策略。

3、产品设计和制造阶段：由公司市场部把中标产品的招标需求、系统图等有效技术文件交技术部或工程技术中心进行产品图设计，完成后，采购部门对各类元器件、柜体、铜排、辅材等原材料核对无误后进行采购，并完成产品制造和入库。本公司产品制造流程具体如下：



4、售后服务阶段：完成设备的安装、现场调试、递交设备运行报告和设备通电正常运行后，根据行业惯例，进入 1-2 年的后续维护期。

### （三）主要业务模式

#### 1、采购模式

本公司的原材料主要包括电力电子和电器元器件（晶闸管、IGBT、断路器、接触器等各类电器件）、柜体、铜排和其他材料（电线、电缆、绝缘体和标准件等）。本公司采购部门具体负责公司生产产品所需的上述各类原材料的采购。



本公司在与客户签订销售合同并最终确定产品设计方案后，根据需要直接向供应商进行采购，即采用“以产定购”的采购模式。

对于一次性采购量较大的原材料，本公司通过招标的方式确定供应商。此外，多年的业务积累，使得本公司与一批信誉良好、产品质量过硬的上游原材料供应商保持着良好的长期合作关系，对于小批量的原材料，本公司直接向这些供应商进行采购，以提高采购效率。

在销售合同签订后，本公司通过及时与供应商签订采购合同等方式控制采购成本，尽量减少原材料价格波动对公司业务的影响。

## **2、生产模式**

本公司产品均为定制式产品，产品的规格、型号和技术参数等指标根据用户的实际需求结合设备运行的现场环境确定，因此，生产模式采用以销定产、订单生产的模式。生产计划部门严格按合同规定编制并下达生产计划，工程技术中心和技术部严格按照用户方案要求，进行产品设计并下发生产用图。本公司十分重视产品质量，生产部门按照生产工艺流程操作，将质量控制贯穿于每一道生产流水线，技术部和工程技术中心通过采购进货检验、生产装配过程检验及入库验收等质量控制环节严把产品质量关。

本公司采购的电力电子和电器元器件、柜体、铜排和绝缘件等原材料均为定型产品和标准件，产品的生产全部由本公司根据用户设计方案要求，通过技术参数输入、集成产品图、装配、检测和调试来完成，不存在外协生产模式。

## **3、销售模式**

定制化产品和订单式生产模式决定了本公司的产品销售均采用直接销售的模式。公司市场部负责产品前期的市场营销和项目投标工作，项目中标后由本公司和客户最终签订销售合同。近几年，公司通过建立和完善客户管理系统，建立重点客户的动态跟踪和维护机制以及销售区域分工的细化，营销能力不断提高。

### **（四）主要产品的生产和销售情况**

## 1、主要产品销售收入及占营业收入的比例

| 主要产品             | 2010年1-6月       |               | 2009年度           |               | 2008年度          |               | 2007年度          |               |
|------------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                  | 金额<br>(万元)      | 比例            | 金额<br>(万元)       | 比例            | 金额<br>(万元)      | 比例            | 金额<br>(万元)      | 比例            |
| 电力成套设备           | 2,274.90        | 29.28%        | 6,284.41         | 47.83%        | 6,671.53        | 67.20%        | 6,195.68        | 75.62%        |
| 动态消谐补偿<br>综合电力设备 | 3,442.48        | 44.30%        | 3,906.82         | 29.74%        | 967.36          | 9.74%         | 728.92          | 8.90%         |
| 防窃电电能计量装置        | 1,121.46        | 14.43%        | 1,527.80         | 11.63%        | 1,606.13        | 16.18%        | 678.30          | 8.28%         |
| APF/TSC          | 341.03          | 4.39%         | 679.51           | 5.17%         | 214.76          | 2.16%         | 131.70          | 1.61%         |
| APF/TSC inside   | 437.99          | 5.64%         | 303.56           | 2.31%         | -               | -             | -               | -             |
| PF/FC            | 34.19           | 0.44%         | 103.71           | 0.79%         | 34.84           | 0.35%         | -               | -             |
| 智能节电装置           | 16.92           | 0.22%         | 57.40            | 0.44%         | -               | -             | -               | -             |
| <b>合计</b>        | <b>7,668.97</b> | <b>98.70%</b> | <b>12,863.21</b> | <b>97.91%</b> | <b>9,494.62</b> | <b>95.64%</b> | <b>7,734.60</b> | <b>94.41%</b> |

报告期内，本公司主要产品销售结构的变化与本公司产品升级战略、技术研发水平的提高以及电力电子技术产业化进程密切相关，产品重心逐步由电力成套设备向多品种、全方位的电力电子设备方向转移，主要产品的科技含量和功能得到大幅提升和完善。未来，随着本公司在电能转换、提高电能使用效率领域的持续研发投入和研发实力的增强，谐波治理、无功补偿、智能节电等电力电子设备在本公司主要产品中所占的比重将会继续增加。

## 2、主要产品的产能、产量、销量及产销率

### (1) 主要产品的生产能力和生产周期

| 产品名称           | 单位 | 年生产能力   | 平均生产周期  |
|----------------|----|---------|---------|
| 电力成套设备         | 套  | 200     | 20 个工作日 |
| 动态消谐补偿综合电力设备   | 套  | 80      | 25 个工作日 |
| 防窃电电能计量装置      | 台  | 200,000 | 5 个工作日  |
| APF/TSC        | 台  | 100     | 20 个工作日 |
| APF/TSC inside | 台  | 200     | 18 个工作日 |
| PF/FC          | 台  | 60      | 25 个工作日 |
| 智能节电装置         | 台  | 100     | 15 个工作日 |

注：生产周期包括采购及备料、制造和验收入库三个阶段。

本公司负责产品方案的设计并生产相关产品的核心线路板和软件，其余各类元器件、铜材、柜体等原材料均为外购，生产能力的大小主要取决于生产场地的大小和生产人员的相应配置。高低压电力成套设备和防窃电计量装置主要使用母线加工机和气动紧固工具，其余产品除使用上述设备外，还需使用各类工装夹具和工序质控点校验设备。受生产场地限制，目前本公司各类生产设备有限，主要通过增加工人生产班次和提高设备的使用频率来扩大产能。

## (2) 主要产品的产量、销量和产销率情况

报告期内，本公司主要产品的产量、销量和产销率情况如下表所示：

| 产品名称           | 单位 | 期间        | 产量      | 销量      | 产销率  |
|----------------|----|-----------|---------|---------|------|
| 电力成套设备         | 套  | 2010 年上半年 | 71      | 71      | 100% |
|                |    | 2009 年    | 199     | 195     | 98%  |
|                |    | 2008 年    | 211     | 220     | 104% |
|                |    | 2007 年    | 196     | 184     | 94%  |
| 动态消谐补偿综合电力设备   | 套  | 2010 年上半年 | 62      | 62      | 100% |
|                |    | 2009 年    | 72      | 72      | 100% |
|                |    | 2008 年    | 19      | 19      | 100% |
|                |    | 2007 年    | 13      | 13      | 100% |
| 防窃电电能计量装置      | 台  | 2010 年上半年 | 109,732 | 106,440 | 97%  |
|                |    | 2009 年    | 169,700 | 171,245 | 101% |
|                |    | 2008 年    | 178,200 | 181,114 | 102% |
|                |    | 2007 年    | 75,700  | 69,361  | 92%  |
| APF/TSC        | 台  | 2010 年上半年 | 29      | 41      | 141% |
|                |    | 2009 年    | 83      | 68      | 82%  |
|                |    | 2008 年    | 23      | 24      | 104% |
|                |    | 2007 年    | 17      | 16      | 94%  |
| APF/TSC inside | 台  | 2010 年上半年 | 298     | 91      | 31%  |
|                |    | 2009 年    | 216     | 59      | 27%  |
|                |    | 2008 年    | -       | -       | -    |
|                |    | 2007 年    | -       | -       | -    |
| PF/FC          | 台  | 2010 年上半年 | 24      | 12      | 50%  |
|                |    | 2009 年    | 16      | 15      | 94%  |
|                |    | 2008 年    | 4       | 4       | 100% |
|                |    | 2007 年    | -       | -       | -    |
| 智能节电装置         | 台  | 2010 年上半年 | 2       | 2       | 100% |
|                |    | 2009 年    | 24      | 21      | 88%  |
|                |    | 2008 年    | -       | -       | -    |
|                |    | 2007 年    | -       | -       | -    |

注：本公司于 2009 年开始生产 APF/TSC inside 产品，该产品部分用于对外销售，部分作为本公司的配套设备使用。2009 年全年共生产 216 台 APF/TSC inside 产品，其中：136 台用于生产动态消谐补偿综合电力设备、对外销售 59 台、期末库存 21 台。

## 3、电力电子设备的使用周期

电力电子设备的使用周期包括两方面的内容：一是，产品正常运行状况下的使用时间，即寿命周期，它主要取决于电器元器件和电力电子元器件的使用寿命，一般在 10 年以上。二是，产品的更新换代周期。近几年，随着我国电力电子应用技术水平的快速提高，电力电子设备市场正呈现高速发展的态势。从

技术和产品的研发周期来看，本公司一般在 2 年左右的时间完成产品的升级换代。

一般来说，电力电子设备作为电力用户的一项固定资产投资，具有较长的寿命周期。但在原有设备不能满足用户对其使用效率的要求，或影响到用户的正常生产经营时，用户一般会选择技术含量更高、使用效果更好的产品；而且，国家电力行业新的政策和行业标准的出台和执行，对电力电子设备的推广和升级将会起到积极的推动作用。

电力电子设备主要应用在电能传输链中的配电和用电端（主要指公用电网），主要功能是实现电能的转化以及提高电能转化过程中的利用效率和电能质量。有源滤波设备、动态无功补偿设备等电力电子设备作为电能传输链中的新兴产品，目前国内已建成的配用电端应用尚不够广泛，原有配用电端所使用的电力设备主要负责电能的分配和控制。而随着我国电力电子技术的快速发展、对电能质量重视程度和要求的日益提高，电力电子设备在配用电端的应用范围日趋扩大，各级供电部门和其他各类电力设备用户在涉及配用电设施的改造、新建项目中都越来越多地选择安装电力电子设备，从而实现提高电能利用效率和改善电能质量的目的。

#### **4、产品定价机制**

本公司生产的各类产品均以原材料、制造费用等预估成本为基础，在一定的价格水平范围内确定产品的销售报价并参加合同评审。对于电力成套设备，行业内最近几年一般采用招投标的方式进行采购和销售，本公司参照近期市场中同类产品的招投标价格确定销售报价；对于电能质量改善产品等电力电子设备，业主更为注重厂商和产品的综合技术、服务，本公司在与业主进行沟通并通过现场用电状况测试和分析后，根据业主的实际需求、技术实现和产品制造的难易程度，综合考虑售前、售后服务增值和技术集成增值，确定销售报价。

在合同评审获得通过后进入正式的招投标和签订销售合同程序，本公司根据合同评审情况，结合项目的付款条件、价格谈判等因素销售报价进行微调并最终确定销售价格。

#### **5、销售货款结算方式**

本公司与客户在销售合同中对货款的结算方式进行约定。一般来说，客户按照不超过销售合同总价款 30%的比例支付预付款；设备完成交货后，客户付

款至合同总价款的 50%-60%；设备安装、调试、通电正常运行后（一般为交货后 1-2 个月），客户付款至合同总价款的 90%-95%；其余 5%-10%的尾款在 1-2 年的设备质保期满后支付给本公司。

单个项目的结算方式根据客户的资信情况、双方的谈判地位、项目的竞争程度等因素会存在一定的差异，例如：在对客户信誉进行充分评估的情况下，在本公司能够承受的风险范围内，部分项目会在销售合同中适当降低客户的预付款比例或不做预付款约定；而对于在合同评审后，本公司认为风险相对较大的项目，则会在销售合同中约定较高的预付款比例。

## 6、主要产品销售价格的变动情况

报告期内，本公司同类产品的销售价格基本保持稳定，受宏观经济环境影响，销售价格略有波动。本公司生产的产品具有定制化的特点，因此，同类产品的销售价格也会由于客户对产品功能、原材料和规格的不同要求，存在一定的差异。此外，钢材、铜材等大宗商品以及电力电子元器件、电器元器件的价格波动，在一定程度上影响公司相关原材料的采购价格，但本公司产品的定价会根据当期原材料的市场价格变化而相应的调整，以抵消部分原材料成本上升对公司业务所产生的不利影响。

## 7、主要客户区域分布

报告期内，本公司的主营业务收入主要来自于华东地区，但在华东以外地区的业务规模呈逐步上升的态势。本公司分区域销售的具体情况如下表所示：

单位：万元

| 地区   | 2010 年 1-6 月    | 2009 年度          | 2008 年度         | 2007 年度         |
|------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 华东地区 | 5,735.50        | 11,101.09        | 8,192.45        | 7,581.31        |
| 华北地区 | 1,019.44        | 891.23           | 633.11          | 107.69          |
| 其他地区 | 914.03          | 870.89           | 669.06          | 45.60           |
| 合 计  | <b>7,668.97</b> | <b>12,863.21</b> | <b>9,494.62</b> | <b>7,734.60</b> |

### （1）客户分布较为集中的原因

目前，本公司的客户主要在江苏省内，区域分布相对比较集中，这与本公司的业务发展历程、区域市场特点和产品特点相关。

从业务发展历程来看，本公司自成立之初即在江苏省内开展业务，通过在省内电力设备市场多年的经营，逐步建立起了良好的客户基础和市场基础，在区域市场中具有较高的品牌知名度。最近几年，虽然本公司的业务发展速度较

快,但与已处于成熟期的大中型企业相比,业务规模仍相对较小,综合考虑资金实力、人员等各方面因素,本公司仍将优势资源集中于江苏区域。

从区域市场特点来看,江苏省内城乡电网发达、用电量较大,旺盛的电力消费使得区域内的电力设备需求量较大;同时,江苏省也是国内最早提出电能质量要求的省份,对电能利用效率的重视程度在全国处于领先地位。因此,近些年本公司一直致力于开拓江苏省内市场。

从本公司产品特点来看,一方面,本公司生产的电力成套设备和电力电子设备均具有非标订制的特点,尤其是谐波治理、无功补偿等电能质量改善类电力电子设备,现场用电状况测试和分析等售前服务的专业化程度较高,对于订单的取得、产品设计、生产、销售和最终的使用起着非常重要的作用,因此,适宜采取直销的形式,现阶段销售半径较大规模的扩张,将使公司的人员、精力和成本面临较大的压力;另一方面,电力设备产品关系到电能传输和电网安全,各地电力公司和电力设备用户普遍较为注重电力设备在当地的挂网运行业绩,挂网时间少则半年,多则 1-2 年。虽然最近几年各地方已逐步弱化了对于电力设备企业和产品的入网证限制,但用时间换取市场空间仍需要有一个过程。

### **(2) 客户分布较为集中的优劣势**

本公司业务主要集中在江苏区域,利用省内电力设备市场需求量大、对电能质量要求高的市场特点和突出的区位优势,有利于公司迅速扩大业务规模、建立良好的客户基础、巩固以及扩大市场占有率和形成区域品牌优势,并为公司未来跨区域经营奠定基础。但客户分布较为集中未来可能对本公司的持续经营产生一定的负面影响,本公司业务在一定程度上将受制于区域市场规模,并可能承受失去重要客户所带来的经营风险,以及可能出现的大单销售风险。

### **(3) 开拓江苏省外市场的可能性**

总体来说,近年来江苏省以及全国其他各地方的电力设备市场呈现逐步开放的态势,电力设备供应商公平、自由地参与市场竞争已是大势所趋。2009 年 11 月,国家电力监督委员会发布的《供电监管办法》(电监会 27 号令),明确了电力监管机构对供电企业公平、无歧视开放供电市场情况实施监管;供电企业不得违反市场竞争规则,以不正当手段损害竞争对手的商业信誉或者排挤竞争对手,不得对用户受电工程指定设计单位、施工单位和设备材料供应单位(“三指定”)。各地方也相应出台了一系列保障供电市场开放和“三指定”

专项治理方面的地方导则。上述规定的出台和执行,对于我国电力设备市场的进一步开放、营造公平竞争的市场环境具有积极的意义。通常情况下,电力设备供应商在获得 ISO9000 认证证书、电力设备产品的检测报告、CCC 认证报告(需强制性安全认证的产品)后,均允许参与相关领域的产品销售和挂网运行,不存在政策性障碍。

近年来,随着国家和地方相关职能部门对电能质量要求的逐步提高,在相关政策措施和市场需求的共同推动下,本公司一批代表国内电力电子先进技术水平产品,如: APF、TSC、动态消谐补偿综合电力设备作为公司产品研发和产销重点,已成为公司经营业绩快速增长和品牌知名度、影响力逐步扩大的可靠保障。本公司以新产品作为市场开拓的导入口、不断寻求新突破点的销售策略逐步形成并取得了良好的效果,为本公司的跨区域经营创造了条件。

首先,国家电力监督管理委员会和各地电力、政府相关部门近几年相继出台的一系列有关电能质量的标准和指导意见,对相关电力设备在全国范围内的推广起到积极有效的推动作用。目前,江苏、广东、浙江和北京等一些经济较为发达的省份对电能质量的要求较高,其它地区呈现出逐步跟进的态势;其次,国内目前能够生产覆盖高压、低压,同时实现有源滤波和动态无功补偿产品的企业较少,因此,产品面临的市场竞争相对较弱;再次,作为输配电及控制设备行业中的新兴领域和前沿领域,电力电子设备具有较高的技术含量,利润空间较大,公司有条件投入更多的人力和物力在新的目标市场实施企业推介和产品推广计划;最后,本公司在 APF 和 TSC 产品的基础上,目前已经研发并投放市场的 APF inside 和 TSC inside 是公司产品由非标准化向标准化迈出的重要一步,通过研发和生产核心模块以降低成本、提高产品的品质和一致性、提高供货速度,减少销售服务工作量,有利于公司江苏省外市场的开拓。未来,公司业务将继续立足于江苏省市场,并在此基础上逐步向其他区域市场拓展,致力于成为一家全国性的电力设备供应商。

## **8、对前 5 名客户的销售情况**

### **(1) 对前 5 名客户的销售情况**

| 序号               | 客户名称                 | 销售收入<br>(万元)    | 销售收入占销<br>售总额的比重 | 期末应收账款<br>余额(万元) | 应收账款占销<br>售收入的比重 |
|------------------|----------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>2010年1-6月</b> |                      |                 |                  |                  |                  |
| 1                | 苏州兴创电力<br>器材有限公司     | 1,896.49        | 24.73%           | 1,570.99         | 82.84%           |
| 2                | 苏州国电供用电<br>工程安装有限公司  | 1,699.06        | 22.15%           | 1,110.08         | 65.33%           |
| 3                | 江苏省电力公司物<br>资采购与配送中心 | 1,067.11        | 13.92%           | 628.81           | 58.93%           |
| 4                | 苏州安路特汽车<br>部件有限公司    | 308.33          | 4.02%            | 72.24            | 23.43%           |
| 5                | 苏州汇德电气<br>制造有限公司     | 282.05          | 3.68%            | 228.27           | 80.93%           |
| 合计               | -                    | <b>5,253.04</b> | <b>68.50%</b>    | <b>3,610.39</b>  | <b>68.73%</b>    |
| <b>2009年度</b>    |                      |                 |                  |                  |                  |
| 1                | 苏州国电供用电<br>工程安装有限公司  | 3,388.21        | 26.34%           | 307.86           | 9.09%            |
| 2                | 苏州兴创电力<br>器材有限公司     | 2,191.54        | 17.04%           | 209.19           | 9.55%            |
| 3                | 江苏省电力公司物<br>资采购与配送中心 | 853.10          | 6.63%            | 337.02           | 39.51%           |
| 4                | 中新苏州工业园区<br>开发有限公司   | 696.44          | 5.41%            | 231.33           | 33.22%           |
| 5                | 苏州工业园区生物<br>纳米科技有限公司 | 502.05          | 3.90%            | 29.37            | 5.85%            |
| 合计               | -                    | <b>7,631.34</b> | <b>59.33%</b>    | <b>1,114.77</b>  | <b>14.61%</b>    |
| <b>2008年度</b>    |                      |                 |                  |                  |                  |
| 1                | 苏州兴创电力<br>器材有限公司     | 1,226.71        | 12.92%           | 455.14           | 37.10%           |
| 2                | 苏州汇德电气<br>制造有限公司     | 1,191.14        | 12.55%           | 228.14           | 19.15%           |
| 3                | 江苏省电力公司物<br>资采购与配送中心 | 1,063.73        | 11.20%           | 460.06           | 43.25%           |
| 4                | 苏州工业园区<br>科技发展有限公司   | 716.33          | 7.54%            | 123.37           | 17.22%           |
| 5                | 内蒙古电力<br>有限公司        | 372.07          | 3.92%            | 435.32           | 117.00%          |
| 合计               | -                    | <b>4,569.98</b> | <b>48.13%</b>    | <b>1,702.03</b>  | <b>37.24%</b>    |
| <b>2007年度</b>    |                      |                 |                  |                  |                  |
| 1                | 苏州汇德电气<br>制造有限公司     | 1,241.94        | 16.06%           | 288.57           | 23.24%           |
| 2                | 苏州兴创电力<br>器材有限公司     | 1,019.84        | 13.19%           | 584.89           | 57.35%           |



| 序号 | 客户名称             | 销售收入<br>(万元)    | 销售收入占销<br>售总额的比重 | 期末应收账款<br>余额(万元) | 应收账款占销<br>售收入的比重 |
|----|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 3  | 江苏省电力公司物资采购与配送中心 | 928.16          | 12.00%           | 504.79           | 54.39%           |
| 4  | 苏州工业园区创诚经济发展有限公司 | 803.14          | 10.38%           | 226.33           | 28.18%           |
| 5  | 张家港港源电力物资有限公司    | 312.91          | 4.05%            | 93.08            | 29.75%           |
| 合计 | -                | <b>4,305.99</b> | <b>55.67%</b>    | <b>1,697.66</b>  | <b>39.43%</b>    |

本公司生产的输配电及控制设备广泛应用于电能传输链中的配电和用电端,用户根据不同需求向本公司定制产品。报告期内,本公司向主要客户销售的产品包括:APF、TSC 和动态消谐补偿综合电力设备等谐波治理和无功补偿设备,防窃电电能计量装置以及电力成套设备等。

2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月,本公司向前 5 名客户合计的销售收入占当期销售总额的比例分别为 55.67%、48.13%、59.33%和 68.50%;对前 5 名客户合计的期末应收账款余额占当期销售收入的比例分别为 39.43%、37.24%、14.61%和 68.73%。报告期内,本公司不存在向单个客户的销售额占销售总额的比例超过 50%或严重依赖于少数客户的情况。

## (2) 前 5 名客户基本情况及与本公司的关联关系

| 序号 | 客户名称               | 主营业务                                      | 控制股东/上级单位 |
|----|--------------------|-------------------------------------------|-----------|
| 1  | 苏州国电供用电工程安装有限公司    | 建筑工程、机电工程、电力工程、市政工程施工                     | 自然人       |
| 2  | 苏州兴创电力器材有限公司       | 电力成套设备、电力器材、电力设备、钢材、建筑材料的采购和销售            | 苏州市电力公司   |
| 3  | 江苏省电力公司物资采购与配送中心   | 电力器材销售等                                   | 江苏省电力公司   |
| 4  | 中新苏州工业园区开发集团股份有限公司 | 苏州工业园区内房地产开发与经营、产业与基础设施开发等                | 苏州工业园区管委会 |
| 5  | 苏州工业园区生物纳米科技发展有限公司 | 苏州工业园区生物纳米科技园的开发建设和运营管理                   | 苏州工业园区管委会 |
| 6  | 苏州汇德电气制造有限公司       | 开发、生产、经营和销售电力电气产品                         | 苏州市电力公司   |
| 7  | 苏州工业园区科技发展有限公司     | 苏州工业园区国际科技园的开发、建设、管理                      | 苏州工业园区管委会 |
| 8  | 内蒙古电力有限公司          | 负责自治区电网建设、经营、管理和农电工作,管理自治区电力设计、科研、施工等国有企业 | 内蒙古自治区政府  |

| 序号 | 客户名称               | 主营业务                                     | 控制股东/上级单位           |
|----|--------------------|------------------------------------------|---------------------|
| 9  | 苏州工业园区娄葑创诚经济发展有限公司 | 房地产业、实业、高科技等项目投资, 销售电力设备等                | 苏州工业园区娄葑镇政府         |
| 10 | 张家港市港源电力实业有限公司     | 110kv 及以下供、受用电设施的承装, 电力工程施工总承包, 输变电设备购销等 | 张家港市电力公司            |
| 11 | 苏州安路特汽车部件有限公司      | 设计、制造汽车制动机等车用部件                          | SMW AUTOMOTIVE (外商) |

上述客户中, 除苏州国电供用电工程安装有限公司为民营电力工程施工企业、苏州安路特汽车部件有限公司为外资汽车部件生产企业, 其余 9 家企业全部为地方电力公司或地方电力公司、地方政府下属的国有电力设备经营、电力工程施工或地方开发建设企业。

报告期内, 前 5 名客户与本公司不存在关联关系。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员, 关联方以及本公司股东与前 5 名客户之间没有任何关联关系, 也未在其中占有权益。

### (3) 产品销售定价情况

本公司对主要客户的产品销售价格以产品成本为基础, 参照同类产品的市场价格, 综合考虑售前、售后服务增值和技术集成增值, 通过招投标或者与客户协商确定。因此, 报告期内, 本公司对主要客户的产品销售价格是公允的。

## 9、所处行业的销售门槛及主要客户的采购和决策体系

本公司所处行业的销售门槛主要体现在: (1) 产品质量认证。包括企业 ISO9000 (或 ISO14000) 认证、CCC 认证和 PCCC 认证以及产品的试验报告; (2) 市场验证。输配电设备涉及电网的安全稳定, 因此, 对于企业产品的挂网运行经验和业绩要求较高; (3) 注册资本门槛。地区间具有一定的差异, 但总体上, 设备采购方对生产厂商注册资本的要求越来越高, 金额较大的订单项目尤为明显。

本行业内, 设备需求方一般采用招标的形式进行订货, 除考虑上述三个方面的因素, 也会结合设备的售价、品牌以及合同的付款条件综合做出采购决策。

为市场拓展和业务发展的需要, 经申请, 本公司于 2010 年 3 月正式成为国网招投标网会员, 可以参与国家电网公司组织的招标采购项目的投标, 会员期限自 2010 年 3 月 30 日至 2012 年 3 月 30 日。

## 10、产品高附加值的来源

产品的附加值是指在产品原有价值的基础上,通过生产过程中的有效劳动新创造的价值,其直接体现在公司的利润率水平方面。利润率水平高,则产品的附加值高;反之,则产品的附加值低。

本公司生产的有源滤波、动态无功补偿等电力电子设备作为代表行业先进技术水平 and 公司具有一定优势的产品,具有较高的附加值,其毛利率水平一般在 50%左右。而电力成套设备市场竞争较为激烈,附加值与电力电子设备相比较低,毛利率水平一般在 30%左右。不同的细分产品类别,根据业主的实际需求、产品的不同功能和先进性、技术实现和产品制造的难易程度以及竞争状况等因素,毛利率水平有所差异,附加值高低也有所不同。

总体来说,本公司产品的附加值主要以产品中所体现的技术含量以及技术实现的难易程度进行考量,技术含量的高低主要取决于产品核心单元的技术水平和核心单元同各类电器元件集成运用的效果,体现在本公司售前服务、产品设计和产品制造等业务流程中。

### **(1) 售前服务阶段**

在与业主签订合同前,本公司需对业主现场用电状况和负载特征进行了解、分析和诊断,制定技术方案并完成产品的初步设计,以帮助用户合理地配置负荷、科学安全地使用电能。售前服务阶段的工作是本公司诊断和治理谐波、无功功率等电能质量问题的基础,对于公司产品能否最终达到业主的使用需求、保障良好的使用效果起着至关重要的作用,对现场技术人员的技术水平具有较高的要求。

首先,本公司需要了解业主变电路线的走向和容量、各类负载的特征、产品拟安装的环境和位置;其次,本公司需要使用各类测试仪和仿真设备,获得产品设计和制造所需的各项技术参数和数据;最后,本公司对上述业主的现场用电状况、负载特征和获得的数据进行综合分析,提出初步设计方案。该阶段工作的技术含量和专业化程度较高,工作人员既需要有扎实的技术基础,又需要有丰富的实践和应用经验。

### **(2) 产品设计阶段**

本公司在与业主签订合同后,按照合同评审和业主的要求,根据公司的初步设计方案和专业设计院提供的系统图进行产品设计。本公司根据各类电器元件和电力电子元件的性能、参数、安装方式,合理、经济的进行配置、优化线

路布置和走向,使产品既能够符合国家标准,又能够满足业主的使用需求,反映一种综合的系统设计能力,技术性较强。

### (3) 产品制造阶段

在产品制造阶段,本公司将自制的核心线路板及相应的软件程序,以及其他外购的电器元件、电力电子元件、柜体、铜排和辅材等材料,进行装配、调试、检验,最终生产出合格产品。对于电力电子设备来说,其产品附加值主要体现在核心线路板及配套软件程序的研发设计。核心线路板设计包括电路设计、印刷电路板(Printed Circuit Board,简称PCB)设计和电磁兼容性(Electro Magnetic Compatibility,简称EMC)设计;软件程序设计包括系统设计、程序代码编制、功能测试和将测试完成的软件下载烧录到芯片等内容。

在生产过程中,本公司将经入库检验合格的各种芯片、电阻及电容等元器件按照设计要求安装焊接到线路板上,并将研发的软件程序加载到芯片内进行检测;检测合格后进行老化处理;老化处理后的线路板再经过检验,确认经老化、消除内部应力后其是否能够正常工作。其后,将经老化检验合格的电源板、控制板、驱动板、采样板等线路板与各类电力电子元件通过铜排和导线连接,制作成核心单元;连接仿真设备模拟业主现场用电设备工作状况,根据无功补偿、滤波等相应的软件程序调整运行参数,反复测试,使产品能够达到产品设计标准和满足业主的使用要求。在出厂前,通过质控点检测设备对核心单元中每个关键点进行检验,确认良好后将核心单元转入整机装配;将核心单元同各类电器元件通过铜排和导线连接,完成整机装配;在经调试、检验后使最终产品达到合格出厂标准。

### (五) 采购情况

#### 1、采购情况

本公司生产所需的原材料主要包括电力电子和电器元器件(晶闸管、IGBT开关、各类电器件)、柜体、铜排和其他材料(电线、电缆、绝缘体和标准件等)。报告期内,本公司对外采购的具体情况如下表所示:

| 项目             | 2010年1-6月  |                | 2009年度     |                | 2008年度     |                | 2007年度     |                |
|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
|                | 金额<br>(万元) | 占当期采购<br>总额的比例 | 金额<br>(万元) | 占当期采购<br>总额的比例 | 金额<br>(万元) | 占当期采购<br>总额的比例 | 金额<br>(万元) | 占当期采购<br>总额的比例 |
| 电力电子和<br>电器元器件 | 1,857      | 41.62%         | 3,768      | 43.59%         | 2,758      | 39.07%         | 2,714      | 46.46%         |

|    |       |        |       |        |       |        |       |        |
|----|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 柜体 | 901   | 20.19% | 1,654 | 19.13% | 1,188 | 16.83% | 918   | 15.72% |
| 铜排 | 554   | 12.42% | 645   | 7.46%  | 916   | 12.98% | 585   | 10.00% |
| 其他 | 1,150 | 25.77% | 2,577 | 29.82% | 2,197 | 31.12% | 1,624 | 27.82% |
| 合计 | 4,462 | 100%   | 8,644 | 100%   | 7,059 | 100%   | 5,841 | 100%   |

## 2、向前 5 名供应商的采购情况

报告期内，本公司向前 5 名供应商的采购情况如下表所示：

| 2010 年 1-6 月 |              |          |        |            |
|--------------|--------------|----------|--------|------------|
| 序号           | 供应商名称        | 金额（万元）   | 占比     | 主要原材料      |
| 1            | 苏州盛达铜材有限公司   | 474.55   | 10.63% | 铜排         |
| 2            | 苏州华源电器有限公司   | 322.50   | 7.23%  | 柜体         |
| 3            | 苏州海顺塑胶机电有限公司 | 300.92   | 6.74%  | 塑料件        |
| 4            | 苏州吉利机电制造有限公司 | 294.77   | 6.61%  | 柜体         |
| 5            | 苏州西电产品销售有限公司 | 280.59   | 6.29%  | 电器元器件      |
| 合计           | -            | 1,673.33 | 37.50% | -          |
| 2009 年度      |              |          |        |            |
| 序号           | 供应商名称        | 金额（万元）   | 占比     | 主要原材料      |
| 1            | 苏州阿海法开关有限公司  | 859.44   | 9.94%  | 高压开关       |
| 2            | 苏州安泰变压器有限公司  | 729.27   | 8.44%  | 变压器、电抗器    |
| 3            | 苏州通源电器有限公司   | 670.32   | 7.75%  | 电力电子、电器元器件 |
| 4            | 苏州盛达铜材有限公司   | 639.20   | 7.39%  | 铜排         |
| 5            | 苏州西电产品销售有限公司 | 534.37   | 6.18%  | 电器元器件      |
| 合计           | -            | 3,432.60 | 39.71% | -          |
| 2008 年度      |              |          |        |            |
| 序号           | 供应商名称        | 金额（万元）   | 占比     | 主要原材料      |
| 1            | 苏州盛达铜材有限公司   | 925.27   | 13.11% | 铜排         |
| 2            | 苏州华源电器有限公司   | 639.05   | 9.05%  | 柜体         |
| 3            | 苏州通源电器有限公司   | 592.06   | 8.39%  | 电力电子、电器元器件 |
| 4            | 苏州西电产品销售有限公司 | 384.58   | 5.45%  | 电器元器件      |
| 5            | 苏州安泰变压器有限公司  | 295.34   | 4.18%  | 变压器、电抗器    |
| 合计           | -            | 2,836.30 | 40.18% | -          |
| 2007 年度      |              |          |        |            |
| 序号           | 供应商名称        | 金额（万元）   | 占比     | 主要原材料      |
| 1            | 苏州盛达铜材有限公司   | 578.27   | 9.90%  | 铜排         |
| 2            | 苏州通源电器有限公司   | 382.68   | 6.55%  | 电力电子、电器元器件 |
| 3            | 苏州佳奇电气有限公司   | 321.23   | 5.50%  | 柜体         |
| 4            | 苏州瑞鑫机电工程有限公司 | 271.12   | 4.64%  | 电器元器件      |
| 5            | 苏州西电产品销售有限公司 | 229.44   | 3.93%  | 电器元器件      |
| 合计           | -            | 1,782.74 | 30.52% | -          |

2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，本公司向前 5 名供应商采购的金额占当期采购总额的比例分别为 30.52%、40.18%、39.71%和 37.50%。

报告期内，本公司不存在向单个供应商的采购金额占采购总额的比例超过 50% 或严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，前 5 名供应商与本公司均不存在关联关系。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，关联方或持有公司 5%以上股份的股东与前 5 名供应商之间没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

### **3、主要原材料的价格变动情况及对公司的影响**

本公司采取“以销定产”的方式组织生产和销售，在招投标确定销售价格时，充分考虑当时原材料的市场价格以及未来原材料价格的走势，以抵消部分原材料成本上升可能对公司业绩所产生的不利影响；而且，本公司从签订销售合同到完成原材料采购的周期一般为一个月，采购周期较短，有助于降低原材料价格波动对采购成本的影响。因此，短期内钢材、铜材价格较大幅度的波动，对本公司营业成本的影响比较有限。

为有效规避钢材、铜材等原材料价格波动的风险，本公司近年来加强了原材料市场价格的跟踪、分析和预测，在招投标阶段充分考虑原材料价格上涨对成本的影响，对招标期前后一个月的原材料市场价格预测和判断后，根据当时原材料市场价格测算产品生产成本，争取把原材料价格上涨的风险消化在中标之前，降低原材料价格上涨对经营业绩的不利影响。另外，随着本公司业务规模的不断扩张，采购优势日益明显，对供应商的议价能力逐渐增强。本公司在保证原材料质量的基础上，择优选择供应商，并建立长期的合作关系，以有效降低采购成本。

## **(六) 质量控制情况**

### **1、质量控制标准**

本公司于 2002 年通过 ISO9001: 2000 质量管理体系认证，质量控制遵循 IEC 标准以及相关国家和行业标准，同时本公司按照国家和行业标准制订有专门的《质量手册》、《程序文件》和《作业指导书》等质量控制文件。本公司在原材料采购、产品研发、设计、采购、生产和服务的整个过程中，通过监测装置、调试和检验产品、安装调试、数据分析以及持续改进，严格执行 ISO9001: 2000 质量标准，并按照本公司质量管理文件的相关要求实施质量控制。

### **2、质量控制措施**

本公司的质量控制贯穿原材料采购、产品生产以及产成品出库的各个环节，有力地保障了出厂产品的质量。本公司在原材料采购环节，检验员按照进货检验规范对外购的主辅材料实施进货检验，检验员事后填写并保存进货检验记录；在生产环节，正、副领班依据生产检验规范和作业指导书的规定对各工序产品实施生产过程检验。另外，项目技术负责人现场巡回检验，将发现的问题及时通知正、副领班并进行整改，以确保产品质量；在产成品出库环节，工程技术中心专职人员进行出厂检验，产成品检验合格后，检验人员及时填写“产品检验记录”，并形成出厂检验报告和产品合格证。

### **3、质量纠纷情况**

本公司遵守国家有关质量控制的法律法规和政策，符合国家相关产品质量标准和技术监督的要求。本公司生产的产品质量稳定，且服务措施到位，能充分满足用户对产品质量的需求和期望，报告期内，未发生因产品质量问题而导致的纠纷。根据江苏省苏州质量技术监督局于 2010 年 7 月 12 日出具的证明，最近三年以来，公司未有因违反产品质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

### **（七）环境保护情况**

本公司于 2009 年通过了 ISO14001：2004 环境管理体系。根据苏州工业园区环境保护局 2010 年 1 月 4 日和 2010 年 7 月 13 日出具的证明，本公司最近三年不存在任何因违反国家和地方有关环境保护的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

本公司注册于苏州工业园区，主管环保部门为苏州工业园区环境保护局，且本公司所处的输配电及控制设备制造业不属于重污染行业，因此，苏州工业园区环境保护局有权出具相关环保批复文件。

## **五、发行人主要固定资产及无形资产情况**

### **（一）主要固定资产**

#### **1、固定资产总体情况**

本公司的固定资产主要为房屋建筑物、机器设备和运输设备，截至 2010 年 6 月 30 日，固定资产的具体情况如下表所示：

| 项目      | 折旧年限  | 平均尚可使用年限 | 原值<br>(万元) | 净值<br>(万元) | 比例     | 成新率    |
|---------|-------|----------|------------|------------|--------|--------|
| 房屋建筑物   | 20    | 17       | 435.39     | 363.01     | 64.02% | 83.38% |
| 运输设备    | 4-5   | 2        | 257.40     | 145.32     | 25.63% | 56.46% |
| 机器设备    | 10-20 | 5        | 54.78      | 33.14      | 5.85%  | 60.50% |
| 电子设备及其他 | 3-5   | 2        | 40.60      | 25.54      | 4.50%  | 62.91% |
| 合计      | -     | -        | 788.17     | 567.01     | 100%   | 71.94% |

## 2、固定资产使用情况

本公司固定资产主要分为四类，第一类为房屋建筑物，为生产经营用厂房和办公场所；第二类为运输设备，主要为日常经营活动提供运输服务；第三类为机器设备，具体包括：（1）通用生产设备，主要是母线加工机、空压机、线号机等，用于在产品装配过程铜排的弯、折成型以及铜排与元件、导线与元件的连接；（2）现场检测设备，主要是谐波试验设备等，用于电能质量的仿真试验以及用户现场检测、诊断；（3）校验、检验设备，主要是功率仪、绝缘耐压台、谐波测试仪、线路板校验台等，用于产品质控点和线路板的校验以及产成品的检验；第四类为电子设备，如电脑、复印机等。截至 2010 年 6 月末，本公司固定资产净值为 567.01 万元，总体成新率为 71.94%，使用状态良好。

## 3、自有房产情况

本公司拥有一处位于苏州工业园区娄葑镇和顺路 8 号的房产，建筑面积为 14,416.82 平方米，房屋产权证号为苏房权证园区字第 00178190 号，未设定抵押等他项权利。

## 4、固定资产规模较小的原因

目前，本公司固定资产规模较小是由本公司的生产组织模式和所处的发展阶段共同决定的。

本公司的生产经营场所位于苏州工业园区。得益于苏州地区较全的工业门类和强大的电力设备配套能力，本公司生产产品所需要的原材料，除核心线路板自行生产外，柜体、电力电子元器件、电器元器件、辅材等其他原材料全部外购。原材料采用外购的形式，大大减少了本公司对规模较大的机器设备的投资，同时由于在生产工序中减少了中间产品加工的环节，降低了管理费用和该部分人力的投入。

本公司业务正处于快速成长期，但总体规模仍相对较小。对于成长期的企业，“轻资产”的资产结构对公司的经营风险是比较小的，有利于将资金集中于产



品研发、生产组织、原材料采购以及流动资金周转等方面，而不是投资于厂房、机器设备等周转率低和回收期长的固定资产。

随着本公司业务的持续快速发展，固定资产规模与业务快速发展之间的矛盾逐渐开始显现。首先，为进一步扩大产能，本公司对于大批量生产核心线路板需要使用的贴片机、大中型检测设备和实验设备等机器设备的需求日益迫切；其次，为满足大中型机器设备使用环境和产品生产环境的要求，需要相应建设具有净化功能的生产车间，以保证和提高产品品质；最后，建设具有屏蔽功能的研发场所，购置研发所必需的高、精、尖实验设备，是本公司技术和产品持续研发的必要举措，也是本公司进一步巩固技术优势的重要保障。因此，未来本公司的固定资产比重将有所上升，“轻资产”的资产结构将逐步改变。

## （二）主要无形资产

### 1、总体情况

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司的无形资产账面余额为 234.45 万元，主要为土地使用权，摊销期为 50 年。

### 2、土地使用权

本公司拥有一宗位于苏州工业园区娄葑镇北区 21036 号地块的土地使用权，面积为 25,535.24 平方米，证书编号为苏工园国用（2005）第 02132 号，未设定抵押等他项权利。

### 3、商标

目前已经拥有 1 项注册商标，该商标的具体情况如下表所示：

| 商标内容                                                                                | 注册时间            | 申请号     | 类别    | 注册人  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-------|------|
|  | 2008 年 5 月 28 日 | 4766408 | 第 9 类 | 和顺有限 |

### 4、专利

#### （1）已取得专利

| 序号 | 专利号               | 专利名称                 | 专利类型 | 授权日       |
|----|-------------------|----------------------|------|-----------|
| 1  | ZL 200810108033.2 | 一种中高压电力电子设备的突然掉电保护方法 | 发明专利 | 2010.6.9  |
| 2  | ZL200720037855.7  | 电能计量装置的钩扣式锁扣结构       | 实用新型 | 2008.4.30 |
| 3  | ZL200720039146.2  | 插接式防窃电能计量装置          | 实用新型 | 2008.4.30 |
| 4  | ZL200720037859.5  | 防窃电直接式三相四线电能计量装置     | 实用新型 | 2008.4.30 |

| 序号 | 专利号              | 专利名称              | 专利类型 | 授权日       |
|----|------------------|-------------------|------|-----------|
| 5  | ZL200720037860.8 | 防窃电互感器式三相四线电能计量装置 | 实用新型 | 2008.4.30 |
| 6  | ZL200720037858.0 | 直接式三相四线电能表        | 实用新型 | 2008.5.21 |
| 7  | ZL200720037856.1 | 互感式三相四线电能表        | 实用新型 | 2008.5.21 |
| 8  | ZL200920048348.2 | 电表箱箱盖的固定结构        | 实用新型 | 2010.6.9  |
| 9  | ZL200920048347.8 | 集中表箱单元箱体的连接结构     | 实用新型 | 2010.6.9  |
| 10 | ZL200920232692.7 | 预付费电度表表箱插卡口挡尘密封圈  | 实用新型 | 2010.6.9  |
| 11 | ZL200920232800.0 | 一种新型配电箱           | 实用新型 | 2010.6.9  |
| 12 | ZL200920232694.6 | 防窃集中表箱            | 实用新型 | 2010.6.16 |
| 13 | ZL200920232693.1 | 户外预付费电度表表箱        | 实用新型 | 2010.6.16 |
| 14 | ZL200920232601.X | 组合拼接式配电箱体         | 实用新型 | 2010.8.25 |

截至本招股说明书签署日，本公司上述 14 项专利权均在有效期内，并已按时缴纳年费。

## (2) 申请中的专利

| 序号 | 专利名称                    | 申请号            | 专利类型 | 申请日期       |
|----|-------------------------|----------------|------|------------|
| 1  | 一种具有储能功能的有源电力滤波器        | 200910265805.8 | 发明专利 | 2009.12.28 |
| 2  | 一种有源电力滤波器的谐波电流检测滤波方法和装置 | 200910265806.2 | 发明专利 | 2009.12.28 |
| 3  | 一种低压动态无功补偿装置            | 200920350430.0 | 实用新型 | 2009.12.28 |
| 4  | 一种动态调压型照明节电装置           | 200920350428.3 | 实用新型 | 2009.12.28 |
| 5  | 一种具有储能功能的有源电力滤波器        | 200920350429.8 | 实用新型 | 2009.12.28 |
| 6  | 一种有源电力滤波器的谐波电流检测滤波装置    | 200920350431.5 | 实用新型 | 2009.12.28 |

保荐机构经核查后认为，本公司合法拥有已经取得的专利权，已受理申请的专利正在办理过程中。律师经核查后认为，本公司合法拥有上述已经取得的专利权，公司在用的专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化的风险。

## 六、发行人核心技术人员情况

### (一) 核心技术人员和研发人员比例情况

本公司现有核心技术人员 5 名，其他技术研发人员 21 名，占员工总数的 26.26%。本公司 5 名核心技术人员吴祥兴、汤玉明、孙义学、蒋小波和刘俊岭的具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

本公司的研发管理团队在电能质量、电力成套、节电防窃电装置领域的项目管理、产品研发方面具有较强的专业水平和丰富的行业经验，为本公司从事高新技术产品的研发和生产奠定了坚实的基础。

## （二）最近两年核心技术人员的变动情况

2010年3月，本公司新引进一名核心技术人员刘俊岭，刘俊岭先生的简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。除此之外，本公司最近两年核心技术人员未发生变动。

## （三）本公司技术对核心技术人员的依赖性

本公司的工程技术中心是产品研发的实施部门，核心技术主要集中在该部门。本公司主要产品的核心技术涉及软硬件研发、中试、工程应用等多个领域，本公司通过对上述环节的分散控制和严格管理，建立了一支核心技术团队，从而很大程度上减少了对单个核心技术人员的依赖程度。

# 七、发行人主要产品的核心技术情况

## （一）核心技术产品的构成

本公司核心技术主要体现在应用电力电子技术实现电能的转换、控制和分配，滤除谐波、补偿无功、智能调压以改善公用电网环境、提高电能利用效率和节约电能。本公司的核心技术产品主要包括 APF、TSC、APF Inside、TSC Inside、动态消谐补偿综合电力设备、FC、PF、智能节电装置和防窃电电能计量装置。

## （二）主要产品体现的核心技术

| 产品名称 | 核心技术                                                    |
|------|---------------------------------------------------------|
| APF  | 实现高速动态实时补偿电网谐波功能；自主开发的触摸屏保证人机友好互动；突然掉电保护技术保证了其在电网中的安全应用 |

| 产品名称             | 核心技术                                                                                                                                |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TSC              | 应用 DSP 技术的高速计算和分析能力、电子开关的高速开关能力，在一个周波内完成电网无功的采集、分析、计算和输出控制响应；应用零电压零电流投切技术实现系统无功功率的快速响应和无冲击；应用瞬时无功功率理论使其不受电网谐波干扰，全部实现单相投切使三相无功始终保持平衡 |
| APF/TSC Inside   | 具有标准化、小型化的特点。在 APF 和 TSC 产品技术的基础上，实现全数字化集成，并增加了内部控制线路抗干扰设计、散热设计                                                                     |
| 动态消谐补偿<br>综合电力设备 | 应用配电分级保护技术和有源滤波、动态无功补偿等电能质量改善技术，同时实现动态消除谐波、补偿无功和电能分配功能                                                                              |
| FC/ PF           | 应用电网系统仿真技术设计滤波回路参数；通过电动操作机构实现动态投切技术的应用                                                                                              |
| 智能节电装置           | 应用单相电压分别补偿技术实现动态调压不断流，节约电能、降低成本、提高可靠性，适合所有负载节电                                                                                      |
| 防窃电电能计量装置        | 应用多种专利结构技术，智能化、防窃电功能效果显著                                                                                                            |

### （三）核心技术水平和特点

#### 1、核心技术水平和成熟程度

本公司在输配电及控制设备行业历经 10 余年的发展，积累了丰富的电力设备需求及应用的行业经验，产品研发紧跟行业发展趋势和客户需求，特别是近几年，围绕着节能减排、新能源、智能电网建设等经济社会发展目标，本公司电力电子技术水平不断提高，研发能力不断加强，研发团队不断壮大。目前，本公司已经形成了以电力电子技术的研发和产业化应用为特色的核心技术优势，一批代表行业先进技术水平的电力电子产品在解决公用电网电能质量、提高电能利用效率和节约电能方面已经得到了应用和推广。

通过近些年的研究、摸索和产品应用，本公司已经熟练地掌握了数字信号处理技术（DPS）、脉宽调制技术（PWM）、智能化功率单元技术（IPM）、触摸屏技术（GP）等电力电子基础前沿技术，为本公司谐波治理设备、无功补偿设备等核心技术产品的研发和产业化进程奠定了基础。电力电子技术相关产品的研发不仅需要上述基础技术的支持，更有赖于研发团队不断地实验和创新，从实践中积累经验，通过实验数据的积累不断改善产品质量，进行产品的升级和创新。

本公司主要产品的核心技术均为自主研发取得，主要集中在应用电力电子技术的谐波治理、无功补偿和智能节电方面，代表了行业先进技术的发展水平。本公司主要产品的核心技术水平及所处的应用阶段如下表所示：

| 产品名称         | 技术水平   | 所处阶段 |
|--------------|--------|------|
| APF          | 国际先进水平 | 批量生产 |
| APF Inside   | 国际先进水平 | 批量生产 |
| TSC          | 国内先进水平 | 批量生产 |
| TSC Inside   | 国内先进水平 | 批量生产 |
| 动态消谐补偿综合电力设备 | 国内先进水平 | 批量生产 |
| FC           | 国内先进水平 | 批量生产 |
| PF           | 国内先进水平 | 批量生产 |
| 防窃电电能计量装置    | 国内先进水平 | 批量生产 |
| 智能节电装置       | 国内先进水平 | 中试生产 |

## 2、谐波治理、无功补偿设备的技术特点

随着公司电力电子技术应用水平的不断提高，本公司研发的有源滤波装置 APF 目前已经升级到了第三代产品，并已经成功集成为核心单元 APF Inside，同时解决了强弱电置于一体时的干扰问题和掉电保护问题。本公司成功研发的动态无功补偿装置 TSC 应用电力电子技术解决无功补偿问题，极大提高了无功补偿效率，同时提高了电能质量，是行业技术发展的主流方向。

本公司生产的 APF 产品能够实现在 100  $\mu$ s 内的快速跟踪响应，具有断电自保护、不产生过载、本身故障不影响电网正常运行等特点；TSC 产品能够实现在 20ms 内的快速跟踪响应，可以将涌流限制在 2 倍峰值电流以内，功率因数稳定长时间保持在 0.95 以上，全部实现分相补偿；APF/TSC Inside 则实现了全数字化集成，具有标准化、高度可视化的特点；动态消谐综合补偿电力成套设备则同时具备了供配电和电能质量改善性能。

### （四）核心技术产品占主营业务收入的比例

截至 2010 年 6 月 30 日，本公司拥有技术研发人员 26 人，专门从事核心技术和产品的研发。本公司产品的研发以行业技术发展趋势与客户需求为导向，以严格的质量控制为手段，以产品不断升级为行动指南，以行业最前沿技术为目标实施的研发模式，保证本公司产品符合市场需求。报告期内，本公司核心技术产品（电力电子设备）销售收入及占主营业务收入的比例如下表所示：

| 项 目          | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度  | 2008 年度  | 2007 年度  |
|--------------|--------------|----------|----------|----------|
| 核心技术产品收入(万元) | 5,394.07     | 6,578.80 | 2,823.09 | 1,538.91 |
| 占主营业务收入比例    | 70.34%       | 51.14%   | 29.73%   | 19.90%   |

一方面,受惠于节能减排、新能源、智能电网建设等产业政策的引导,动态无功补偿装置和谐波治理等电能质量改善类产品作为重要的电力电子设备,最近几年的市场规模呈现快速增长态势;另一方面,本公司近年来一直致力于电力电子设备相关技术的研发,并将电力电子设备作为公司业务的发展重点。因此,报告期内,本公司电力电子设备的业务规模逐步上升,在主营业务收入中的比重也不断提高。未来,本公司仍将继续加大在电力电子设备相关技术研发方面的投入,扩大本公司在该领域内的领先优势。

## 八、发行人正在进行的项目研发情况

### (一) 技术和产品研发情况

近几年,我国电力电子及应用技术水平突飞猛进,行业发展迅速,市场规模快速增长。本公司作为行业内具有领先技术优势的企业之一,在已经熟练掌握电力电子基础前沿技术的基础之上,技术和产品的研发和应用不断有新的突破。出于保护知识产权的考虑,本公司也逐渐开始对一些适合申请专利的核心技术适时采用申请专利的形式加以保护。

本公司以电力电子技术在公用电网中的产业化应用为中心,以终端客户的需求为导向,将电能质量改善、环保节电、新能源及智能电网作为重点研究应用领域,开发具有工程应用价值的新技术和新产品。

#### 1、电能质量改善领域

作为本公司技术和产品开发的核心领域,已处于研发阶段的项目主要包括:

(1)在现有能够实现有级动态无功补偿的 TSC 产品基础上,研发升级以 SVC 为代表的无级动态补偿以实现在无功补偿领域的系列化;

(2)低压无功发生装置 SVG,由于响应速度极快,能够有效解决电压跌落和冲击性负荷的无功补偿需求,代表当今国际最高水平的动态无功补偿技术;

(3)动态电压调节器 DVR,能够解决敏感性负荷对电能质量电压暂降和短时中断的特殊要求,替代进口设备;

(4) 统一电能质量控制装置, 能够全面解决包括电压暂降和暂升、三相不平衡、电压谐波、无功补偿等电能质量问题, 主要应用于敏感性负荷和分布式电网, 将极大促进优质电力市场的发展。

## 2、环保节电领域

在该领域内, 本公司致力于推动节电技术向智能化、系统节电、绿色节电方向发展, 已处于研发阶段的项目主要包括:

(1) 动态无级智能节电装置及系列化产品;

(2) 拓展动态无功补偿、谐波治理产品及其它电能质量改善类产品在环保节电领域的应用;

(3) 在环保节电领域积极推动合同能源管理试点。

## 3、新能源及智能电网领域

新能源并网和智能电网技术的发展和前景广阔, 也是本公司重点关注的产品应用领域, 已处于研发阶段的项目主要包括:

(1) 小型光伏发电等新能源在低压端并入电网需使用的光伏并网逆变器;

(2) 低压无功发生装置 SVG, 主要用于分布式电网或微网(包括风力发电、光伏发电、生物能源等各类新能源发电领域)的无功补偿和解决电能质量电压跌落问题;

(3) 电力储能装置, 追踪电力储能关键技术的国际发展动态, 适时对成本上有重大突破的技术进行研发应用。

目前, 本公司已处于研发阶段的项目及进展情况如下:

| 项目名称              | 技术来源 | 进展情况  | 拟达到的目标     |
|-------------------|------|-------|------------|
| 低压无功发生装置 SVG      | 自主研发 | 研发    | 2010 年中试生产 |
| 低压静止型无功动态补偿装置 SVC | 自主研发 | 研发    | 2010 年中试生产 |
| 动态电压调节器 DVR       | 合作研发 | 预研    | 2011 年中试生产 |
| 统一电能质量控制装置        | 合作研发 | 预研    | 2011 年中试生产 |
| 智能节电装置系列化         | 自主研发 | 样机制作  | 2010 年中试生产 |
| 光伏并网逆变器           | 自主研发 | 挂网试运行 | 2010 年中试生产 |
| 电力储能装置            | 自主研发 | 预研    | 2011 年中试生产 |
| 高压静止型无功动态补偿装置 SVC | 自主研发 | 预研    | 2011 年中试生产 |

## (二) 研发费用情况

本公司研发投入的构成主要包括材料费、研发仪器费、工艺装备开发及制造费、样机设备、产品试制、人员费用、燃料动力费、成果论证与鉴定、评审

及验收费用等。2007 年-2010 年上半年，本公司研发费用的具体情况如下表所示：

| 项 目      | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|----------|--------------|---------|---------|---------|
| 研发费用(万元) | 342.12       | 685.96  | 500.70  | 236.78  |
| 占营业收入比例  | 4.40%        | 5.22%   | 5.04%   | 2.89%   |

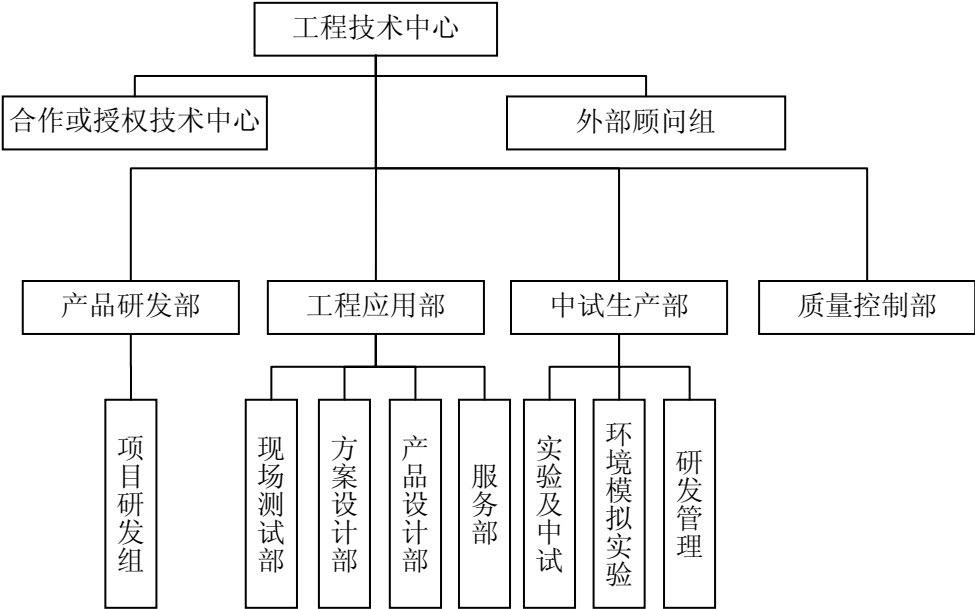
### (三) 合作研发情况

本公司于 2009 年 9 月与清华大学自动化系签订了《清华大学自动化系和顺电能质量及智能电网工程技术研究中心》协议书，合作期限暂定 5 年，协议约定该技术研发中心归属本公司，中心围绕提高电能质量，消除电网不安全因素，保障智能化电网平台的构建，联合开发相关应用产品；清华大学自动化系作为中心的技术后盾，负责公司研发技术的信息收集和国内外技术水平的分析评估工作，帮助公司制定产品开发计划，人才培养和储备计划，实验和试验设备水平分析及采购计划，并帮助公司解决产品开发中的难点；清华大学自动化系所具有的无形资产以及已有的技术积累是中心工作的保障，因此，本公司向清华大学自动化系每年支付费用 20 万元；由合作双方提出的合作研发项目按项目签订合同，本公司作为委托方，清华大学自动化系作为实验开发方，该中心承担产品化开发和试验，本公司向清华大学自动化系支付相应的研发费；对于项目合同中有明文规定的研发成果，按照合同规定执行，没有明确规定的，专利权、样机归本公司所有，学术论文著作权归清华大学所有；同时双方承诺保守合作项目及本公司的技术和商业秘密。目前，本公司正在进行清华大学自动化系和顺电能质量及智能电网工程技术研究中心挂牌的准备工作。



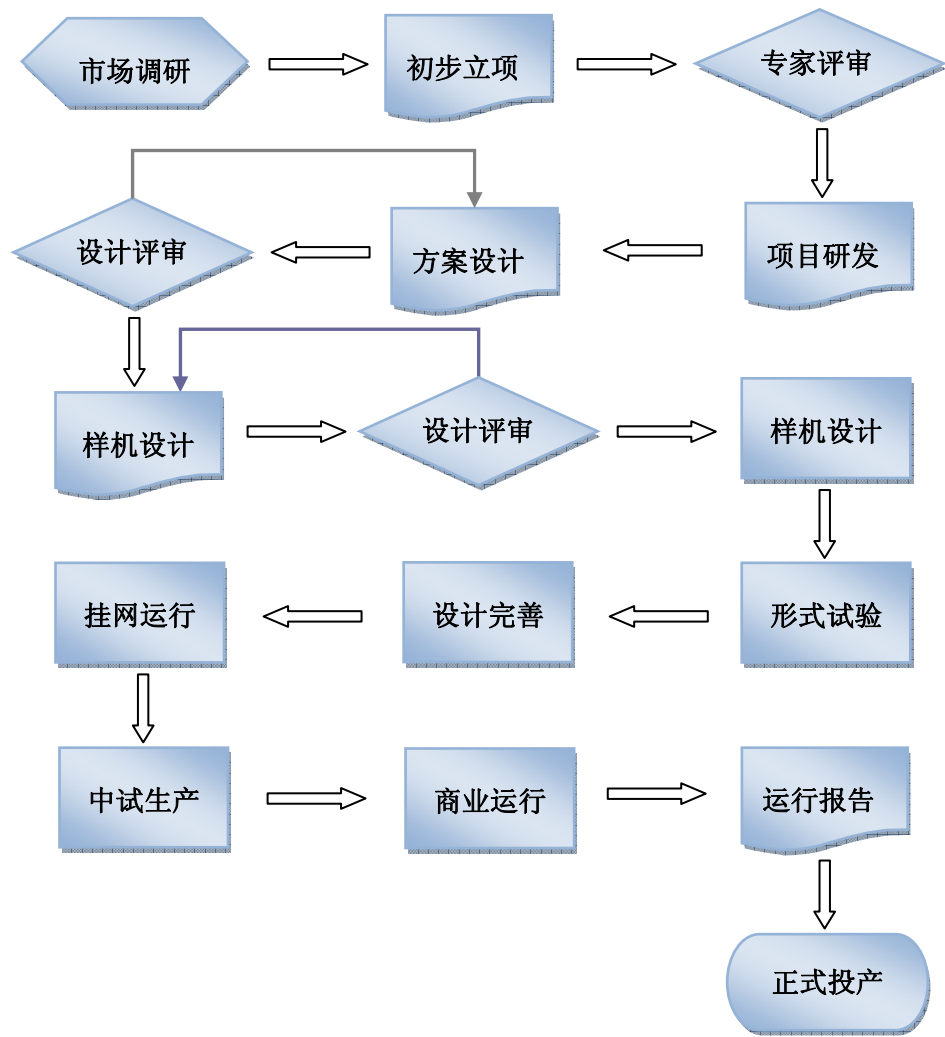
九、发行人技术创新制度

(一) 研发机构设置



本公司工程技术中心为公司核心部门，本公司技术开发和样机、样柜的试制全部由工程技术中心负责实施。本公司设有苏州市企业技术中心、苏州市电能质量和节电工程技术研究中心和江苏省有源电力滤波节能工程技术研究中心。本次募集资金投资项目实施后，将在工程技术中心的基础上成立研发中心，届时，本公司的技术研发实力将进一步加强。

(二) 研发流程



(三) 技术创新机制的制度安排

为了建立具有竞争力的研发体系，充分保障本公司科技发展战略的实施，形成跨部门的研发团队，本公司建立了以下四个层次的技术创新保障制度：

- 1、负责市场调研与产品规划的管理团队，决定项目研发方向和产品策略；
- 2、负责产品开发决策评审的决策团队，决定项目立项和投资决策；
- 3、负责项目开发的开发团队，本公司于 2005 年成立的工程技术中心专门从事软件、硬件和结构等方面的高新技术研发，以及相关测试和试验设备的选择与采购。本公司每个项目均设有专门的项目负责人，负责各部门之间的协调沟通；
- 4、跨部门的项目实施配合团队，技术部参与技术研发，负责产品改善、优化和测试，保证产品质量；制造部协助完成样机材料采购和样机制作，保证制造工艺与工装。

本公司发展目标是进一步深化电能质量、智能电网、新能源领域和智能节电技术研发和产业化应用。围绕这一发展目标收集、整理技术和产品信息,储备专业人才,有针对性地进行调研,组织立项认证,确定研发形式,准备资金,配置人员,制定研发进度和技术水平要求、对研发效果和水平进行考核。

#### **(四) 提升创新能力的计划与保障措施**

##### **1、加强研发机构、创新平台建设的计划与措施**

本公司同清华大学合作创建的“清华大学自动化系和顺电能质量和智能电网工程技术研究中心”,已于2009年9月签约成立,作为本公司和清华大学在电能质量和智能化电网领域的研究应用基地和实习培训基地之一。

本公司计划于2012年前建成的17,000多平方米的生产研发大楼,将设置400V低压实验室、110kV高压实验室和净化车间。首期拟建立的400V低压实验室,将完善和具备电力电子类实验和检测设备、EMI(电磁干扰)测试平台、高低温测试、老化实验平台、湿度实验平台、抗震实验平台,计算机仿真和网络实验室,同时拟建造大容量电能质量仿真试验场。

##### **2、通过产学研合作等方式增强企业创新能力**

本公司的工程技术中心是产品研发实施部门,根据公司产品发展的规则,在具体产品的实施过程中,能及时地得到清华大学等高校的技术发展的前沿信息咨询,在制度安排上专门由技术副总分工,讨论实施方案,掌握开发进度。在人员安排上实行三级梯队的管理:第一级梯队为核心研发人员;第二级梯队为具有2年以上工作经验的研发人员;三级梯队为应届毕业生储备人才。本公司将选派二级梯队中表现突出、有培养前途的技术人员赴清华大学深造两年,为公司培养理论功底扎实、并能结合公司产品特点进行产业化实践的人才。

##### **3、加大研发投入力度和积极承担国家、省科技项目的计划与措施**

本公司将积极申报省级工程技术研究中心,积极承担国家、省、市科技计划,方向是电能质量治理与节电、新能源、智能电网、建立实验基地。

##### **4、加强创新人才队伍建设以及引进、培育科技创新领军人才的计划与措施**

本公司现有技术研发人员26名,其中核心研发人员5名。根据本公司的人才队伍建设目标,到2012年,计划新引进和培育核心研发人员8人以上,2人为电

能质量领域的专家；新引进辅助研发人员 10 人以上，定期轮流有 2 名人员进入清华大学进行实习和深造；70%以上的销售人员具有相关电气控制和计算机方面的学历背景，能娴熟掌握电力电子设备的应用。

#### **5、实施知识产权、技术标准、自主品牌等科技发展战略的计划与措施**

本公司计划在 3 年内，在有源电力滤波技术方面完成 5 项国家发明专利申报并取得 3 项；无功补偿技术方面完成 5 项国家发明专利申报并取得 2 项；节电技术取得 3 项国家专利、发表论文 6 篇。

#### **6、完善激励和绩效管理机制、鼓励职工开展技术创新、建立创新文化的计划与措施**

研发人员一般具有以下特点：逻辑思维能力强、独立贡献较多、技术导向性明显、绩效差异巨大等。针对研发工作及研发人员的特点，本公司建立绩效管理制度，通过绩效评价和激励机制，充分激发研发人员积极性和创造性，培养职业化的研发人才梯队，达到个人与公司共赢的目的。

鉴于研发对本公司发展所起的重要作用，本公司为研发人员提供具有竞争力的薪酬水平，采用“固定薪酬+浮动薪酬”的薪酬结构，固定薪酬远高于本公司平均薪酬，根据担任职位和业务经验共分为四级；浮动薪酬以承担研发项目对公司贡献程度和产业化应用结果确定提取依据。

本公司已经建立了员工培训体系，采取丰富多样的培训形式，如：组织技术研讨、邀请行业专家来公司讲座等，为员工思想创新和技术能力的全方位发展提供平台，将员工个人职业生涯规划纳入培训内容，建立企业创新文化的良好氛围。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况

本公司控股股东和实际控制人姚建华先生除持有本公司股份外，还分别直接持有吉顺公司和美顺公司 90%和 66%的股权，为上述两家公司的控股股东；并通过美顺公司间接控制美顺投资 100%的股权。除上述投资外，姚建华先生没有持有其他公司的股份，也没有控制其他任何企业。

吉顺公司、美顺公司和美顺投资的主要资产为房产，其中美顺公司和吉顺公司的业务为对外出租房屋，美顺投资自成立以来无实际经营业务。美顺公司用于对外出租的房产于 2005 年 4 月购买取得，坐落于苏州工业园区新苏路 6 号，建筑面积 13,815.19 平方米，用于五金机电产品批发和零售的门面和摊位出租；吉顺公司用于对外出租的房产于 2009 年底完成自建，坐落于苏州工业园区金谷路 68 号，建筑面积 5,678.73 平方米，2010 年以来作为工业厂房对外出租。

因此，本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在业务相同或相似的情形，不存在同业竞争。

#### (二) 控股股东、实际控制人做出的避免同业竞争的承诺

为了避免可能出现与本公司的同业竞争，本公司控股股东、实际控制人——姚建华先生已于 2010 年 1 月 8 日向本公司出具了《放弃竞争和避免利益冲突的承诺函》，主要承诺如下：

“1、本人及控制的其他企业目前没有从事与股份公司主营业务存在竞争的业务活动。

2、在本人拥有股份公司股权期间，本人及控制的其他企业不会以任何方式直接或间接地参与或进行与股份公司主营业务存在竞争的业务活动。凡本人及控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与股份公司生产经营构成竞争的业务，本人会将上述商业机会让予股份公司。

3、本人及控制的其他企业不会以任何方式直接或间接拥有与股份公司存在同业竞争关系的任何经济实体、经济组织的权益，或以其他方式控制该经济实体、经济组织。

4、本承诺将持续有效，直至本人不再为股份公司的控股股东、实际控制人为止。”

## 二、关联交易

### (一) 关联方及关联关系

#### 1、持股 5%以上股东

| 股东名称 | 持股数量(股) | 持股比例(%) | 与本公司关系    |
|------|---------|---------|-----------|
| 姚建华  | 2,602   | 63.16%  | 控股股东、董事长  |
| 杜 军  | 1,288   | 31.26%  | 股东、董事、总经理 |

#### 2、本公司的全资子公司

报告期内，本公司的全资子公司——元顺公司为本公司的关联方。元顺电力的主营业务为向用电客户提供用电方案和电力设备配置咨询、用电增容申请、电力设备安装全过程的监督验收等电力工程相关服务，不包括电力设备等供电设施及受电设施的施工、安装和维修服务。而本公司的主营业务为电力成套设备和电力电子设备的设计、制造、销售以及安装、调试和其他售后服务。一般来说，用电客户在用电增容申请前需要完成用电方案和电力设备配置咨询等前期工作，在电力设备的安装过程中需要聘请电力工程服务企业进行安装全过程的监督验收。因此，元顺电力与本公司的主营业务同属于电力建设相关领域，但业务内容具有实质性的差异。

元顺电力自成立以来，独立承揽电力工程服务业务，独立签订业务合同。报告期内，元顺电力与本公司在原材料采购、产品销售、主要技术方面不存在关联交易，不存在为本公司承担成本和费用的情况。

元顺公司已于 2010 年 6 月办理完成工商登记注销手续。元顺公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司情况”。

#### 3、董事、监事和高级管理人员及其控制的企业

本公司董事、监事和高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

截至本招股说明书签署日，除本公司董事长姚建华控制的吉顺公司、美顺公司和美顺投资等三家公司外，本公司其他董事、监事和高级管理人员无直接或间接控制的企业。

## **(二) 经常性关联交易**

报告期内，本公司除向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬外，本公司与关联方之间未发生其他经常性关联交易。

## **(三) 偶发性关联交易**

### **1、受让元顺公司股权**

2007年12月26日，和顺有限与姚建华和杜军签订《股权转让协议》，姚建华和杜军分别将其持有的元顺公司40%和20%的股权转让给和顺有限，转让价格为《股权转让协议》签订前姚建华和杜军对元顺公司的实际出资额，分别为40万元和20万元。本次股权转让完成后，元顺公司成为和顺有限的全资子公司。

### **2、转让美顺公司股权**

2007年12月26日，和顺有限与姚建华签订《股权转让协议》，和顺有限将其持有的美顺公司26%的股权转让给姚建华，转让价格为《股权转让协议》签订前和顺有限对美顺公司的实际出资额，即312万元。本次股权转让完成后，姚建华持有美顺公司66%的股权，和顺有限不再持有美顺公司的股权。

本公司持有美顺公司股权期间，对美顺公司不形成控制，因此，未将其纳入合并报表范围，而采用成本法核算该项长期股权投资，且未产生投资收益。本公司以实际出资额作价转让美顺公司的股权，对本公司的财务状况和经营成果影响很小。

### **3、和顺有限为控股股东姚建华提供借款**

2007年，经和顺有限股东会同意，和顺有限与本公司控股股东和实际控制人姚建华签订《借款合同》，向控股股东姚建华提供了1,900万元的无息借款，借款期限为一年，姚建华已于2008年按时归还了该项借款。

### **4、控股股东姚建华为本公司借款提供担保**

2009年12月17日,本公司与中信银行股份有限公司苏州分行签订了总额为300万元的人民币借款合同,期限为六个月,用于公司流动资金周转。姚建华以个人存款存单310万元为该笔贷款提供了质押担保。

报告期内,本公司与实际控制人姚建华控制的其他企业之间不存在关联交易。

#### **(四) 关联交易对财务状况和经营成果的影响**

本公司向董事、监事、高级管理人员等关键管理人员支付报酬属于公司业务正常经营的需要,对本公司的财务状况和经营成果没有重大影响。

2007年12月,和顺有限受让元顺公司股权及转让美顺公司股权的主要目的是理顺股权关系,专注主业,因元顺公司和美顺公司的规模较小,本次关联交易对本公司的财务状况和经营成果没有重大影响。

#### **(五) 关联交易决策制度**

##### **1、关联交易决策制度的制定和执行情况**

为保证关联交易的公允性,《公司章程》对关联交易的决策权限与程序做出了明确的规定。2009年12月6日,本公司2009年第二次临时股东大会审议通过了《苏州工业园区和顺电气股份有限公司关联交易管理制度》。报告期内,本公司发生的关联交易均按照《公司章程》等有关制度的规定履行了内部批准程序。

##### **2、《公司章程》对关联交易决策权力和程序的规定**

第七十五条规定:股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时,应当主动向股东大会说明情况,并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系和回避的,其他股东可以要求其说明情况并回避。股东大会结束后,其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的,有权就相关决议根据本章程规定请求人民法院认定无效。

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



第一百零五条规定：董事会应当确定对外投资（含委托理财，委托贷款，对子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）、收购出售资产、资产抵押、对外担保、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序。

第一百一十四条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

### 3、《关联交易管理制度》对关联交易决策权力和程序的规定

第十四条规定：应提交董事会审议的关联交易是指：（1）公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易；（2）公司与关联法人发生的交易金额在人民币 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；（3）虽属于总经理有权判断的关联交易，但董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审核的；（4）股东大会特别授权董事会判断并实施的；（5）虽属于股东大会审议范围的关联交易，在股东大会因特殊事宜导致非正常运作，且基于股份公司整体利益，董事会可作出判断并实施交易。

第十五条规定：公司董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交公司股东大会审议。董事会审议担保事项时，应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。

第十六条规定：应提交股东大会审议的关联交易是指：（1）公司与关联人发生的交易金额在人民币 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产值绝对值 5%以上的关联交易；（2）虽属于董事会审议并实施的关联交易，但董事会认为应提交股东大会表决或者董事会因特殊事宜无法正常运作的，该关联交易由股东大会审议并实施；（3）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股

东大会审议，有关股东应在股东大会上回避表决；（4）其他对股份公司可能造成重大影响的关联交易。

第十七条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会就关联事项做出决议，属于普通决议的，应当由出席股东大会的非关联股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过；属于特别决议的，应当由出席股东大会的非关联股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

第十八条规定：重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论。重大关联交易应取得全体独立董事的二分之一以上同意。监事会审查重大关联交易协议，检查重大关联交易协议执行情况，并向股东大会报告；必要时，就重大关联交易事项专门发表意见。

此外，本公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》中均规定有关关联交易决策制度。

#### **（六）独立董事对关联交易的意见**

本公司独立董事认为，公司报告期内发生的关联交易履行了必要的法律程序，符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在损害公司及其它股东利益的情形。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

### 一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

#### (一) 董事

1、姚建华先生，中国国籍，无境外居留权，出生于1963年5月，大专学历。1981年10月至1993年6月，任苏州电器科学研究所办公室主任、所长助理；1993年6月至1993年12月，任苏州照相机厂副厂长；1993年12月至1996年1月，任苏州电器发展实业公司书记、常务副总经理；1996年1月至1996年5月，任苏州互感器厂厂长；1996年5月至2001年10月，任苏州仪表总厂厂长；2001年10月至2002年6月，任苏州创元集团高级经理；1993年6月至2002年2月，兼任苏州电器精品世界室主任；2006年至2010年6月，任元顺公司执行董事；2001年11月至今就职于本公司（含和顺有限），现任本公司董事长，任期自2009年9月至2012年9月。

2、杜军女士，中国国籍，无境外居留权，出生于1958年1月，大专学历。1978年12月至1994年12月，苏州照相机厂员工；1994年12月至1999年1月，任苏州电器精品世界经理；1999年1月至今就职于本公司（含和顺有限），现任本公司董事、总经理，任期自2009年9月至2012年9月。

3、肖岷先生，中国公民，无境外居留权，出生于1974年3月，大专学历，曾任苏州仪表总厂业务员、仪表总厂尼泊尔项目技术员；声扬电子（苏州）有限公司技术经理；苏州工业园区和顺电气有限公司市场主管。现任本公司董事，任期自2009年9月至2012年9月。

4、褚晟先生，中国公民，无境外居留权，出生于1978年11月，清华大学硕士研究生学历，曾任职于上海金源国际经贸有限公司、苏州华飞微电子有限公司。现任本公司董事、董事会秘书，任期自2009年9月至2012年9月。

5、陈少英女士，中国公民，无境外居留权，出生于1954年7月，博士研究生学历，华东政法大学教授，世界税法协会理事，中国经济法学会研究会理事、中国财税法学会研究会常务理事、中国财税法学会教育研究会副会长、上海市法学会财税法学会研究会会长，华东政法大学财税法研究中心主任。陈少英女士著有著作及

教材多篇。在核心期刊上发表文章 80 余篇，多次主持省部级以上课题。现任本公司独立董事，任期自 2009 年 9 月至 2012 年 9 月。

6、孟荣芳女士，中国公民，无境外居留权，出生于 1965 年 11 月，硕士研究生学历，立信会计师事务所有限公司的副主任会计师，中国注册会计师从事会计审计工作二十多年，为众多公司提供审计、咨询、验证等服务。现任本公司独立董事，任期自 2009 年 12 月至 2012 年 9 月。

7、尹锦泉先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1939 年 9 月，苏州市电器工业协会技术顾问，历任苏州开关厂技术员、技术科长、总工程师、高级工程师；江苏电器科学研究所所长；苏州阿尔斯通开关有限公司副总经理、教授级高级工程师、总经理顾问。现任本公司独立董事，任期自 2009 年 12 月至 2012 年 9 月。

## （二）监事

1、秦勇先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1967 年 6 月，大专学历。曾就职于苏州金属家具厂，现任本公司监事，任期自 2009 年 9 月至 2012 年 9 月。

2、吴祥兴先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1962 年 1 月，大专学历，高级工程师。曾任苏州大地自动化设备有限公司技术主管，现任本公司监事，任期自 2009 年 9 月至 2012 年 9 月。

3、彭令清先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1960 年 4 月，大专学历。历任苏州照相机厂科员、工会副主席；苏州互感器厂营销经理；苏州仪表总厂营销经理，现任本公司职工监事，任期自 2009 年 9 月至 2012 年 9 月。

## （三）高级管理人员

1、杜军女士，总经理，见董事简介。

2、褚晟先生，董事会秘书，见董事简介。

3、汤玉明先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1972 年 8 月，大专学历。历任苏州仪表总厂工程师；苏州自动化成控设备厂电气与结构设计工程师；苏州电器发展实业公司电气设计工程师；贝斯特（苏州）科技有限公司电气工程师；整水水处理设备有限公司电气设计工程师，现任本公司副总经理，主管公司技术研发工作。汤玉明先生从事电力成套设备、电能质量治理设备的研发和设计以及电能质量治理方案的设计，为江苏省重大技术专项科技支撑项目“基于 DSP 技

术的有源电力滤波装置 APF 的研发”和 2009 年苏州市推进新型工业化扶持项目“基于 DSP 技术的动态无功补偿装置 TSC 的研发”负责人。现任本公司副总经理，任期自 2009 年 9 月至 2012 年 9 月。

4、陈汝龙先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1950 年 6 月，大专学历。历任苏州晶体元件厂财务科长；苏州市机械工业局财务科科员；苏州仪表总厂总会计师。现任本公司财务负责人，任期自 2009 年 9 月至 2012 年 9 月。

#### **(四) 其他核心人员**

本公司其他核心人员均为核心技术人员，简介如下：

1、汤玉明先生，见高级管理人员简介。

2、吴祥兴先生，见监事简介。

3、孙义学先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1979 年 4 月，硕士研究生学历，电力系统控制与软件工程师，目前承担江苏省重大技术专项科技支撑项目“基于 DSP 技术的有源电力滤波装置 APF 的研发”和 09 年苏州市推进新型工业化扶持项目“基于 DSP 技术的动态无功补偿装置 TSC 的研发”的控制软件研发工作。

4、蒋小波先生，中国公民，无境外居留权，出生于 1955 年 8 月，大专学历，高级工程师。承担国家“八五”规划重点项目设计，该项目中的终端电器，及其模数化元件获机械工业部科技二等奖，并参加编写了机械工业部有关产品的部标准，获国家专利 5 项。承担国家“九五”重点项目模数化按钮、信号灯、控制开关，转换开关等产品设计工作。2008 年参与国家电网公司《电能计量装置典型设计研究项目研究大纲》的制定，为国家技术监督局低压电器标准委员会委员和检验检疫国家总局低压电器标准委员会委员。

5、刘俊岭先生，中国公民，无境外居住权，出生于 1983 年 4 月，毕业于清华大学自动化系，硕士研究生学历，电力系统控制与软件工程师。目前承担本公司太阳能光伏逆变器的研发工作。

#### **(五) 发行人董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况**

##### **1、董事的选聘情况**

2009 年 9 月 7 日，本公司创立大会通过了《关于选举苏州工业园区和顺电气股份有限公司第一届董事会成员的议案》，选举姚建华、杜军、褚晟、肖岷和

陈少英组成本公司第一届董事会，其中陈少英为独立董事。同日，本公司召开第一届董事会第一次会议，选举姚建华为第一届董事会董事长。

2009年12月6日，本公司召开2009年第二次临时股东大会，选举孟荣芳和尹锦泉为本公司独立董事。

## 2、监事的选聘情况

2009年9月7日，本公司创立大会通过了《关于选举股份公司第一届监事会（非职工代表监事）成员的议案》，选举秦勇、吴祥兴为股东监事，与于2009年8月12日召开的职工代表大会选举的职工监事彭令清组成本公司第一届监事会。同日，本公司召开第一届监事会第一次会议，选举秦勇为第一届监事会主席。

## 3、高级管理人员的选聘情况

2009年9月7日，本公司第一届董事会第一次会议通过决议，聘任杜军女士为总经理，聘任汤玉明为副总经理，聘任褚晟先生为董事会秘书，聘任陈汝龙为财务负责人。

## 4、董事、监事提名和任期情况

| 姓名  | 现任职务   | 提名人    | 任期               |
|-----|--------|--------|------------------|
| 姚建华 | 董事长    | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 杜军  | 董事、总经理 | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 肖岷  | 董事     | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 褚晟  | 董事     | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 陈少英 | 独立董事   | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 孟荣芳 | 独立董事   | 董事会    | 2009年12月至2012年9月 |
| 尹锦泉 | 独立董事   | 董事会    | 2009年12月至2012年9月 |
| 秦勇  | 监事会主席  | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 吴祥兴 | 监事     | 姚建华    | 2009年9月至2012年9月  |
| 彭令清 | 监事     | 职工代表大会 | 2009年9月至2012年9月  |

## 二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人股份及对外投资情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员各报告期末持有本公司股份情况如下：

| 姓名  | 2010年6月30日  |        | 2009年12月31日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        |
|-----|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|     | 持股数<br>(万股) | 比例     | 持股数<br>(万股) | 比例     | 持股数<br>(万股) | 比例     | 持股数<br>(万股) | 比例     |
| 姚建华 | 2,602       | 63.16% | 2,602       | 63.16% | 1,360       | 68.00% | 1,360       | 68.00% |
| 杜军  | 1,288       | 31.26% | 1,288       | 31.26% | 640         | 32.00% | 640         | 32.00% |
| 肖岷  | 51          | 1.24%  | 51          | 1.24%  | -           | -      | -           | -      |
| 褚晟  | 20          | 0.49%  | 20          | 0.49%  | -           | -      | -           | -      |
| 陈少英 | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 孟荣芳 | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 尹锦泉 | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 秦勇  | 25          | 0.61%  | 25          | 0.61%  | -           | -      | -           | -      |
| 吴祥兴 | 8           | 0.19%  | 8           | 0.19%  | -           | -      | -           | -      |
| 彭令清 | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 汤玉明 | 20          | 0.49%  | 20          | 0.49%  | -           | -      | -           | -      |
| 陈汝龙 | 20          | 0.49%  | 20          | 0.49%  | -           | -      | -           | -      |
| 蒋小波 | 8           | 0.12%  | 8           | 0.12%  | -           | -      | -           | -      |
| 孙义学 | 5           | 0.19%  | 5           | 0.19%  | -           | -      | -           | -      |
| 刘俊岭 | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |

报告期内，上述人员所持本公司股份不存在质押或冻结情况。

本公司董事长姚建华除控股本公司外，还通过直接或间接的方式控股美顺公司、吉顺公司和美顺投资。以上公司不存在与本公司经营相同或类似业务的情形，也不存在其他与本公司有利益冲突的经营或活动。

除上述情况之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未以任何方式直接或间接持有发行人股份，也不存在其他对外投资情况。

### 三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的薪酬及兼职情况

#### (一) 2009年度董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬情况

| 姓名  | 职务       | 任期               | 薪酬总额<br>(万元) | 备注     |
|-----|----------|------------------|--------------|--------|
| 姚建华 | 董事长      | 2009年9月-2012年9月  | 22.05        | 在公司领薪  |
| 杜军  | 董事、总经理   | 2009年9月-2012年9月  | 18.9         | 在公司领薪  |
| 肖岷  | 董事       | 2009年9月-2012年9月  | 6.02         | 在公司领薪  |
| 褚晟  | 董事、董事会秘书 | 2009年9月-2012年9月  | 7.8          | 在公司领薪  |
| 陈少英 | 独立董事     | 2009年9月-2012年9月  | 1.5          | 独立董事津贴 |
| 孟荣芳 | 独立董事     | 2009年12月-2012年9月 | 0.5          | 独立董事津贴 |

| 姓名  | 职务          | 任期               | 薪酬总额<br>(万元) | 备注             |
|-----|-------------|------------------|--------------|----------------|
| 尹锦泉 | 独立董事        | 2009年12月-2012年9月 | 0.5          | 独立董事津贴         |
| 秦 勇 | 监事          | 2009年12月-2012年9月 | 8.55         | 在公司领薪          |
| 吴祥兴 | 监事、核心技术人员   | 2009年12月-2012年9月 | 5.595        | 在公司领薪          |
| 彭令清 | 职工监事        | 2009年9月-2012年9月  | 2.8          | 在公司领薪          |
| 汤玉明 | 副总经理、核心技术人员 | 2009年9月-2012年9月  | 7.31         | 在公司领薪          |
| 陈汝龙 | 财务负责人       | 2009年9月-2012年9月  | 6.75         | 在公司领薪          |
| 蒋小波 | 核心技术人员      | -                | 9            | 在公司领薪          |
| 孙义学 | 核心技术人员      | -                | 6            | 在公司领薪          |
| 刘俊岭 | 核心技术人员      | -                | -            | 2010年入职, 在公司领薪 |

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员除领取薪酬外未在本公司及其关联企业享受其他待遇和退休金计划等。

## (二) 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有在关联方任职。本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员在其他非关联单位任职情况如下:

| 姓名  | 在本公司职务 | 兼职情况                                                                       |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 陈少英 | 独立董事   | 华东政法大学教授, 世界税法协会理事, 中国经济法学会理事、中国财税法学研究会常务理事、中国财税法学教育研究会副会长、上海市法学会财税法学研究会会长 |
| 孟荣芳 | 独立董事   | 立信会计师事务所有限公司副主任会计师                                                         |
| 尹锦泉 | 独立董事   | 苏州市电器工业协会技术顾问                                                              |

## 四、董事、监事、高级管理人员任职资格等其他有关情况

本公司董事、监事及高级管理人员均符合《公司法》及国家有关法律法规规定的任职资格条件。

本公司监事会主席秦勇和董事长姚建华存在亲属关系, 秦勇为姚建华妹妹的配偶。除此之外本公司其他董事、监事和高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

在本公司任职并领薪的董事(不含独立董事)、监事、高级管理人员和其他核心人员均与本公司签有《劳动合同》, 其他核心人员孙义学与公司签订了保密协议, 除此之外, 上述人员没有与本公司签订其他合同或协议。



## 五、最近两年董事、监事及高级管理人员的变化情况

### (一) 董事的变化情况

2009年8月12日之前,和顺有限不设董事会,只设一名执行董事。2001年11月5日,和顺有限股东会选举姚建华为执行董事。

2009年8月12日,和顺有限股东会选举姚建华、杜军、肖岷为董事,组成和顺有限董事会;2009年9月7日,本公司创立大会选举姚建华、杜军、肖岷、褚晟为董事,选举陈少英为独立董事,组成股份公司第一届董事会;2009年12月6日,本公司2009年第二次临时股东大会增选孟荣芳、尹锦泉为独立董事。

### (二) 监事的变化情况

2009年8月12日之前,和顺有限不设监事会,只设一名监事。2001年11月5日,和顺有限股东会选举杜军为监事。

2009年8月12日,和顺有限职工代表大会选举彭令清为监事,和顺有限股东会选举秦勇、吴祥兴为股东代表监事,组成和顺有限监事会;2009年9月7日,本公司创立大会选举秦勇、吴祥兴为本公司股东代表监事,与职工代表监事彭令清组成股份公司第一届监事会。

### (三) 高级管理人员的变化情况

2001年11月5日,和顺有限股东会选举姚建华为总经理;2009年8月12日,和顺有限董事会聘任杜军为公司总经理;2009年9月7日,本公司第一届董事会第一次会议聘任杜军为总经理,根据总经理的提名,聘任汤玉明为副总经理、陈汝龙为财务负责人,根据董事长的提名,聘任褚晟为董事会秘书。

本公司董事、监事和高级管理人员的任职情况符合《公司法》等相关法律法规以及《公司章程》的规定。2009年8月以前,为提高公司的经营管理效率,本公司未设置董事会和监事会,姚建华自2001年11月至2009年8月一直担任公司执行董事和总经理,杜军自2001年11月至2009年8月一直担任公司监事。2009年,根据公司未来发展和管理的需要,本公司建立了董事会、监事会,充实了管理团队,进一步完善了公司治理结构,新任职的董事、监事和高级管理人员任职前均已在公司工作两年以上。因此,本公司最近两年董事、监事和高级管理人员的变更不影响公司生产经营的稳定性。

## 第九节 公司治理

### 一、公司治理结构

本公司成立以来,根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求,建立了科学和规范的法人治理结构,制定和完善了相关内部控制制度,公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度和董事会各专门委员会制度逐步完善,依法规范运作,管理效率不断提高,保障了公司经营管理的有序进行。

本公司于2009年9月7日召开创立大会,审议通过了《公司章程》,选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。本公司一贯重视对外部资源的利用,充分发挥业内专家学者和专业机构在公司发展规划、企业管理等方面的重要作用。本公司在法人治理结构的建立和内部控制制度的制定过程中听取了大量咨询机构、律师事务所、会计事务所等专业机构的意见。

本公司先后对股东大会、董事会、监事会的职权进行了规范,制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》,并形成了《关联交易管理制度》、《募集资金管理制度》、《资金管理制度》、《销售管理制度》、《采购管理制度》、《担保管理制度》、《成本费用管理制度》、《内部审计控制制度》等内部控制制度。

### 二、股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是本公司的权力机构,决定公司经营方针和投资计划,审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案。

本公司于2009年9月7日召开的创立大会审议通过《股东大会议事规则》,对股东大会的召集、提案与通知、股东大会的召开、表决等做了详细规定。

本公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会,历次股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定,维护了公司和股东的合法权益。

### 三、董事会制度的建立健全及运行情况

董事会是股东大会的执行机构，决定公司的经营计划和投资方案，负责制定财务预算和决算方案。董事由股东大会选举或更换，任期三年。本公司严格按照规定的董事选聘程序选举董事，并按照《公司章程》规定和中国证监会有关规定要求增补了独立董事。本公司董事会由7名董事组成，其中设董事长一名，独立董事3名。

本公司于2009年9月7日召开的创立大会审议通过了《董事会议事规则》，对董事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。董事会每年至少召开两次定期会议，并根据实际情况召开临时会议。董事会作出决议，须经无关联关系董事过半数通过。

本公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行其相应的权利、义务和责任。在股东大会授权范围内，运用公司资产做出投资决策，建立严格的审查和决策程序；组织有关专家、专业人士对公司重大投资项目进行评审，超出权限的报经股东大会批准；按照法律和公司章程赋予的职责，加强对公司经理层的聘任、激励、监督和约束，根据业绩考核办法和每年年初公司确立的总体发展战略及年度工作目标分别确定经理人员的管理职责和考核指标，年末由董事会进行综合考核。

### 四、独立董事制度的建立健全及运行情况

#### （一）独立董事制度的建立

为进一步完善法人治理结构，2009年9月7日，本公司召开的创立大会选举陈少英为独立董事，建立了独立董事制度；2009年12月6日，本公司召开的2009年第二次临时股东大会选举孟荣芳、尹锦泉为独立董事，建立了独立董事制度。本公司现有独立董事3名，为陈少英、孟荣芳、尹锦泉，超过董事总数的三分之一，其中陈少英为法律专业人士，孟荣芳为会计专业人士，尹锦泉为行业专家。

#### （二）独立董事实际发挥作用的情况

在建立独立董事制度后，本公司的法人治理结构更加完善，内部决策制度更为科学有效，有利于保护公司及股东的利益。同时，独立董事发挥了其在战略、管理、投资及财务等方面的专业特长，对公司的战略发展目标、内部控制

制度、重大投资决策等进行了研究并提出建设性意见，促进了公司经营管理水平的提高。

## 五、监事会制度的建立健全及运行情况

### (一) 监事会的构成

本公司监事会由三名监事组成，设监事会主席一名，监事由股东代表和职工代表担任，其中职工代表监事一名，占监事会成员的三分之一。

### (二) 监事会履行职责的情况

监事会是本公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。公司于2009年9月7日召开的创立大会审议了《监事会议事规则》，对监事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。监事会每年至少召开两次会议，并根据需要及时召开临时会议，监事会作出决议，必须经全体监事过半数通过。

监事会发挥对董事会和经理层的监督作用，能够充分了解本公司经营情况，认真履行职责，本着对全体股东负责的精神，有效地对公司董事和其他高级管理人员履行职责的合法合规性及公司财务实施监督和检查，以维护本公司及股东的合法权利。本公司监事会遵照《公司章程》的规定定期召开会议，并有真实完整的会议记录。

## 六、董事会秘书的职责

董事会秘书对公司和董事会负责，承担法律、行政法规以及公司章程对高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权，对公司治理有着重要作用，促进了本公司的规范运作。

本公司已设立董事会秘书，负责股东大会和董事会会议的筹备、会议文件保管、股东资料管理、办理信息披露等事宜。

## 七、审计、提名、薪酬与考核、战略委员会的相关情况

### (一) 各专业委员会的设置

2009年12月6日，本公司召开的2009年第二次临时股东大会通过决议，同意在董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会；通

过《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《董事会战略委员会工作细则》；同意孟荣芳、陈少英、褚晟任审计委员会委员，孟荣芳任召集人；同意尹锦泉、孟荣芳、杜军任提名委员会委员，尹锦泉任召集人；同意陈少英、尹锦泉、杜军任薪酬与考核委员会委员，陈少英任主任委员；同意姚建华、陈少英、肖岷任战略委员会委员，姚建华任召集人。

## （二）审计委员会的议事规则及运行情况

1、审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开二次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前七天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持。

2、审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

3、审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

4、公司审计部人员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议。

5、如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

6、审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及《董事会审计委员会工作细则》的规定。

7、审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。

8、审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。

9、出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

本公司审计委员会自成立以来，对内部控制进行监督、检查财务报告、评估并协助外部审计机构进行本公司有关的审计，依法履行《公司法》、《公司章程》赋予的责任。2010年1月和2010年7月，本公司审计委员会召开了两次会议，审核了本公司2009年度、2010年1-6月财务报告和内控制度的执行情况，并将审核情况向公司董事会报告。

## 八、公司资金占用、对外担保及违法违规的情况

2007年,经和顺有限股东会同意,和顺有限与本公司控股股东和实际控制人姚建华签订《借款合同》,向姚建华提供1,900万元无息借款,借款期限为一年。姚建华已于2008年按期归还了借款。

报告期内,除上述关联方借款,本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

本公司控股股东和实际控制人姚建华承诺:“自本承诺函出具日,本人及本人控制的其他企业今后不再发生以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用公司资金的情形。”

本公司的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序,报告期内不存在为控股股东及其控制的其他企业进行违规担保的情形。本公司近三年内不存在违法违规行为。

## 九、管理层对内部控制制度的自我评估意见及注册会计师评价意见

### (一) 内部控制制度的建立和规范运行情况

本公司按照相关法律法规的规定,结合自身的实际情况和经营目标制定和逐步完善内部控制制度,已经建立了健全、有效的内控体系,涵盖了经营及管理的各个层面和环节,主要制度包括:《内部控制制度》(包括资金、采购、销售、存货等)、《内部审计管理制度》、《设备管理制度》、《质量检验规范》、《不合格品的处置制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事制度》等。

### (二) 财务管理制度的建立和规范运行情况

为加强财务管理,规范财务工作,股份公司成立之前,和顺有限制定有《财务管理制度》和《会计核算制度》,财务会计机构的岗位职责和部门设置独立于其他部门。股份公司成立之后,本公司完善了内部审计制度,制订了《内部审计管理制度》,进一步完善了公司财务管理体系。

### (三) 本公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

“本公司建立了较为完善的法人治理结构，内部控制体系已涵盖了经营及管理的各个层面和各环节，具有规范性、合法性和有效性，能够较好地预防、发现和纠正公司在经营管理运作中出现的问题和风险。本公司认为：本公司内部控制体系健全有效，在所有重大方面合理保证了本公司经营合法、资产安全及财务相关信息真实完整。

随着公司的不断发展，公司所处环境的变化，内部控制必将不断更新以适应发展的实际需要。本公司将继续强化内部控制，进一步健全和完善内控体系，使内控检查监督方法、评价标准更加科学。”

江苏公证天业会计师事务所有限公司对本公司内部控制制度的完整性、合理性及有效性进行了审查和评价，并出具了苏公W[2010]E1185号《内部控制鉴证报告》，其结论意见如下：“贵公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规范于2010年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

## **十、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排**

### **(一) 对外投资、对外担保决策制度的制定和执行情况**

为完善和提高公司治理水平，保护股东的合法权益，规范公司的对外投资和对外担保行为，有效防范风险，确保公司资产安全及保值增值，本公司制定了对外投资和对外担保制度。《公司章程》对公司对外投资和对外担保的审批权限做出了明确的规定。2009年12月6日，本公司2009年第二次临时股东大会审议通过了《苏州工业园区和顺电气股份有限公司投资管理制度》和《苏州工业园区和顺电气股份有限公司对外担保管理制度》。报告期内，本公司不存在对外担保事项；对外投资均按照《公司章程》等有关制度的规定履行了内部批准程序。

### **(二) 对外投资的政策以及制度安排**

本公司的对外投资的相关决策，从维护、扩大公司长远利益角度出发，以符合公司整体发展战略为基本点，以提高经济效益、增强自我发展能力和市场竞争能力为根本目的。

对外投资决策的制定严格遵守国家法律、法规以及本公司《公司章程》的相关规定，在对外投资决策前，对投资项目进行充分的可行性研究、论证以及

投资风险评估。未经审批的投资项目，任何单位或个人不准以公司的名义对外投资。根据《公司章程》的规定，公司发生的上述交易达到下列标准之一的，应当提交董事会审议：

1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过500万元；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；

4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。

公司对外投资额达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过3000万元；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元；

4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3000万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元。

对外投资帐务由公司财务部根据投资项目情况分别列帐、核算。投资收益根据投资管理渠道，由本公司财务部按现行《企业会计制度》规定进行业务处理。报告期内，本公司对外投资制度得到了严格的执行。

### **（三）对外担保的政策以及制度安排**

为完善和提高公司治理水平，保护股东权益，在对外担保事项上，本公司



根据《公司法》、《证券法》等现行的法律法规制定和完善了《公司章程》，相关规定如下：

1、对外担保应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意，或者经股东大会批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

2、应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：

- (1) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；
- (2) 公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；
- (3) 为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；
- (4) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；
- (5) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3000万元；
- (6) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；
- (7) 深圳证券交易所规定的其他担保情形。

除上述对外担保外的其他对外担保事项，股东大会授权董事会审议、批准。

3、股东大会审议上述第(4)项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

## 十一、发行人保护投资者权益方面的政策及制度安排

本公司根据《公司法》、《证券法》等现行的法律法规制定和完善了《公司章程》，依据《公司章程》进一步制定了《董事会秘书工作细则》、《投资者关系管理制度》和《信息披露管理制度》，就投资者获取公司有关情况的原则、内容、方式、管理部门、负责人、程序、措施、一般规定和责任划分及保密措施等进行了细化，依法保障投资者的知情权。本公司依据《募集资金管理制度》就募集资金的存放、使用、检查和报告等过程进行了明确和完善；根据

《关联交易管理制度》就关联关系的界定、关联交易的内容、关联交易的实施权限及信息披露做出了明确规定，保证公司与关联方进行交易符合三公原则；制定了《对外担保管理制度》，明确了担保对象、对外担保权限、担保管理部门及审批程序、对外担保的管理办法和担保的信息披露程序。通过上述措施为公司股东，特别是中小投资者的合法权益提供了强有力的保护措施，保障了投资者合法权益及享有合法资产的收益权。

本公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，就“三会”的职权范围、召开次数、召开程序、召集权、提案权、表决程序和决议内容构成进行明确规定，保证了投资者能够参与公司的重大决策；根据《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》及《独立董事制度》等对公司董事、监事、高管及独立董事任职资格、提名程序、职权范围和议事程序等进行了明确规定；依据《董事会审计委员会工作细则》，确定了审计委员会的组成、职责权限、决策程序和议事规则，强化了董事会决策功能，确保董事会对经理层的有效监督，完善了公司治理结构。本公司通过上述举措确保了投资者选择维护公司股东利益的管理者的权利。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据和相关分析，非经特别说明，均引自本公司经审计的财务会计报告，财务数据均指合并财务报表数据。投资者如需详细了解本公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务会计报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、财务报表

#### (一) 资产负债表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

| 资 产           | 2010 年 6 月 30 日       | 2009 年 12 月 31 日     | 2008 年 12 月 31 日     | 2007 年 12 月 31 日     |
|---------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>流动资产：</b>  |                       |                      |                      |                      |
| 货币资金          | 27,842,934.25         | 54,381,520.53        | 37,912,275.30        | 24,648,128.68        |
| 交易性金融资产       | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 应收票据          | -                     | 100,000.00           | -                    | -                    |
| 应收账款          | 58,879,903.33         | 29,695,940.37        | 31,719,255.75        | 24,602,330.06        |
| 预付款项          | 2,742,571.49          | 859,020.29           | 2,260,441.23         | 689,987.23           |
| 应收利息          | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 应收股利          | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 其他应收款         | 564,895.58            | 1,416,256.43         | 2,403,973.92         | 20,695,628.94        |
| 存货            | 11,004,023.37         | 10,767,254.55        | 11,710,992.80        | 11,683,330.18        |
| 一年内到期的非流动资产   | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 其他流动资产        | -                     | -                    | -                    | -                    |
| <b>流动资产合计</b> | <b>101,034,328.02</b> | <b>97,219,992.17</b> | <b>86,006,939.00</b> | <b>82,319,405.09</b> |
| <b>非流动资产：</b> |                       |                      |                      |                      |
| 可供出售金融资产      | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 持有至到期投资       | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 长期应收款         | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 长期股权投资        | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 投资性房地产        | 3,232,439.91          | 3,324,518.40         | 3,508,675.37         | 3,173,953.30         |
| 固定资产          | 5,670,100.69          | 4,727,935.80         | 5,318,468.94         | 6,230,476.29         |
| 在建工程          | 116,570.00            | -                    | -                    | -                    |
| 工程物资          | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 固定资产清理        | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 生产性生物资产       | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 油气资产          | -                     | -                    | -                    | -                    |
| 无形资产          | 2,344,499.80          | 2,370,549.82         | 2,422,649.86         | 2,474,749.90         |

|                   |                       |                       |                      |                      |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 开发支出              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 商誉                | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 长期待摊费用            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 递延所得税资产           | 590,953.77            | 370,960.68            | 351,572.58           | 319,693.72           |
| 其他非流动资产           | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 非流动资产合计           | 11,954,564.17         | 10,793,964.70         | 11,601,366.75        | 12,198,873.21        |
| <b>资产总计</b>       | <b>112,988,892.19</b> | <b>108,013,956.87</b> | <b>97,608,305.75</b> | <b>94,518,278.30</b> |
| <b>负债和股东权益</b>    | <b>2010年6月30日</b>     | <b>2009年12月31日</b>    | <b>2008年12月31日</b>   | <b>2007年12月31日</b>   |
| <b>流动负债:</b>      |                       |                       |                      |                      |
| 短期借款              | -                     | 3,000,000.00          | -                    | -                    |
| 交易性金融负债           | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 应付票据              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 应付账款              | 19,618,228.10         | 23,761,767.18         | 23,309,059.90        | 36,818,222.14        |
| 预收款项              | 184,854.30            | 833,358.87            | 3,569,640.55         | 1,055,422.80         |
| 应付职工薪酬            | -                     | 708,800.00            | 36,766.60            | 137,670.78           |
| 应交税费              | 2,972,796.17          | 8,369,739.79          | 955,006.69           | 4,124,896.50         |
| 应付利息              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 应付股利              | -                     | -                     | -                    | 135,440.05           |
| 其他应付款             | 52,420.00             | 10,108.26             | 20,000.00            | 473,222.00           |
| 一年内到期的非流动负债       | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 其他流动负债            | 766,963.72            | 5,771.25              | -                    | -                    |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>23,595,262.29</b>  | <b>36,689,545.35</b>  | <b>27,890,473.74</b> | <b>42,744,874.27</b> |
| <b>非流动负债:</b>     |                       |                       |                      |                      |
| 长期借款              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 应付债券              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 长期应付款             | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 专项应付款             | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 预计负债              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 递延所得税负债           | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 其他非流动负债           | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>-</b>              | <b>-</b>              | <b>-</b>             | <b>-</b>             |
| <b>负债合计</b>       | <b>23,595,262.29</b>  | <b>36,689,545.35</b>  | <b>27,890,473.74</b> | <b>42,744,874.27</b> |
| <b>所有者权益:</b>     |                       |                       |                      |                      |
| 股本                | 41,200,000.00         | 41,200,000.00         | 20,000,000.00        | 20,000,000.00        |
| 资本公积              | 12,430,753.60         | 12,430,753.60         | -                    | -                    |
| 减: 库存股            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 盈余公积              | 2,518,870.78          | 2,518,870.78          | 5,692,904.40         | 3,925,078.50         |
| 未分配利润             | 33,244,005.52         | 15,174,787.14         | 44,024,927.61        | 27,848,325.53        |
| 外币报表折算差额          | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 归属于母公司所有者权益       | 89,393,629.90         | 71,324,411.52         | 69,717,832.01        | 51,773,404.03        |
| 少数股东权益            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>89,393,629.90</b>  | <b>71,324,411.52</b>  | <b>69,717,832.01</b> | <b>51,773,404.03</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>112,988,892.19</b> | <b>108,013,956.87</b> | <b>97,608,305.75</b> | <b>94,518,278.30</b> |

## 2、母公司资产负债表

单位：元

| 资 产            | 2010 年 6 月 30 日        | 2009 年 12 月 31 日        | 2008 年 12 月 31 日        | 2007 年 12 月 31 日        |
|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                        |                         |                         |                         |
| 货币资金           | 27,842,934.25          | 51,293,433.36           | 36,097,285.63           | 21,802,790.94           |
| 交易性金融资产        | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 应收票据           | -                      | 100,000.00              | -                       | -                       |
| 应收账款           | 58,879,903.33          | 29,695,940.37           | 31,100,279.45           | 24,360,605.06           |
| 预付款项           | 2,742,571.49           | 859,020.29              | 2,259,441.23            | 676,987.23              |
| 应收利息           | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 应收股利           | -                      | -                       | 29,303.90               | 90,293.36               |
| 其他应收款          | 564,895.58             | 1,416,256.43            | 1,403,973.92            | 20,695,628.94           |
| 存货             | 11,004,023.37          | 10,767,254.55           | 11,710,992.80           | 11,534,730.18           |
| 一年内到期的非流动资产    | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 其他流动资产         | -                      | -                       | -                       | -                       |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>101,034,328.02</b>  | <b>94,131,905.00</b>    | <b>82,601,276.93</b>    | <b>79,161,035.71</b>    |
| <b>非流动资产：</b>  |                        |                         |                         |                         |
| 可供出售金融资产       | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 持有至到期投资        | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 长期应收款          | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 长期股权投资         | -                      | 3,036,742.31            | 3,036,742.31            | 3,036,742.31            |
| 投资性房地产         | 3,232,439.91           | 3,324,518.40            | 3,508,675.37            | 3,173,953.30            |
| 固定资产           | 5,670,100.69           | 4,723,337.16            | 5,311,653.66            | 6,230,476.29            |
| 在建工程           | 116,570.00             | -                       | -                       | -                       |
| 工程物资           | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 固定资产清理         | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 生产性生物资产        | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 油气资产           | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 无形资产           | 2,344,499.80           | 2,370,549.82            | 2,422,649.86            | 2,474,749.90            |
| 开发支出           | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 商誉             | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 长期待摊费用         | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 递延所得税资产        | 590,953.77             | 370,960.68              | 351,572.58              | 319,693.72              |
| 其他非流动资产        | -                      | -                       | -                       | -                       |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>11,954,564.17</b>   | <b>13,826,108.37</b>    | <b>14,631,293.78</b>    | <b>15,235,615.52</b>    |
| <b>资产总计</b>    | <b>112,988,892.19</b>  | <b>107,958,013.37</b>   | <b>97,232,570.71</b>    | <b>94,396,651.23</b>    |
| <b>负债和股东权益</b> | <b>2010 年 6 月 30 日</b> | <b>2009 年 12 月 31 日</b> | <b>2008 年 12 月 31 日</b> | <b>2007 年 12 月 31 日</b> |
| <b>流动负债：</b>   |                        |                         |                         |                         |
| 短期借款           | -                      | 3,000,000.00            | -                       | -                       |
| 交易性金融负债        | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 应付票据           | -                      | -                       | -                       | -                       |
| 应付账款           | 19,618,228.10          | 23,761,767.18           | 23,158,819.90           | 36,818,222.14           |

|                   |                       |                       |                      |                      |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 预收款项              | 184,854.30            | 833,358.87            | 3,388,112.65         | 1,013,046.41         |
| 应付职工薪酬            | -                     | 708,800.00            | 36,766.60            | 137,670.78           |
| 应交税费              | 2,972,796.17          | 8,335,042.31          | 914,305.55           | 4,181,085.87         |
| 应付利息              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 应付股利              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 其他应付款             | 52,420.00             | 10,000.00             | 20,000.00            | 473,222.00           |
| 一年内到期的非流动负债       | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 其他流动负债            | 766,963.72            | 5,771.25              | -                    | -                    |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>23,595,262.29</b>  | <b>36,654,739.61</b>  | <b>27,518,004.70</b> | <b>42,623,247.20</b> |
| <b>非流动负债：</b>     |                       |                       |                      |                      |
| 长期借款              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 应付债券              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 长期应付款             | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 专项应付款             | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 预计负债              | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 递延所得税负债           | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 其他非流动负债           | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>-</b>              | <b>-</b>              | <b>-</b>             | <b>-</b>             |
| <b>负债合计</b>       | <b>23,595,262.29</b>  | <b>36,654,739.61</b>  | <b>27,518,004.70</b> | <b>42,623,247.20</b> |
| <b>所有者权益：</b>     |                       | -                     | -                    | -                    |
| 股 本               | 41,200,000.00         | 41,200,000.00         | 20,000,000.00        | 20,000,000.00        |
| 资本公积              | 12,430,753.60         | 12,430,753.60         | 36,742.31            | 36,742.31            |
| 减：库存股             | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 盈余公积              | 2,518,870.78          | 2,518,870.78          | 5,656,162.09         | 3,888,336.19         |
| 未分配利润             | 33,244,005.52         | 15,153,649.38         | 44,021,661.61        | 27,848,325.53        |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>89,393,629.90</b>  | <b>71,303,273.76</b>  | <b>69,714,566.01</b> | <b>51,773,404.03</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>112,988,892.19</b> | <b>107,958,013.37</b> | <b>97,232,570.71</b> | <b>94,396,651.23</b> |

## (二) 利润表

### 1、合并利润表

单位：元

| 项 目            | 2010 年 1-6 月         | 2009 年度               | 2008 年度              | 2007 年度              |
|----------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>一、营业总收入</b> | <b>77,700,399.66</b> | <b>131,379,465.67</b> | <b>99,272,002.11</b> | <b>81,926,905.82</b> |
| 其中：营业收入        | 77,700,399.66        | 131,379,465.67        | 99,272,002.11        | 81,926,905.82        |
| <b>二、营业总成本</b> | <b>56,521,870.73</b> | <b>102,678,782.01</b> | <b>81,122,032.55</b> | <b>64,486,112.37</b> |
| 其中：营业成本        | 45,387,461.60        | 88,063,641.68         | 71,655,786.80        | 57,317,667.56        |
| 营业税金及附加        | 389,194.01           | 1,068,977.29          | 544,754.74           | 740,266.66           |
| 销售费用           | 832,897.20           | 1,287,297.08          | 938,742.10           | 561,783.63           |
| 管理费用           | 8,620,619.03         | 12,145,422.88         | 7,890,467.24         | 5,700,419.99         |
| 财务费用           | -77,266.15           | -228,456.33           | -137,396.26          | -56,009.88           |
| 资产减值损失         | 1,368,965.04         | 341,899.41            | 229,677.93           | 221,984.41           |
| 加：公允价值变动收益     | -                    | -                     | -                    | -                    |

| 项 目              | 2010 年 1-6 月         | 2009 年度              | 2008 年度              | 2007 年度              |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 投资收益             | 43,452.05            | -                    | 37,994.70            | -                    |
| 其中：对联营和合营企业的投资收益 | -                    | -                    | -                    | -                    |
| 汇兑收益             | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>三、营业利润</b>    | <b>21,221,980.98</b> | <b>28,700,683.66</b> | <b>18,187,964.26</b> | <b>17,440,793.45</b> |
| 加：营业外收入          | 27,111.04            | 1,059,202.97         | 2,565,521.22         | 400,000.00           |
| 减：营业外支出          | 4,690.61             | -                    | 10,960.00            | 348,059.49           |
| 其中：非流动资产处置损失     | 4,598.64             | -                    | -                    | 347,805.53           |
| <b>四、利润总额</b>    | <b>21,244,401.41</b> | <b>29,759,886.63</b> | <b>20,742,525.48</b> | <b>17,492,733.96</b> |
| 减：所得税费用          | 3,175,183.03         | 4,553,307.12         | 2,798,097.50         | 2,478,536.56         |
| <b>五、净利润</b>     | <b>18,069,218.38</b> | <b>25,206,579.51</b> | <b>17,944,427.98</b> | <b>15,014,197.40</b> |
| 归属于母公司所有者的净利润    | 18,069,218.38        | 25,206,579.51        | 17,944,427.98        | 15,014,197.40        |
| 少数股东损益           | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>六、每股收益</b>    |                      |                      |                      |                      |
| (一) 基本每股收益       | 0.44                 | 0.79                 | 0.90                 | 0.88                 |
| (二) 稀释每股收益       | 0.44                 | 0.79                 | 0.90                 | 0.88                 |
| <b>七、其他综合收益</b>  | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>八、综合收益总额</b>  | <b>18,069,218.38</b> | <b>25,206,579.51</b> | <b>17,944,427.98</b> | <b>15,014,197.40</b> |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 18,069,218.38        | 25,206,579.51        | 17,944,427.98        | 15,014,197.40        |
| 归属于少数股东的综合收益总额   | -                    | -                    | -                    | -                    |

2007 年度，发生同一控制下企业合并，被合并方在合并前实现的净利润为 206,901.27 元。

## 2、母公司利润表

单位：元

| 项 目              | 2010 年 1-6 月         | 2009 年度               | 2008 年度              | 2007 年度              |
|------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>一、营业收入</b>    | <b>77,700,399.66</b> | <b>130,496,865.67</b> | <b>97,115,280.66</b> | <b>80,038,729.21</b> |
| 减：营业成本           | 45,387,461.60        | 87,609,081.02         | 70,166,463.70        | 56,348,156.28        |
| 营业税金及附加          | 389,194.01           | 1,020,875.59          | 447,269.42           | 637,361.03           |
| 销售费用             | 832,897.20           | 1,287,297.08          | 938,742.10           | 561,783.63           |
| 管理费用             | 8,620,619.03         | 11,737,323.64         | 7,438,500.02         | 5,162,869.89         |
| 财务费用             | -73,750.52           | -220,332.44           | -120,698.13          | -51,779.42           |
| 资产减值损失           | 1,387,615.04         | 391,090.27            | 181,612.07           | 208,909.41           |
| 加：公允价值变动收益       | -                    | -                     | -                    | -                    |
| 投资收益             | 88,535.30            | -                     | 67,388.74            | 79,155.40            |
| 其中：对联营和合营企业的投资收益 | -                    | -                     | -                    | -                    |
| <b>二、营业利润</b>    | <b>21,244,898.60</b> | <b>28,671,530.51</b>  | <b>18,130,780.22</b> | <b>17,250,583.79</b> |
| 加：营业外收入          | 20,000.00            | 1,059,202.97          | 2,565,521.22         | 400,000.00           |
| 减：营业外支出          | -                    | -                     | 10,960.00            | 347,905.53           |
| 其中：非流动资产处置损失     | -                    | -                     | -                    | 347,905.53           |
| <b>三、利润总额</b>    | <b>21,264,898.60</b> | <b>29,730,733.48</b>  | <b>20,685,341.44</b> | <b>17,302,678.26</b> |
| 减：所得税费用          | 3,174,542.46         | 4,542,025.73          | 2,744,179.46         | 2,416,226.73         |
| <b>四、净利润</b>     | <b>18,090,356.14</b> | <b>25,188,707.75</b>  | <b>17,941,161.98</b> | <b>14,886,451.53</b> |

| 项 目             | 2010 年 1-6 月         | 2009 年度              | 2008 年度              | 2007 年度              |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>五、每股收益</b>   |                      |                      |                      |                      |
| (一) 基本每股收益      | 0.44                 | 0.79                 | 0.90                 | 0.87                 |
| (二) 稀释每股收益      | 0.44                 | 0.79                 | 0.90                 | 0.87                 |
| <b>六、其他综合收益</b> | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>七、综合收益总额</b> | <b>18,090,356.14</b> | <b>25,188,707.75</b> | <b>17,941,161.98</b> | <b>14,886,451.53</b> |

### (三) 现金流量表

#### 1、合并现金流量表

单位：元

| 项 目                       | 2010 年 1-6 月          | 2009 年度               | 2008 年度               | 2007 年度              |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                      |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 57,620,078.75         | 155,203,314.50        | 110,307,291.99        | 93,412,629.70        |
| 收到的税费返还                   | -                     | 10,783.61             | -                     | -                    |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 1,168,676.15          | 2,313,230.12          | 20,036,877.85         | 1,616,930.16         |
| <b>现金流入小计</b>             | <b>58,788,754.90</b>  | <b>157,527,328.23</b> | <b>130,344,169.84</b> | <b>95,029,559.86</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 57,135,677.54         | 99,678,123.61         | 98,175,978.75         | 64,609,087.32        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 2,437,513.49          | 2,604,419.04          | 2,206,541.00          | 1,142,442.56         |
| 支付的各项税费                   | 12,625,177.48         | 8,075,029.73          | 10,115,078.85         | 8,194,448.02         |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 7,509,761.09          | 10,069,116.90         | 8,248,772.77          | 9,195,079.22         |
| <b>现金流出小计</b>             | <b>79,708,129.60</b>  | <b>120,426,689.28</b> | <b>118,746,371.37</b> | <b>83,141,057.12</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-20,919,374.70</b> | <b>37,100,638.95</b>  | <b>11,597,798.47</b>  | <b>11,888,502.74</b> |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                       |                      |
| 收回投资收到的现金                 | 10,000,000.00         | -                     | 12,000,000.00         | 4,420,000.00         |
| 取得投资收益收到的现金               | 43,452.05             | -                     | 37,994.70             | -                    |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -                     | -                     | 2,739,480.00          | 10,000.00            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                     | -                     | -                     | -                    |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -                     | -                     | -                     | -                    |
| <b>现金流入小计</b>             | <b>10,043,452.05</b>  | <b>-</b>              | <b>14,777,474.70</b>  | <b>4,430,000.00</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 2,613,800.38          | 31,393.72             | 885,303.00            | 188,660.00           |
| 投资支付的现金                   | 10,000,000.00         | -                     | 12,000,000.00         | -                    |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -                     | -                     | -                     | 600,000.00           |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -                     | -                     | -                     | -                    |
| <b>现金流出小计</b>             | <b>12,613,800.38</b>  | <b>31,393.72</b>      | <b>12,885,303.00</b>  | <b>788,660.00</b>    |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-2,570,348.33</b>  | <b>-31,393.72</b>     | <b>1,892,171.70</b>   | <b>3,641,340.00</b>  |



| 项 目                   | 2010 年 1-6 月          | 2009 年度               | 2008 年度              | 2007 年度              |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b> |                       |                       |                      |                      |
| 吸收投资收到的现金             | -                     | 19,400,000.00         | -                    | 2,480,000.00         |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金   | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 取得借款收到的现金             | -                     | 3,000,000.00          | -                    | -                    |
| 收到其他与筹资活动有关的现金        | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>现金流入小计</b>         | <b>-</b>              | <b>22,400,000.00</b>  | <b>-</b>             | <b>2,480,000.00</b>  |
| 偿还债务支付的现金             | 3,000,000.00          | -                     | -                    | -                    |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金     | 48,863.25             | 43,000,000.00         | 225,823.55           | 104,126.35           |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润   | -                     | -                     | -                    | 104,126.35           |
| 支付其他与筹资活动有关的现金        | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>现金流出小计</b>         | <b>3,048,863.25</b>   | <b>43,000,000.00</b>  | <b>225,823.55</b>    | <b>104,126.35</b>    |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-3,048,863.25</b>  | <b>-20,600,000.00</b> | <b>-225,823.55</b>   | <b>2,375,873.65</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金的影响</b>   | <b>-</b>              | <b>-</b>              | <b>-</b>             | <b>-</b>             |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b> | <b>-26,538,586.28</b> | <b>16,469,245.23</b>  | <b>13,264,146.62</b> | <b>17,905,716.39</b> |
| 加：期初现金及现金等价物余额        | 54,381,520.53         | 37,912,275.30         | 24,648,128.68        | 6,742,412.29         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b> | <b>27,842,934.25</b>  | <b>54,381,520.53</b>  | <b>37,912,275.30</b> | <b>24,648,128.68</b> |

## 2、母公司现金流量表

单位：元

| 项 目                   | 2010 年 1-6 月          | 2009 年度               | 2008 年度               | 2007 年度              |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b> |                       |                       |                       |                      |
| 销售商品、提供劳务收到的现金        | 57,620,078.75         | 153,883,266.10        | 108,388,670.33        | 92,502,562.70        |
| 收到的税费返还               | -                     | -                     | -                     | -                    |
| 收到其他与经营活动有关的现金        | 1,138,505.24          | 1,304,099.97          | 20,018,172.52         | 412,411.70           |
| <b>现金流入小计</b>         | <b>58,758,583.99</b>  | <b>155,187,366.07</b> | <b>128,406,842.85</b> | <b>92,914,974.40</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金        | 57,135,677.54         | 99,074,322.95         | 96,997,495.65         | 63,815,020.04        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金       | 2,437,513.49          | 2,515,619.04          | 2,124,701.00          | 1,061,862.56         |
| 支付的各项税费               | 12,589,747.46         | 7,986,744.67          | 9,956,551.88          | 7,846,929.01         |
| 支付其他与经营活动有关的现金        | 7,508,758.59          | 9,812,441.86          | 6,932,771.33          | 8,835,444.24         |
| <b>现金流出小计</b>         | <b>79,671,697.08</b>  | <b>119,389,128.52</b> | <b>116,011,519.86</b> | <b>81,559,255.85</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-20,913,113.09</b> | <b>35,798,237.55</b>  | <b>12,395,322.99</b>  | <b>11,355,718.55</b> |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b> |                       |                       |                       |                      |
| 收回投资收到的现金             | 10,000,000.00         | -                     | 12,000,000.00         | 4,420,000.00         |
| 取得投资收益收到的现金           | 43,452.05             | 29,303.90             | 37,994.70             | -                    |

| 项 目                       | 2010 年 1-6 月          | 2009 年度               | 2008 年度              | 2007 年度              |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -                     | -                     | 2,739,480.00         | 10,000.00            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | 3,081,825.56          | -                     | -                    | -                    |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>现金流入小计</b>             | <b>13,125,277.61</b>  | <b>29,303.90</b>      | <b>14,777,474.70</b> | <b>4,430,000.00</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 2,613,800.38          | 31,393.72             | 878,303.00           | 188,660.00           |
| 投资支付的现金                   | 10,000,000.00         | -                     | 12,000,000.00        | 2,600,000.00         |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -                     | -                     | -                    | -                    |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>现金流出小计</b>             | <b>12,613,800.38</b>  | <b>31,393.72</b>      | <b>12,878,303.00</b> | <b>2,788,660.00</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>511,477.23</b>     | <b>-2,089.82</b>      | <b>1,899,171.70</b>  | <b>1,641,340.00</b>  |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                       |                       |                      |                      |
| 吸收投资收到的现金                 | -                     | 19,400,000.00         | -                    | 2,480,000.00         |
| 取得借款收到的现金                 | -                     | 3,000,000.00          | -                    | -                    |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>现金流入小计</b>             | <b>-</b>              | <b>22,400,000.00</b>  | <b>-</b>             | <b>2,480,000.00</b>  |
| 偿还债务支付的现金                 | 3,000,000.00          | -                     | -                    | -                    |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 48,863.25             | 43,000,000.00         | -                    | -                    |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | -                     | -                     | -                    | -                    |
| <b>现金流出小计</b>             | <b>3,048,863.25</b>   | <b>43,000,000.00</b>  | <b>-</b>             | <b>-</b>             |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-3,048,863.25</b>  | <b>-20,600,000.00</b> | <b>-</b>             | <b>2,480,000.00</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金的影响</b>       | <b>-</b>              | <b>-</b>              | <b>-</b>             | <b>-</b>             |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>-23,450,499.11</b> | <b>15,196,147.73</b>  | <b>14,294,494.69</b> | <b>15,477,058.55</b> |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 51,293,433.36         | 36,097,285.63         | 21,802,790.94        | 6,325,732.39         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>27,842,934.25</b>  | <b>51,293,433.36</b>  | <b>36,097,285.63</b> | <b>21,802,790.94</b> |

## 二、审计意见

江苏公证天业会计师事务所有限公司接受本公司的委托，审计了本公司 2010 年 6 月 30 日、2009 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日和 2007 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2010 年 1-6 月、2009 年度、2008 年度和 2007 年度的合并及母公司利润表、现金流量表、股东权益变动表及财务报表附注，并出具了苏公 W[2010]A558 号标准无保留意见的审计报告。

### 三、财务报表编制的基础、合并财务报表范围及变化情况

#### (一) 财务报表编制的基础

本公司2007年1月1日以前执行财政部于2000年颁布的《企业会计制度》以及相应的企业会计准则。

财政部于2006年2月15日颁布了《企业会计准则——基本准则》以及《企业会计准则第1号——存货》等38项准则，2006年10月30日颁布了《企业会计准则——应用指南》，形成了新企业会计准则体系。

本公司自2007年1月1日起全面执行新企业会计准则体系。

本财务报表以持续经营假设为基础，根据本公司实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则——基本准则》、《企业会计准则第1号——存货》等38项准则，以及《企业会计准则——应用指南》的规定进行确认和计量，并基于本公司制定的各项会计政策和会计估计进行编制。

#### (二) 合并财务报表范围及变化情况

2007-2009年度，本公司合并财务报表均以母公司和上述子公司个别财务报表为基础编制，合并范围未发生变化。2010年6月3日，本公司的全资子公司——元顺公司经江苏省苏州工业园区工商行政管理局登记注销，2010年6月30日不再纳入合并范围。

### 四、主要会计政策和会计估计

#### (一) 收入确认原则

##### 1、商品销售收入

本公司销售电力成套设备和电力电子设备两类产品。商品销售收入在同时满足下列条件时予以确认：(1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；(2) 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；(3) 收入的金额能够可靠地计量；(4) 相关的经济利益很可能流入本公司；(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

本公司销售电力成套设备和电力电子设备两类产品。根据上述收入确认原则，本公司在按照销售合同发出产品并经业主验收后，确认销售收入同时结转该批产品对应的成本。

## 2、提供劳务收入

(1) 本公司在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的, 采用完工百分比法确认提供劳务收入; (2) 在资产负债表日提供劳务交易的结果不能够可靠估计的, 若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的, 按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入; 若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的, 不确认提供劳务收入。

## 3、让渡资产使用权收入

在同时满足下列条件时予以确认: (1) 相关的经济利益很可能流入本公司; (2) 收入的金额能够可靠地计量。

### (二) 应收款项

本公司应收款项包括应收账款和其他应收款。

本公司对单项金额重大(余额超过100万元确认为重大)的应收款项, 以及单项金额虽不重大但坏账迹象明显的应收款项, 进行单独减值测试, 按该应收款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

本公司对不单独进行减值测试的应收款项, 以及单独测试未发生减值的应收款项, 按以期末余额的账龄作为信用风险特征, 采用账龄分析法计提坏账准备。具体计提比例如下:

| 账 龄  | 计提比例 | 账 龄  | 计提比例 |
|------|------|------|------|
| 1年以内 | 5%   | 2至3年 | 30%  |
| 1至2年 | 10%  | 3年以上 | 100% |

### (三) 存货

#### 1、存货的分类

本公司存货分为原材料(含低值易耗品、包装物)、在产品、库存商品等。

#### 2、发出存货计价方法

原材料采用加权平均法, 库存商品采用个别认定法。

#### 3、存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日, 存货按成本与可变现净值孰低原则计价。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因, 预计其成本不可收回的部分, 提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

#### **4、存货盘存制度**

永续盘存制。

#### **5、低值易耗品和包装物的摊销方法**

领用时一次摊销。

### **（四）投资性房地产**

投资性房地产指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的房屋建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。外购投资性房地产的成本，包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出。自行建造的投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可适用状态前发生的必要支出构成。以其他方式取得投资性房地产的成本，按照相关准则的规定确定。

本公司在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，按照相关固定资产和无形资产的折旧或摊销政策计提折旧或摊销。

本公司于资产负债表日对投资性房地产进行检查，如发现存在减值迹象，则计算可收回金额，按可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。计提时按单项资产计提，难以对单项资产的可收回金额进行估计的，按该资产所属的资产组为基础计提。减值准备一经计提，在资产存续期内不予转回。

### **（五）固定资产**

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的并且使用寿命超过一年、单位价值较高的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

本公司固定资产的折旧采用平均年限法计算，具体如下：

| 资产类别    | 折旧年限    | 残值率 | 年折旧率       |
|---------|---------|-----|------------|
| 房屋建筑物   | 20 年    | 5%  | 4.75%      |
| 机器设备    | 10-20 年 | 5%  | 4.75%-9.5% |
| 运输设备    | 4-5 年   | 5%  | 19%-23.75% |
| 电子设备及其它 | 3-5 年   | 5%  | 19%-31.67% |

本公司在资产负债表日对固定资产进行检查,如发现存在减值迹象,则对其进行减值测试,计算可收回金额,按照可收回金额低于账面价值的金额,计提固定资产减值准备。

固定资产减值准备按单项资产计提,难以对单项资产的可收回金额进行估计的,按该资产所属的资产组为基础计提。

## (六) 无形资产

无形资产指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按照成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产,自其可供使用时起在使用寿命内采用年限平均法摊销,计入当期损益;每年年度终了,对其使用寿命及摊销方法进行复核,若与以前估计不同的,改变摊销期限和摊销方法。使用寿命不确定的无形资产不摊销;在每个会计期间对其使用寿命进行复核,如果有证据表明其使用寿命是有限的,估计其使用寿命并按上述方法进行摊销。

本公司对商标等受益年限不确定的无形资产,每年末均需进行减值测试,估计其可收回金额,按其可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备。对其他无形资产,年末进行检查,当存在减值迹象时估计其可收回金额,按其可收回金额低于账面价值的差额计提无形资产减值准备。减值准备一经计提,在资产存续期内不予转回。

## (七) 递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减,视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异,不确认相应的递延所得税负债。

递延所得税资产和递延所得税负债在资产负债表日,按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可

抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

确认递延所得税资产时，其暂时性差异在可预见的未来能够转回的判断依据：确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，以未来期间很可能取得用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，未来期间很可能取得的应纳税所得额包括未来期间正常生产经营活动实现的应纳税所得额，以及在可抵扣暂时性差异转回期间因应纳税暂时性差异的转回而增加的应纳税所得额。

## 五、发行人执行的主要税收政策、主要税种情况及政府补贴情况

### （一）报告期税种及税率

| 税（费）种 | 税（费）率 | 计税（费）基数     |
|-------|-------|-------------|
| 增值税   | 17%   | 应税销售收入      |
| 营业税   | 5%    | 应税营业收入      |
| 城建税   | 5%    | 应纳流转税额      |
| 企业所得税 | 15%   | 应纳税所得额      |
| 教育费附加 | 4%    | 应纳流转税额      |
| 房产税   | 1.2%  | 自用房产原值的 70% |
|       | 12%   | 出租房产收入      |

### （二）报告期税率及税收征收方式

本公司自成立以来，会计基础工作规范，依法设置完整的账簿、凭证，能够准确反映收入、成本、费用和盈亏情况，历年按照规定的期限办理纳税申报，计税依据合理，符合企业所得税查账征收的要求，历年企业所得税征收方式均为查账征收。报告期内，本公司的企业所得税率为15%。报告期内，本公司的子公司——元顺公司的企业所得税征收方式为核定征收，核定利润率为10%，2007年度、2008年度和2009年度，适用的企业所得税率分别为33%、20%和25%。

### （三）报告期税收优惠情况

#### 1、高新技术企业资格认定情况

（1）根据江苏省科学技术厅 2006 年 12 月 21 日签发的统一编号 0632005A3531 的《高新技术企业认定证书》，本公司被认定为高新技术企业，高新技术企业资格的有效期为 2 年（2006 年、2007 年）。

（2）根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局 2008 年 9 月 24 日签发的编号 GR200832000171 的《高新技术企业证书》和《关于公示江苏省 2009 年第二批拟更名高新技术企业名单的通知》（苏

高企协[2009]14号)，本公司被认定为高新技术企业，高新技术企业资格的有效期限为3年（2008年、2009年、2010年）。

## 2、本公司享受的税收优惠

2008年4月1日，本公司取得苏州工业园区地方税务局第二税务分局批复的《税务事项登记备案告知书》，根据《中华人民共和国企业所得税暂行条例》、《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税字[1994]第001号）以及《关于苏州工业园区内资企业所得税优惠政策的通知》（财税[2002]74号），本公司2007年度减按15%税率征收企业所得税。

2009年3月20日，本公司取得苏州工业园区地方税务局第一税务分局批复的《税收优惠事项备案报告表》，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203号），本公司2008年度减按15%税率征收企业所得税。

2010年4月5日，本公司取得苏州工业园区地方税务局第一税务分局批复的《税务事项登记备案告知书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203号），本公司2009年度减按15%税率征收企业所得税。

## （四）报告期政府补贴情况

根据苏州工业园区地方发展局2007年1月4日出具的《关于下达2006年度民营经济（中小企业）发展专项资金扶持项目的通知》，本公司获得奖励40万元。

根据苏州工业园区科技发展局、苏州工业园区财政局于2008年12月9日出具的《转发市科技局、财政局“转发省科技厅、财政厅关于下达2008年第十一批省级科技创新与成果转化（重大科技支撑与自主创新）专项引导资金的通知”的通知》（苏园科[2008]44号），本公司2008年和2009年分别获得省级科技创新与成果转化（重大科技支撑与自主创新）专项引导资金50万元和25万元。

根据《关于鼓励和扶持企业上市的实施意见》（苏园管[2007]22号）和《苏州工业园区关于鼓励和扶持企业上市的实施意见操作细则》（苏园经[2007]92号），本公司2009年获得企业上市奖励50万元。

根据苏州市财政局、苏州市经济贸易委员会于2009年9月3日出具的《关



于下达 2009 年苏州市推进新型工业化扶持项目（技术创新）资金计划的通知》（苏财企字[2009]62 号），本公司 2009 年获得苏州市推进新型工业化扶持项目（技术创新）资金 30 万元。

根据苏州工业园区科技发展局出具的会议纪要（[2009]第 9 号），本公司 2010 年上半年获得高新技术产品奖励 2 万元。

#### （五）税收优惠和政府补贴对本公司经营业绩的影响

报告期内，本公司享受的税收优惠占营业收入和净利润的比例如下：

| 项目         | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|------------|--------------|---------|---------|---------|
| 税收优惠金额（万元） | 226.30       | 304.09  | 185.07  | 294.57  |
| 占营业收入的比例   | 2.91%        | 2.31%   | 1.86%   | 3.60%   |
| 占净利润的比例    | 12.52%       | 12.06%  | 10.31%  | 19.62%  |

报告期内，本公司享受的政府补贴占营业收入和净利润的比例如下：

| 项目         | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|------------|--------------|---------|---------|---------|
| 政府补贴金额（万元） | 2.00         | 105.00  | 50.00   | 40.00   |
| 占营业收入的比例   | 0.03%        | 0.80%   | 0.50%   | 0.49%   |
| 占净利润的比例    | 0.11%        | 4.17%   | 2.79%   | 2.66%   |

#### （六）高新技术企业税收优惠的可持续性

本公司于 2006 年 12 月 21 日取得高新技术企业资格，高新技术企业资格的有效期为 2 年（2006 年、2007 年）。2008 年 9 月 24 日，本公司再次被认定为高新技术企业，资格有效期为 3 年（2008 年、2009 年、2010 年）。根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）第十条的规定，高新技术企业认定须同时满足对其主要产品（服务）的核心技术拥有自主知识产权、产品（服务）范围、科技人员和研发人员占企业职工总数的比例、研究开发费用支出比例等条件要求。

本公司 2006 年和 2008 年连续两次获得高新技术企业资格后，经过近两年的快速发展，在专业人员数量、研发费用的投入力度、高新技术产品占总收入的比例、自主知识产权的保护、研发组织管理水平、科技成果转化能力和销售与总资产成长性等方面均有了较大的提高和发展，未来产品仍属于国家重点支持的高新技术领域，因此，在高新技术企业资格有效期届满后继续获得高新技术企业资格是可预期的。

## 六、最近一年收购兼并情况

本公司最近一年无收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前公司相应项目 20%（含）的情况。

## 七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：元

| 项 目                                                              | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度      | 2008 年度      | 2007 年度     |
|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 非流动性资产处置损益                                                       | -4,598.64    | -            | 2,065,521.22 | -347,805.53 |
| 越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免                                       | -            | -            | -            | -           |
| 计入当期损益的政府补助                                                      | 20,000.00    | 1,050,000.00 | 500,000.00   | 400,000.00  |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费                                            | -            | -            | -            | -           |
| 取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益               | -            | -            | -            | -           |
| 非货币性资产交换损益                                                       | -            | -            | -            | -           |
| 委托他人投资或管理资产的损益                                                   | 43,452.05    | -            | 37,994.70    | -           |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备                                      | -            | -            | -            | -           |
| 债务重组损益                                                           | -            | -            | -            | -           |
| 企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等                                            | -            | -            | -            | -           |
| 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益                                        | -            | -            | -            | -           |
| 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益                                      | -            | -            | -            | 206,901.27  |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益                                            | -            | -            | -            | -           |
| 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -            | -            | -            | -           |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回                                              | -            | -            | -            | -           |
| 对外委托贷款取得的损益                                                      | -            | -            | -            | -           |
| 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益                                 | -            | -            | -            | -           |
| 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响                             | -            | -            | 93,589.18    | -           |
| 受托经营取得的托管费收入                                                     | -            | -            | -            | -           |

| 项 目                | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度     | 2008 年度      | 2007 年度    |
|--------------------|--------------|-------------|--------------|------------|
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 7,019.07     | 9,202.97    | -10,960.00   | -100.00    |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目  | -            | -           | -            | -          |
| 所得税影响额             | -9,517.81    | -158,880.45 | -402,921.77  | -38,849.36 |
| 少数股东权益影响额（税后）      | -            | -           | -            | -          |
| 合计                 | 56,354.67    | 900,322.52  | 2,283,223.34 | 220,146.38 |

## 八、主要财务指标

### （一）基本财务指标

报告期内，本公司各项基本财务指标如下表所示：

| 财务指标                        | 2010年6月30<br>日/2010年1-6月 | 2009年12月31<br>日/2009年度 | 2008年12月31<br>日/2008年度 | 2007年12月31<br>日/2007年度 |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 流动比率（次）                     | 4.28                     | 2.65                   | 3.08                   | 1.93                   |
| 速动比率（次）                     | 3.82                     | 2.36                   | 2.66                   | 1.65                   |
| 资产负债率（母公司）                  | 20.88%                   | 33.95%                 | 28.30%                 | 45.15%                 |
| 应收账款周转率（次）                  | 1.75                     | 4.28                   | 3.53                   | 3.34                   |
| 存货周转率（次）                    | 4.17                     | 7.84                   | 6.13                   | 6.43                   |
| 息税折旧摊销前利润（万元）               | 2,178.61                 | 3,062.38               | 2,158.33               | 1,833.05               |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元）           | 1,806.92                 | 2,520.66               | 1,794.44               | 1,501.42               |
| 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 1,801.29                 | 2,430.63               | 1,566.12               | 1,479.41               |
| 利息保障倍数（倍）                   | 494.00                   | 5,306.28               | -                      | -                      |
| 每股净资产（元）                    | 2.17                     | 1.73                   | 3.49                   | 2.59                   |
| 每股净现金流量（元）                  | -0.64                    | 0.40                   | 0.66                   | 0.90                   |
| 每股经营活动的现金流量（元）              | -0.51                    | 0.90                   | 0.58                   | 0.59                   |
| 无形资产占净资产的比例                 | -                        | -                      | -                      | -                      |

#### 指标计算方法：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率（母公司）= 总负债（母公司）÷ 总资产（母公司）× 100%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额

存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货平均余额

息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 所得税 + 利息支出 + 折旧 + 摊销

利息保障倍数 = (净利润 + 所得税费用 + 利息支出) ÷ 利息支出

每股净资产 = 期末归属于母公司股东权益 ÷ 期末普通股股数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末普通股股数

每股经营活动的现金流量 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 期末普通股股数

无形资产占净资产的比例 = 无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）÷ 股东权益

### （二）净资产收益率和每股收益

本公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下表所示：

| 报告期利润                           |              | 加权平均<br>净资产收益率 | 每股收益(元) |        |
|---------------------------------|--------------|----------------|---------|--------|
|                                 |              |                | 基本每股收益  | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股<br>股东的净利润              | 2007 年       | 34.48%         | 0.88    | 0.88   |
|                                 | 2008 年       | 29.54%         | 0.90    | 0.90   |
|                                 | 2009 年       | 37.57%         | 0.79    | 0.79   |
|                                 | 2010 年 1-6 月 | 22.49%         | 0.44    | 0.44   |
| 扣除非经常性损益<br>后归属于公司普通<br>股股东的净利润 | 2007 年       | 33.98%         | 0.87    | 0.87   |
|                                 | 2008 年       | 25.78%         | 0.78    | 0.78   |
|                                 | 2009 年       | 36.02%         | 0.76    | 0.76   |
|                                 | 2010 年 1-6 月 | 22.42%         | 0.44    | 0.44   |

**指标计算方法:**

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

其中: P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润; E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产; E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产; E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产; M<sub>0</sub> 为报告期月份数; M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数; M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数; E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动; M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

②基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中: P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润; S 为发行在外的普通股加权平均数; S<sub>0</sub> 为期初股份总数; S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数; S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数; S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数; S<sub>k</sub> 为报告期缩股数; M<sub>0</sub> 报告期月份数; M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数; M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

③报告期内, 本公司不存在稀释性潜在普通股, 稀释每股收益与基本每股收益相同。

## 九、发行人设立时及报告期内资产评估情况

2009 年 8 月, 江苏中天资产评估事务所有限公司出具《苏州工业园区和顺电气有限公司整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》(苏中资评报字(2009)第 2172 号), 以 2009 年 6 月 30 日为基准日对和顺有限的全部资产和负债进行了评估, 采用的评估方法为成本法, 具体评估结果如下表所示:

| 项目  | 评估前账面价值<br>(万元) | 评估价值<br>(万元) | 评估增值率  |
|-----|-----------------|--------------|--------|
| 总资产 | 8,915.54        | 10,232.00    | 14.77% |
| 总负债 | 4,492.47        | 4,492.47     | -      |
| 净资产 | 4,423.07        | 5,739.53     | 29.76% |

本次评估仅为和顺有限整体变更为股份有限公司的工商登记提供参考, 未根据评估结果进行账务处理。

## 十、发行人设立时和设立后历次验资情况

### (一) 1998 年 12 月和顺有限设立时的验资情况

1998 年 12 月 15 日, 嘉泰联合会计师事务所为和顺有限设立出具了嘉会验字[1998]646 号《验资报告》。根据该报告, 和顺有限已收到投资者应投入的资本 50 万元人民币, 其中倪秉法出资 35 万元(包括实物资产 30 万元和货币资金 5 万元), 倪家林出资 15 万元(包括实物资产 10 万元和货币资金 5 万元)。

### (二) 和顺有限设立后历次增资的验资情况

2002 年 4 月 25 日, 苏州中惠会计师事务所有限公司为和顺有限注册资本由 50 万元增至 500 万元出具了苏中惠验(2002)066 号《验资报告》。根据该报告, 和顺有限已收到股东缴纳的新增注册资本 415 万元。

2004 年 10 月 26 日, 苏州方本会计师事务所有限公司为和顺有限注册资本由 500 万元增至 1,500 万元出具了方会内资字(2004)第 075 号《验资报告》。根据该报告, 和顺有限已收到股东投入的资本 1,000 万元, 其中, 股东投入的货币资金为 970 万元, 盈余公积转增注册资本 30 万元。

2007 年 7 月 9 日, 苏州明诚会计师事务所有限公司为和顺有限注册资本由 1,500 万元增至 2,000 万元出具了苏州明诚验字[2007]173 号《验资报告》。根据该报告, 和顺有限已收到股东缴纳的新增注册资本 248 万元, 并将盈余公积 252 万元转增注册资本。

2009 年 6 月 19 日, 江苏公证天业会计师事务所有限公司苏州分所为和顺有限注册资本由 2,000 万元增至 3,000 万元出具了苏公 S[2009]B1035 号《验资报告》。根据该报告, 和顺有限已收到股东缴纳的新增注册资本 1,000 万元。

### (三) 2009 年 9 月股份公司设立时的验资情况

2009 年 9 月 4 日, 江苏公证天业会计师事务所有限公司对和顺有限整体变更设立股份公司的股东出资进行了审验并出具了苏公 S[2009]B1050 号《验资报告》。根据该报告, 截至 2009 年 6 月 30 日, 和顺有限的净资产为 4,423 万元, 按照 1:0.8252 的比例折合成股份 3,650 万股, 全部股东的出资已于 2009 年 8 月 31 日前缴足。

### (四) 2009 年 10 月注册资本增至 3,880 万元时的验资情况

2009年10月,肖岷、秦勇、褚晟、陈汝龙、汤玉明、蒋小波、吴祥兴、顾福元、金伟、黄金梅、曹勇、蒋为民、孙义学、杨耕、刘海云、王强和王海冠等17名自然人对本公司进行增资。2009年10月20日,江苏公证天业会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验并出具了苏公S[2009]B1063号《验资报告》。根据该报告,上述17名自然人股东的出资已于2009年10月19日前缴足,全部为货币出资,出资额共计460万元,其中:230万元作为新增注册资本,余额作为资本公积。

#### (五) 2009年12月注册资本增至4,120万元时的验资情况

2009年12月,姚建华和杜军以现金对本公司进行增资。2009年12月11日,江苏公证天业会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验并出具了苏公S[2009]B1077号《验资报告》。根据该报告,上述两名自然人股东的出资已于2009年12月11日前缴足,全部为货币出资,出资额共计480万元,其中:240万元作为新增注册资本,余额作为资本公积。

### 十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

#### (一) 资产负债表日后事项

本公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

#### (二) 或有事项

本公司无需要披露的或有事项。

#### (三) 其他重要事项

本公司无需要披露的其他重要事项。

### 十二、财务状况分析

#### (一) 资产结构及变动分析

报告期末,本公司资产的构成情况如下表所示:

| 项目    | 2010年6月30日 |        | 2009年12月31日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        |
|-------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|       | 金额<br>(万元) | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     |
| 流动资产  | 10,103.43  | 89.42% | 9,722.00    | 90.01% | 8,600.69    | 88.11% | 8,231.94    | 87.09% |
| 非流动资产 | 1,195.46   | 10.58% | 1,079.40    | 9.99%  | 1,160.14    | 11.89% | 1,219.89    | 12.91% |

|      |           |      |           |      |          |      |          |      |
|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|----------|------|
| 资产总计 | 11,298.89 | 100% | 10,801.40 | 100% | 9,760.83 | 100% | 9,451.83 | 100% |
|------|-----------|------|-----------|------|----------|------|----------|------|

报告期内，本公司生产经营规模逐步扩大，资产总额稳步增长，从 2007 年末的 9,451.83 万元增长到 2010 年 6 月末的 11,298.89 万元，2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末分别比上年末增长 3.27%、10.66%和 4.61%。从本公司的资产结构可以看出，资产总额的增长主要来自于流动资产的增长。

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，本公司流动资产占总资产的比重分别为 87.09%、88.11%、90.01%和 89.42%，流动资产比重高的资产结构特征是由行业特点及本公司所处的发展阶段所决定的。

首先，输配电及控制设备制造业属于资金、技术密集型行业，具有“轻资产”的业务特征。电力成套设备和电力电子设备产品的技术含量和附加值主要体现在方案设计、结构和器件搭配、数据分析、参数调节、系统调试、行业应用经验积累等方面，产品制造所需要的各类通用电力电子和电器元器件、铜排等其他构件，主要通过外购的方式获得。所以，公司生产经营所需的生产设备规模相对较小。

2009 年末，与本公司业务类型相似的典型输配电及控制设备制造行业上市公司流动资产占总资产比重的平均值为 79.97%，具体情况如下表所示：

|                | 鑫龙<br>电器 | 智光<br>电气 | 国电<br>南自 | 许继<br>电气 | 国电<br>南瑞 | 九洲<br>电气 | 荣信<br>股份 | 思源<br>电气 | 特锐<br>德 | 平均<br>值 |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 流动资产占总资产的比重(%) | 87.97    | 72.65    | 72.60    | 78.89    | 81.21    | 89.51    | 74.38    | 68.31    | 94.21   | 79.97   |

其次，本公司处于快速发展阶段，业务规模的快速增长对流动资金的需求较大，由于缺乏有效的长期资金来源渠道，公司在固定资产的投入方面相对较少。鉴于公司的业务特点，公司经营所需的固定资产主要为厂房，厂房的面积、功能和形态直接决定了公司产品的开发和生产能力。本公司在近年来的快速发展过程中，现有厂房基本能够满足公司的经营需要。但随着公司产品的换代升级以及产品线的扩大，现有厂房已经无法适应公司业务规模的快速发展。本次发行上市和募集资金投资项目实施后，本公司的房屋建筑物和研发、生产设备将会有较大幅度的增加，固定资产在总资产中的比重将有所提高，但随着公司业务规模的扩大，流动资产比重较高的资产结构特征仍将继续呈现。

## 1、流动资产分析

| 项目            | 2010年6月30日       |             | 2009年12月31日     |             | 2008年12月31日     |             | 2007年12月31日     |             |
|---------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|               | 金额<br>(万元)       | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          |
| 货币资金          | 2,784.29         | 27.56%      | 5,438.15        | 55.94%      | 3,791.23        | 44.08%      | 2,464.81        | 29.94%      |
| 应收票据          | -                | -           | 10.00           | 0.10%       | -               | -           | -               | -           |
| 应收账款          | 5,887.99         | 58.28%      | 2,969.59        | 30.54%      | 3,171.93        | 36.88%      | 2,460.23        | 29.89%      |
| 预付款项          | 274.26           | 2.71%       | 85.90           | 0.88%       | 226.03          | 2.63%       | 69.01           | 0.84%       |
| 其他应收款         | 56.49            | 0.56%       | 141.63          | 1.46%       | 240.40          | 2.79%       | 2,069.56        | 25.14%      |
| 存货            | 1,100.40         | 10.89%      | 1,076.73        | 11.08%      | 1,171.10        | 13.62%      | 1,168.33        | 14.19%      |
| <b>流动资产合计</b> | <b>10,103.43</b> | <b>100%</b> | <b>9,722.00</b> | <b>100%</b> | <b>8,600.69</b> | <b>100%</b> | <b>8,231.94</b> | <b>100%</b> |

本公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末，三者合计占流动资产的比重分别为74.02%、94.58%、97.56%和96.73%。

### (1) 货币资金

| 项目            | 2010年6月30日      |             | 2009年12月31日     |             | 2008年12月31日     |             | 2007年12月31日     |             |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|               | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          |
| 现金            | 4.91            | 0.18%       | 1.36            | 0.03%       | 0.80            | 0.02%       | 3.71            | 0.15%       |
| 银行存款          | 2,779.38        | 99.82%      | 5,421.79        | 99.69%      | 3,726.14        | 98.28%      | 2,430.10        | 98.59%      |
| 其他货币资金        | -               | -           | 15.00           | 0.28%       | 64.29           | 1.70%       | 31.00           | 1.26%       |
| <b>货币资金合计</b> | <b>2,784.29</b> | <b>100%</b> | <b>5,438.15</b> | <b>100%</b> | <b>3,791.23</b> | <b>100%</b> | <b>2,464.81</b> | <b>100%</b> |

货币资金是本公司流动资产的主要构成部分之一。报告期末，本公司货币资金期末余额随着经营规模的扩大持续增长。2008年末和2009年末，本公司货币资金分别比上年末增加1,326.42万元和1,646.92万元。2008年末，货币资金增加的主要原因是控股股东姚建华向本公司偿还了1,900万元的借款；2009年末，货币资金增加的主要原因是应收账款回笼较快、经营利润的积累以及股东的现金投入。

2010年6月末，本公司货币资金与上年末相比减少了2,653.86万元，主要原因是2010年上半年，本公司回款速度相对较慢，而支付的供应商货款等款项金额较大，因此，期末货币资金余额出现下降。

报告期末，本公司银行存款中无质押、冻结等使用受到限制情况，其他货币资金全部为银行保函保证金存款。

### (2) 应收账款

应收账款为本公司主要流动资产之一，2007年末、2008年末、2009年末



和 2010 年 6 月末, 本公司应收账款净额分别为 2,460.23 万元、3,171.93 万元、2,969.59 万元和 5.887.99 万元, 占流动资产的比重分别为 29.89%、36.88%、30.54%和 58.28%。2008 年末应收账款净额较上年期末增长 28.93%, 主要原因是: 一方面, 受国际金融危机和国内宏观经济形势波动的影响, 在正常的付款期内, 客户支付货款有一定程度上的延迟; 另一方面, 本公司为了扩大产品销量和拓展客户资源, 根据客户的实力及信誉程度, 适当延长了对客户的信用期限。2009 年, 随着客户资金压力的逐步缓解, 本公司加大了货款回收的力度, 资金回笼情况良好, 期末应收账款净额同比下降了 6.38%。

2010 年 6 月末, 本公司应收账款净额较上年期末增长了 2,918.4 万元, 占 2010 年上半年营业收入的比重为 75.78%, 主要原因如下: 第一, 2010 年上半年, 本公司销售规模进一步扩大, 市场开拓情况良好, 营业收入与去年同期相比增长了 43.84%, 期末应收账款规模相应有所上升; 第二, 受行业应收账款结算特点的影响, 部分工程合同货款需要客户安装、调试、通电正常运行, 并经客户项目审计后收回, 而客户一般在每年的下半年进行项目审计, 此类项目的应收账款主要集中在下半年收回, 因此, 本公司年中的应收账款规模通常较高。2009 年 6 月末, 本公司应收账款净额占 2009 年上半年营业收入的比重为 90.17%。与本公司业务类型相同或类似的上市公司情况如下:

|                   | 鑫龙<br>电器 | 智光<br>电气 | 国电<br>南自 | 许继<br>电气 | 国电<br>南瑞 | 荣信<br>股份 | 思源<br>电气 | 特锐<br>德 | 平均<br>值 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 应收账款净额占营业收入比例 (%) | 53.93    | 150.72   | 175.74   | 141.60   | 92.87    | 113.22   | 81.37    | 78.88   | 111.04  |

由上表可见, 同行业上市公司 2009 年 6 月末的应收账款净额占 2009 年上半年营业收入的比重平均值为 111.04%, 处于较高的水平, 远高于本公司相应指标的水平。

2010 年 6 月末, 本公司应收账款主要为应收苏州兴创电力器材有限公司和苏州国电供用电工程安装有限公司的款项, 二者合计占期末应收账款余额的比例为 42.99%。上述两家客户分别为电力设备总采购商和电力工程总承包方, 其采购计划一般按照年度考核, 集中在下半年进行工程项目审计并安排供应商的付款。本公司的主要客户均为长期合作的优质客户, 根据过往的应收账款回收情况, 通常可以在下半年顺利收回, 因此, 虽然 2010 年 6 月末的应收账款规模

较大，但发生坏账损失的风险较小。

### ①应收账款占比情况

应收账款比重较高是由本公司的业务特点决定的。一般来说，本公司客户按照不超过销售合同总价款 30%的比例支付预付款（受谈判地位、项目的竞争程度等多方面因素的影响，在本公司能够承受的风险范围内，在对客户信誉进行充分评估的情况下，部分销售合同没有约定由客户支付预付款）；设备完成交货后，客户付款至合同总价款的 50%-60%；设备安装、调试、通电正常运行后（一般为交货后 1-2 个月），客户付款至合同总价款的 90%-95%；其余 5%-10%的尾款在 1-2 年的设备质保期满后支付给本公司。根据本公司的收入确认政策，本公司在发出商品并经对方验收后确认收入，并同时确认应收账款。因此，本公司的应收账款在资产中所占的比重较高。

本公司同行业上市公司 2009 年末应收账款相关财务指标如下表所示：

| 股票名称                      | 应收账款净额占流动资产的比例 | 应收账款净额占总资产比例  | 应收账款净额占营业收入比例 |
|---------------------------|----------------|---------------|---------------|
| 鑫龙电器                      | 17.20%         | 15.13%        | 25.31%        |
| 智光电气                      | 53.74%         | 39.04%        | 66.23%        |
| 国电南自                      | 65.71%         | 47.70%        | 73.77%        |
| 许继电气                      | 47.94%         | 37.82%        | 57.29%        |
| 国电南瑞                      | 36.16%         | 29.37%        | 40.52%        |
| 九洲电气                      | 24.13%         | 21.60%        | 65.15%        |
| 荣信股份                      | 39.21%         | 29.17%        | 64.66%        |
| 思源电气                      | 23.35%         | 15.95%        | 32.61%        |
| 特锐德                       | 20.72%         | 19.52%        | 54.00%        |
| <b>算术平均</b>               | <b>36.46%</b>  | <b>28.37%</b> | <b>53.28%</b> |
| <b>和顺电气<br/>(2009 年末)</b> | <b>30.54%</b>  | <b>27.49%</b> | <b>22.60%</b> |

由上表可见，输配电及控制设备制造行业上市公司的应收账款比重普遍较高。2009 年末，同行业上市公司应收账款净额占流动资产的比例、占总资产的比例和占营业收入的比例平均分别为 36.46%、28.37%和 53.28%

与同行业上市公司相比，本公司应收账款比重处于相对较低的水平，这主要得益于本公司制定了严格的应收账款管理政策并能够有效执行；信用政策合理，针对不同客户给予差异化的信用标准、信用条件和信用额度，保障应收账款水平保持在合理水平。

### ②应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期末，本公司应收账款余额的账龄情况如下表所示：

| 账龄    | 2010年6月30日      |             | 2009年12月31日     |             | 2008年12月31日     |             | 2007年12月31日     |             |
|-------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|       | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          |
| 1年以内  | 6,016.29        | 96.45%      | 2,830.28        | 89.09%      | 3,211.67        | 95.18%      | 2,268.70        | 85.98%      |
| 1年至2年 | 211.24          | 3.39%       | 334.68          | 10.54%      | 108.44          | 3.21%       | 276.96          | 10.49%      |
| 2年至3年 | 6.74            | 0.11%       | 6.74            | 0.21%       | 33.21           | 0.99%       | 79.58           | 3.02%       |
| 3年以上  | 2.88            | 0.05%       | 5.22            | 0.16%       | 20.87           | 0.62%       | 13.51           | 0.51%       |
| 合计    | <b>6,237.15</b> | <b>100%</b> | <b>3,176.92</b> | <b>100%</b> | <b>3,374.19</b> | <b>100%</b> | <b>2,638.75</b> | <b>100%</b> |

2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末，本公司账龄2年以内的应收账款占应收账款账面余额的比例分别为96.47%、98.39%、99.63%和99.84%，账龄结构合理。账龄为1年以上的应收账款主要为产品实现销售后的质量保证金，基本处于正常的合同收款期内。

报告期末，本公司应收账款坏账准备的计提情况如下表所示：

| 账龄    | 2010年6月30日    |        | 2009年12月31日   |        | 2008年12月31日   |        | 2007年12月31日   |        |
|-------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
|       | 金额<br>(万元)    | 实际计提比例 | 金额<br>(万元)    | 实际计提比例 | 金额<br>(万元)    | 实际计提比例 | 金额<br>(万元)    | 实际计提比例 |
| 1年以内  | 300.81        | 5.00%  | 166.62        | 5.89%  | 160.58        | 5.00%  | 113.43        | 5.00%  |
| 1年至2年 | 43.44         | 20.57% | 33.47         | 10.00% | 10.84         | 10.00% | 27.70         | 10.00% |
| 2年至3年 | 2.02          | 30.00% | 2.02          | 30.00% | 9.96          | 30.00% | 23.87         | 30.00% |
| 3年以上  | 2.88          | 100%   | 5.22          | 100%   | 20.88         | 100%   | 13.51         | 100%   |
| 合计    | <b>349.16</b> | -      | <b>207.33</b> | -      | <b>202.27</b> | -      | <b>178.52</b> | -      |

由上表可见，本公司坏账准备的实际计提情况符合公司的坏账准备计提政策，坏账准备计提充分。

### ③应收账款前5名情况

报告期末，本公司应收账款前5名情况如下表所示：

| 客户名称             | 金额<br>(万元)      | 占应收账款<br>余额的比例 |
|------------------|-----------------|----------------|
| <b>2010年6月末</b>  |                 |                |
| 苏州兴创电力器材有限公司     | 1,570.99        | 25.19%         |
| 苏州国电供用电工程安装有限公司  | 1,110.08        | 17.80%         |
| 江苏省电力公司物资采购与配送中心 | 628.80          | 10.08%         |
| 苏州高新区人力资源开发管理中心  | 258.80          | 4.15%          |
| 苏州国电(集团)有限公司     | 257.00          | 4.12%          |
| 合计               | <b>3,825.67</b> | <b>61.34%</b>  |
| <b>2009年末</b>    |                 |                |
| 江苏省电力公司物资采购与配送中心 | 337.02          | 10.61%         |

| 客户名称               | 金额<br>(万元)      | 占应收账款<br>余额的比例 |
|--------------------|-----------------|----------------|
| 苏州国电供用电工程安装有限公司    | 307.86          | 9.69%          |
| 苏州大地置业有限公司         | 283.27          | 8.92%          |
| 中新苏州工业园区开发股份有限公司   | 231.33          | 7.28%          |
| 苏州工业园区科技发展有限公司     | 231.24          | 7.28%          |
| 合计                 | <b>1,390.72</b> | <b>43.78%</b>  |
| <b>2008 年末</b>     |                 |                |
| 苏州苏源电力器材公司         | 455.14          | 13.49%         |
| 苏州汇德电气制造有限公司       | 228.14          | 6.76%          |
| 苏州高新区阳山高科技产业开发有限公司 | 218.04          | 6.46%          |
| 苏州万达商业广场开发有限公司     | 205.73          | 6.10%          |
| 苏州大学               | 198.22          | 5.87%          |
| 合计                 | <b>1,305.27</b> | <b>38.68%</b>  |
| <b>2007 年末</b>     |                 |                |
| 苏州苏源电力器材公司         | 584.89          | 22.17%         |
| 苏州恒源电力物资有限公司       | 504.79          | 19.13%         |
| 苏州汇德电气制造有限公司       | 288.57          | 10.94%         |
| 苏州工业园区创诚经济发展公司     | 226.33          | 8.58%          |
| 苏州创源机电设备公司         | 93.08           | 3.53%          |
| 合计                 | <b>1,697.66</b> | <b>64.34%</b>  |

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，本公司应收账款前 5 名客户主要为地方电力公司或地方电力公司、地方政府下属的国有电力设备经营、电力工程施工或地方开发建设企业，具有较高的信誉，应收账款的回收风险很小。

### (3) 存货

报告期末，本公司存货的明细情况如下表所示：

| 项目   | 2010 年 6 月 30 日 |             | 2009 年 12 月 31 日 |             | 2008 年 12 月 31 日 |             | 2007 年 12 月 31 日 |             |
|------|-----------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|      | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)       | 比例          | 金额<br>(万元)       | 比例          | 金额<br>(万元)       | 比例          |
| 原材料  | 661.84          | 60.15%      | 154.30           | 14.33%      | 223.33           | 19.07%      | 322.11           | 27.57%      |
| 库存商品 | 352.67          | 32.04%      | 585.36           | 54.36%      | 901.55           | 76.98%      | 614.90           | 52.63%      |
| 在产品  | 85.89           | 7.81%       | 337.07           | 31.31%      | 46.22            | 3.95%       | 231.32           | 19.80%      |
| 合计   | <b>1,100.40</b> | <b>100%</b> | <b>1,076.73</b>  | <b>100%</b> | <b>1,171.10</b>  | <b>100%</b> | <b>1,168.33</b>  | <b>100%</b> |

报告期末，本公司的存货总体规模变动不大，2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末分别比上年末增长 0.24%、-8.06%和 2.20%。

#### ①存货构成情况

本公司的存货由原材料、库存商品和在产品构成。2007-2009 年度，库存商

品在存货中所占的比重最高，主要原因是完工设备在经过系统调试、运行测试后验收入库，待按照销售合同约定的交货时间进行交付。

2007-2009 年度，本公司订单增加导致生产规模逐步扩大，为提高资金利用率，本公司提高了原材料的周转效率和采购频率，有效地控制了原材料库存规模的增长，原材料占存货总额的比例从 2007 年末的 27.57% 下降到 2009 年末的 14.33%。2010 年 6 月末，因个别客户对产品要求有所调整，本公司部分原材料暂时尚未领用，导致原材料占存货的比重上升至 60.15%，该部分原材料已在以后月度正常生产领用。

## ②存货跌价准备计提情况

报告期末，本公司存货跌价准备的计提情况如下表所示：

单位：万元

| 项目   | 2010 年 6 月 30 日 | 2009 年 12 月 31 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 原材料  | 13.78           | 11.90            | 9.36             | 8.55             |
| 库存商品 | 31.03           | 29.94            | 29.54            | 28.04            |
| 在产品  | -               | -                | -                | -                |
| 合计   | <b>44.81</b>    | <b>41.84</b>     | <b>38.90</b>     | <b>36.59</b>     |

在资产负债表日，本公司比较存货可变现净值与成本，若存货成本高于其可变现净值，则按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期末，本公司对少量积压库存原材料和个别客户取消订货的单项设备按照会计政策计提了跌价准备。本公司存货跌价准备的计提与存货资产的实际状况相符，合理地反应了存货的质量水平。

## (4) 其他应收款

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，本公司其他应收款净额分别为 2,069.56 万元、240.40 万元、141.63 万元和 56.49 万元。2008 年末，其他应收款净额比上期末减少 1,829.16 万元，主要原因为收回控股股东姚建华在 2007 年度的 1,900 万元借款。除此笔股东借款，报告期末，其他应收款主要为本

公司缴纳的项目投标保证金、履约保证金和备用金等。

2010 年 6 月末，本公司其他应收款余额的前 5 名合计额为 42.60 万元，占其他应收款总额的 55.07%，无应收关联方的款项。明细情况如下表所示：

| 单位名称         | 其他应收款余额<br>(万元) | 款项性质  | 占其他应收款<br>总额比例 |
|--------------|-----------------|-------|----------------|
| 苏州建屋发展集团有限公司 | 12.00           | 投标保证金 | 15.51%         |

| 单位名称               | 其他应收款余额<br>(万元) | 款项性质  | 占其他应收款<br>总额比例 |
|--------------------|-----------------|-------|----------------|
| 苏州工业园区娄葑环卫站        | 10.00           | 履约保证金 | 12.93%         |
| 苏州工业园区娄葑建发房地产有限公司  | 8.00            | 履约保证金 | 10.34%         |
| 苏州工业园区生物纳米科技发展有限公司 | 7.10            | 履约保证金 | 9.18%          |
| 苏州工业园区教育发展投资有限公司   | 5.50            | 履约保证金 | 7.11%          |
| 合计                 | 42.60           | -     | 55.07%         |

## 2、非流动资产分析

| 项目      | 2010年6月30日 |        | 2009年12月31日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        |
|---------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|         | 金额<br>(万元) | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     |
| 固定资产    | 567.01     | 47.43% | 472.79      | 43.80% | 531.85      | 45.84% | 623.05      | 51.07% |
| 投资性房地产  | 323.24     | 27.04% | 332.45      | 30.80% | 350.87      | 30.25% | 317.40      | 26.02% |
| 无形资产    | 234.45     | 19.61% | 237.06      | 21.96% | 242.26      | 20.88% | 247.47      | 20.29% |
| 递延所得税资产 | 59.10      | 4.94%  | 37.10       | 3.44%  | 35.16       | 3.03%  | 31.97       | 2.62%  |
| 在建工程    | 11.66      | 0.98%  | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 非流动资产合计 | 1,195.46   | 100%   | 1,079.40    | 100%   | 1,160.14    | 100%   | 1,219.89    | 100%   |

本公司非流动资产主要由固定资产、投资性房地产、无形资产和递延所得税资产构成。报告期内，本公司新增非流动资产较少，随着累计折旧和摊销额的增加，非流动资产规模逐年下降，从2007年末的1,219.89万元下降到2010年6月末的1,195.46万元，占总资产的比重也从2007年末的12.91%下降到2010年6月末的10.58%。

### (1) 固定资产

本公司固定资产主要包括房屋建筑物、运输工具、机器设备和电子设备等。

报告期末，本公司固定资产原值情况如下表所示：

| 项目      | 2010年6月30日 |        | 2009年12月31日 |        | 2008年12月31日 |        | 2007年12月31日 |        |
|---------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|         | 金额<br>(万元) | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     | 金额<br>(万元)  | 比例     |
| 房屋建筑物   | 435.39     | 55.24% | 435.39      | 66.35% | 435.39      | 66.67% | 580.16      | 78.94% |
| 运输设备    | 257.40     | 32.66% | 149.94      | 22.85% | 149.94      | 22.96% | 64.91       | 8.83%  |
| 机器设备    | 54.78      | 6.95%  | 51.36       | 7.83%  | 51.36       | 7.87%  | 53.47       | 7.27%  |
| 电子设备及其他 | 40.60      | 5.15%  | 19.46       | 2.97%  | 16.32       | 2.50%  | 36.44       | 4.96%  |
| 合计      | 788.17     | 100%   | 656.15      | 100%   | 653.01      | 100%   | 734.98      | 100%   |

报告期内，本公司对固定资产的投入较少，固定资产规模变动不大。目前，本公司固定资产基本能够满足正常生产经营需求，但随着本公司在电能质量、智能电网、新能源等领域技术研发的不断深入和业务规模的不断扩大，本公司将逐

步加大固定资产投资,以提高研发效率,扩大产品产能,以适应市场需求的快速增长。

截至 2010 年 6 月末,本公司固定资产净值为 567.01 万元,总体成新率为 71.94%,具体情况如下表所示:

| 项目      | 固定资产原值<br>(万元) | 累计折旧<br>(万元) | 固定资产净值<br>(万元) | 成新率    |
|---------|----------------|--------------|----------------|--------|
| 房屋建筑物   | 435.39         | 72.38        | 363.01         | 83.38% |
| 运输设备    | 257.40         | 112.08       | 145.32         | 56.46% |
| 机器设备    | 54.78          | 21.64        | 33.14          | 60.50% |
| 电子设备及其他 | 40.60          | 15.06        | 25.54          | 62.91% |
| 合计      | 788.17         | 221.16       | 567.01         | 71.94% |

报告期末,本公司房屋建筑物无因市价持续下跌或损坏、长期闲置等原因而导致可收回金额低于账面价值的情形,因此,本公司未对房屋建筑物计提减值准备。本公司运输设备、机器设备、电子设备等其他固定资产使用状态良好,本公司也未对其计提减值准备。

### (2) 投资性房地产

本公司投资性房地产为用于对外出租的自有房产。根据《企业会计准则第 3 号—投资性房地产》的相关规定,投资性房地产是指为赚取租金或资本增值,或两者兼有而持有的房地产。因此,本公司将用于出租的房屋作为投资性房地产核算。截至 2010 年 6 月末,本公司投资性房地产净值为 387.70 万元,已累计计提折旧 64.45 万元。

本公司于 2005 年获得 25,535.24 平方米的土地使用权,并建造了面积为 14,416.82 平方米的房屋。其中部分房屋建造初期计划作为电力设备的柜体制造,但在该幢房屋建成后,本公司所在的苏州工业园区对于柜体表面处理项目的审批日益严格,而表面处理是柜体制造的工序之一,因此,本公司仍继续采用柜体外购形式并相应调整了房屋使用计划,将部分房屋临时用于出租以获得租金收入。随着本公司业务规模的不断扩大,在上述出租房屋租赁期限届满后,本公司计划将上述房屋用于产能扩大后的产品仓储。

### (3) 无形资产

截至 2010 年 6 月末,本公司拥有的无形资产为一宗 2005 年购买的土地使用权,资产状况良好,未用于抵押或对外担保,未计提减值准备。关于该宗土地使用权的具体情况如下表所示:

| 项目    | 摊销年限 | 初始金额<br>(万元) | 累计摊销<br>(万元) | 摊余价值<br>(万元) | 剩余<br>摊销年限 |
|-------|------|--------------|--------------|--------------|------------|
| 土地使用权 | 50 年 | 260.50       | 26.05        | 234.45       | 45 年       |

#### (4) 递延所得税资产

报告期末，本公司递延所得税资产主要由应收账款、其他应收款和存货账面价值与计税基础不同引起的暂时性差异所致，具体情况如下表所示：

| 项目                            | 2010 年 6 月 30 日 | 2009 年 12 月 31 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 |
|-------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 应收账款差异(万元)                    | 349.16          | 205.47           | 195.48           | 176.54           |
| 存货差异(万元)                      | 44.81           | 41.84            | 38.90            | 36.59            |
| 暂时性差异合计(万元)                   | 393.97          | 247.31           | 234.38           | 213.13           |
| 税率                            | 15%             | 15%              | 15%              | 15%              |
| 因资产账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产(万元) | 59.10           | 37.10            | 35.16            | 31.97            |
| 因负债账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产(万元) | -               | -                | -                | -                |
| 递延所得税资产合计(万元)                 | 59.10           | 37.10            | 35.16            | 31.97            |

#### (二) 负债结构及变动分析

报告期末，本公司负债的构成情况如下表所示：

| 项目      | 2010 年 6 月 30 日 |        | 2009 年 12 月 31 日 |        | 2008 年 12 月 31 日 |        | 2007 年 12 月 31 日 |        |
|---------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|         | 金额<br>(万元)      | 比例     | 金额<br>(万元)       | 比例     | 金额<br>(万元)       | 比例     | 金额<br>(万元)       | 比例     |
| 短期借款    | -               | -      | 300.00           | 8.18%  | -                | -      | -                | -      |
| 应付账款    | 1,961.82        | 83.15% | 2,376.18         | 64.76% | 2,330.91         | 83.57% | 3,681.82         | 86.13% |
| 预收账款    | 18.49           | 0.78%  | 83.33            | 2.27%  | 356.96           | 12.80% | 105.55           | 2.47%  |
| 应付职工薪酬  | -               | -      | 70.88            | 1.93%  | 3.68             | 0.14%  | 13.77            | 0.32%  |
| 应交税费    | 297.28          | 12.60% | 836.97           | 22.81% | 95.50            | 3.42%  | 412.49           | 9.65%  |
| 应付股利    | -               | -      | -                | -      | -                | -      | 13.54            | 0.32%  |
| 其他应付款   | 5.24            | 0.22%  | 1.01             | 0.03%  | 2.00             | 0.07%  | 47.32            | 1.11%  |
| 其他流动负债  | 76.70           | 3.25%  | 0.58             | 0.02%  | -                | -      | -                | -      |
| 流动负债合计  | 2,359.53        | 100%   | 3,668.95         | 100%   | 2,789.05         | 100%   | 4,274.49         | 100%   |
| 非流动负债合计 | -               | -      | -                | -      | -                | -      | -                | -      |
| 负债合计    | 2,359.53        | 100%   | 3,668.95         | 100%   | 2,789.05         | 100%   | 4,274.49         | 100%   |

报告期末，本公司的负债全部为流动负债。本公司的流动负债主要包括应付账款、预收账款、短期借款、应付职工薪酬和应交税费等。

##### 1、应付账款



报告期内,应付账款是本公司负债的主要构成部分,2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末,本公司应付账款净额分别为3,681.82万元、2,330.91万元、2,376.18万元和1,961.82万元。本公司的应付账款全部为应付供应商的货款,2008年末,本公司应付账款比上期末下降36.69%,主要原因是为了降低原材料的采购成本,本公司缩短了支付供应商采购款的时间。2010年上半年,本公司对供应商采购款的支付较为及时,使得2010年6月末的应付账款比上期末下降了17.44%。

报告期末,本公司应付账款的账龄情况如下表所示:

| 账龄    | 2010年6月30日      |             | 2009年12月31日     |             | 2008年12月31日     |             | 2007年12月31日     |             |
|-------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|       | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          | 金额<br>(万元)      | 比例          |
| 1年以内  | 1,675.79        | 85.42%      | 2,124.98        | 89.43%      | 1,671.21        | 71.70%      | 2,571.37        | 69.84%      |
| 1年至2年 | 229.10          | 11.68%      | 183.77          | 7.73%       | 570.89          | 8.19%       | 1,051.28        | 28.55%      |
| 2年至3年 | -               | -           | 0.06            | 0.00%       | 84.77           | 19.94%      | 57.93           | 1.57%       |
| 3年以上  | 56.93           | 2.90%       | 67.37           | 2.84%       | 4.04            | 0.17%       | 1.24            | 0.04%       |
| 合计    | <b>1,961.82</b> | <b>100%</b> | <b>2,376.18</b> | <b>100%</b> | <b>2,330.91</b> | <b>100%</b> | <b>3,681.82</b> | <b>100%</b> |

2010年6月末,本公司应付前5名供应商的货款合计额为728.16万元,占应付账款余额的37.12%,无应付持有本公司5%以上(含5%)表决权股份股东的款项。应付账款前5名的明细情况如下表所示:

| 单位名称             | 应付账款余额<br>(万元) | 款项性质 |
|------------------|----------------|------|
| 苏州胜港电气有限公司       | 272.98         | 货款   |
| 苏州安泰变压器有限公司      | 232.54         | 货款   |
| 苏州工业园区现代电工仪器有限公司 | 78.62          | 货款   |
| 苏州通源电器有限公司       | 76.37          | 货款   |
| 苏州市马灵电线电缆有限公司    | 67.65          | 货款   |
| 合计               | <b>728.16</b>  | -    |

## 2、短期借款

本公司为民营中小企业,且可抵押的固定资产规模较小,银行融资能力相对有限。2009年12月,本公司从中信银行股份有限公司苏州分行取得银行借款300万元,期限为6个月,本公司控股股东姚建华为该笔借款提供了担保。2010年上半年,本公司已按期归还了上述借款。

## 3、预收账款

本公司与行业同类公司相似,通常在销售合同中约定一定比例的预收账款。受谈判地位、项目竞争程度、市场开拓需要等因素的影响,每份销售合同的预收

款比例有所差异，一般在合同金额的 10-30%之间。合同签订后，大部分合同均在当年完成，但也有部分合同存在跨年度执行的情况，未执行完毕的合同，年末形成预收账款。

本公司 2008 年签订的个别合同金额较大、预收款比例较高，导致 2008 年期末预收账款的余额较大，较 2007 年期末有了较大幅度的上升。

#### 4、应付职工薪酬

报告期内，本公司的应付职工薪酬余额较小。2009 年末，本公司应付职工薪酬余额为 70.88 万元，系计提的当年度管理层绩效奖和员工年终奖，当期末尚未完成发放。2010 年上半年，上述款项已经全部发放完毕。

#### 5、应交税费

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，本公司应交税费分别为 412.49 万元、95.50 万元、836.97 万元和 297.28 万元。报告期内，本公司应交税费情况如下表所示：

单位：万元

| 项目    | 2010 年 6 月 30 日 | 2009 年 12 月 31 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 |
|-------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 增值税   | 93.11           | 563.31           | 11.60            | -22.34           |
| 企业所得税 | 181.03          | 218.58           | 78.38            | 433.23           |
| 营业税   | -               | 2.03             | 1.20             | 0.38             |
| 城建税   | 4.66            | 28.27            | 0.64             | 0.02             |
| 教育费附加 | 3.72            | 22.61            | 0.51             | 0.02             |
| 印花税   | 0.24            | 1.34             | 0.22             | 0.19             |
| 房产税   | 2.86            | -                | 2.16             | 0.92             |
| 土地使用税 | 10.22           |                  |                  |                  |
| 个人所得税 | 1.44            | 0.83             | 0.79             | 0.07             |
| 合计    | 297.28          | 836.97           | 95.50            | 412.49           |

由上表可见，本公司应交税费主要由增值税和企业所得税构成。由于本公司第四季度企业所得税的缴纳通常在来年的 1 月份完成，因此，各报告期末应缴企业所得税数额较大。2008 年，金融危机对本公司第四季度的产品销售影响较大，导致当期末应缴企业所得税较少。2009 年末，本公司增值税销项税额较大，主要系本公司向客户开具发票而应当缴纳的增值税在年末尚未向税务部门缴纳。

### (三) 偿债能力分析

报告期内，本公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

| 财务指标          | 2010年6月30日 | 2009年12月31日 | 2008年12月31日 | 2007年12月31日 |
|---------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产负债率（母公司）    | 20.88%     | 33.95%      | 28.30%      | 45.15%      |
| 流动比率（次）       | 4.28       | 2.65        | 3.08        | 1.93        |
| 速动比率（次）       | 3.82       | 2.36        | 2.66        | 1.65        |
|               | 2010年1-6月  | 2009年度      | 2008年度      | 2007年度      |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 2,178.61   | 3,062.38    | 2,158.33    | 1,833.05    |
| 利息保障倍数（倍）     | 494.00     | 5,306.28    | -           | -           |

**指标计算方法：**

资产负债率（母公司）= 负债总额（母公司）÷ 资产总额（母公司）× 100%

流动比率= 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率=（流动资产-存货）÷ 流动负债

息税折旧摊销前利润= 净利润+ 所得税费用+ 利息支出+ 折旧+ 摊销

利息保障倍数=（净利润+ 所得税费用+ 利息支出）÷ 利息支出

报告期内，本公司作为民营中小企业，缺乏有效的债务融资渠道，因此，本公司的资产负债率一直保持在较低的水平，2010年6月末，资产负债率仅为20.88%。随着利润水平的提高，本公司息税折旧摊销前利润逐年增长，本公司仅在2009年度和2010年上半年分别发生借款利息5,771.25元和43,092.00元，因此，相应年度的利息保障倍数较高。报告期内，本公司的流动比率和速动比率始终保持在较高的水平，略有波动。

与本公司业务类型相近的典型输配电及控制设备制造行业上市公司2009年度偿债能力相关财务指标如下表所示：

| 股票名称            | 流动比率（次） | 速动比率（次） | 资产负债率（母公司） | 利息保障倍数（倍） |
|-----------------|---------|---------|------------|-----------|
| 鑫龙电器            | 1.87    | 1.07    | 52.48%     | 3.97      |
| 智光电气            | 1.48    | 1.15    | 56.75%     | 8.46      |
| 国电南自            | 1.19    | 0.95    | 69.95%     | 3.69      |
| 许继电气            | 1.80    | 1.30    | 45.77%     | 3.46      |
| 国电南瑞            | 1.42    | 0.89    | 56.10%     | 73.88     |
| 九洲电气            | 4.02    | 3.75    | 27.55%     | 11.23     |
| 荣信股份            | 2.82    | 2.51    | 32.49%     | 49.82     |
| 思源电气            | 3.34    | 2.85    | 16.98%     | 240.78    |
| 特锐德             | 11.75   | 11.59   | 8.23%      | 202.46    |
| 算术平均            | 2.24    | 1.81    | 44.76%     | 66.42     |
| 和顺电气<br>(2009年) | 2.65    | 2.36    | 33.95%     | 5,306.28  |

注1：利息保障倍数指标的计算，除许继电气、国电南瑞、思源电气和特锐德采用上市公司披露的利息支出，其他公司采用财务费用。

注2：特锐德2009年由于大额的募集资金入账，导致其流动资产余额较高，因此，流动比率、速动比率和资产负债率平均值的计算剔除特锐德。

与同行业上市公司相比,本公司的流动比率、速动比率、资产负债率(母公司)和利息保障倍数等偿债能力指标优于可比公司的平均水平。本公司具有较强的偿债能力,偿债风险较小。报告期内,本公司经营性现金流量良好,能够充分保证及时、足额偿还各项流动负债;本公司财务结构较为稳健,最近三年经营规模不断扩大,利润总额持续增长,为本公司债务的偿付能力提供了重要保障。

#### (四) 资产周转能力分析

报告期内,本公司资产周转能力相关的主要财务指标如下表所示:

| 项目         | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|------------|--------------|---------|---------|---------|
| 应收账款周转率(次) | 1.75         | 4.28    | 3.53    | 3.34    |
| 存货周转率(次)   | 4.17         | 7.84    | 6.13    | 6.43    |
| 总资产周转率(次)  | 0.70         | 1.28    | 1.03    | 0.97    |

##### 指标计算方法:

应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款+期末应收账款)÷2]

存货周转率=营业成本÷[(期初存货+期末存货)÷2]

总资产周转率=营业收入÷[(期初资产总额+期末资产总额)÷2]

2007-2009 年度,得益于应收账款管理制度的有效执行,本公司在业务规模快速增长的同时,有效地控制了应收账款规模,因此,本公司应收账款的周转率逐年上升。同期,存货周转率亦总体呈上升趋势,本公司存货质量和规模的管理能力得以充分体现。一方面,本公司能够有效地保证出厂设备符合客户的质量要求并及时交货;另一方面,本公司加强对原材料采购的管理,有效地控制了原材料库存的规模。

与本公司业务类型相近的典型输配电及控制设备制造行业上市公司 2009 年度资产周转能力相关财务指标如下表所示:

| 股票名称 | 应收账款周转率<br>(次) | 存货周转率<br>(次) | 总资产周转率<br>(次) |
|------|----------------|--------------|---------------|
| 鑫龙电器 | 4.46           | 1.14         | 0.70          |
| 智光电气 | 1.75           | 2.38         | 0.64          |
| 国电南自 | 1.43           | 3.47         | 0.68          |
| 许继电气 | 1.92           | 1.87         | 0.65          |
| 国电南瑞 | 2.67           | 1.78         | 0.71          |
| 九洲电气 | 1.79           | 3.91         | 0.47          |
| 荣信股份 | 1.98           | 3.09         | 0.59          |
| 思源电气 | 3.37           | 2.86         | 0.55          |
| 特锐德  | 2.38           | 23.50        | 0.63          |
| 算术平均 | 2.42           | 4.89         | 0.62          |

|                  |      |      |      |
|------------------|------|------|------|
| 和顺电气<br>(2009 年) | 4.28 | 7.84 | 1.28 |
|------------------|------|------|------|

与同行业上市公司的平均水平相比, 本公司的应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率等指标优于可比公司的平均水平, 资产运营效率较高。

## (五) 所有者权益变动分析

报告期内, 本公司无少数股东权益, 合并所有者权益变动情况如下表所示:

| 项目                 | 所有者权益合计       |                |               |               |
|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
|                    | 2010 年 1-6 月  | 2009 年度        | 2008 年度       | 2007 年度       |
| 一、本年年初余额           | 71,324,411.52 | 69,717,832.01  | 51,773,404.03 | 34,997,939.73 |
| 二、本年增减变动金额         | 18,069,218.38 | 1,606,579.51   | 17,944,427.98 | 16,775,464.30 |
| (一) 净利润            | 18,069,218.38 | 25,206,579.51  | 17,944,427.98 | 15,014,197.40 |
| (二) 直接计入股东权益的利得和损失 | -             | -              | -             | -             |
| (三) 股东投入资本         | -             | 19,400,000.00  | -             | 1,880,000.00  |
| (四) 利润分配           | -             | -43,000,000.00 | -             | -118,733.10   |
| 其中: 对权益持有者的分配      | -             | -43,000,000.00 | -             | -             |
| (五) 股东权益内部结转       | -             | -              | -             | -             |
| 三、其他               | -             | -              | -             | -             |
| 四、本年年末余额           | 89,393,629.90 | 71,324,411.52  | 69,717,832.01 | 51,773,404.03 |

报告期内, 本公司所有者权益变动的主要原因为净利润积累、股东投入资本以及利润分配。2007 年度、2008 年度和 2010 年上半年, 本公司所有者权益年末余额分别较上年末增加 1,677.55 万元、1,794.44 万元和 1,806.92 万元, 主要来源于当年的净利润积累; 2009 年度, 本公司所有者权益期末余额变动不大, 净利润积累和股东投入资本共计增加当年末股东权益 4,460.66 万元, 利润分配则使得当年末股东权益减少 4,300 万元。

## 十三、盈利能力分析

### (一) 营业收入构成及比例分析

#### 1、营业收入结构分析

报告期内, 本公司营业收入构成及变化情况如下表所示:

| 项目     | 2010 年 1-6 月 |        | 2009 年度    |        | 2008 年度    |        | 2007 年度    |        |
|--------|--------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|        | 金额<br>(万元)   | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     |
| 主营业务收入 | 7,668.97     | 98.70% | 12,863.21  | 97.91% | 9,494.62   | 95.64% | 7,734.60   | 94.41% |
| 其他业务收入 | 101.07       | 1.30%  | 274.74     | 2.09%  | 432.58     | 4.36%  | 458.09     | 5.59%  |
| 营业收入合计 | 7,770.04     | 100%   | 13,137.95  | 100%   | 9,927.20   | 100%   | 8,192.69   | 100%   |

报告期内，本公司一直从事电力成套设备和电力电子设备的研发、制造、销售业务。2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，本公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.91%、95.64%、94.41%和 98.70%，主营业务突出。

2008 年度和 2009 年度，本公司主营业务收入增长率分别为 22.76%和 35.48%，呈现加速增长态势。2008 年度收入增长率偏低的原因主要是受到金融危机的影响，电力行业的投资有所放缓导致对电力设备的需求下降。2010 年 1-6 月，本公司主营业务收入保持持续快速增长，主营业务收入占 2009 年全年营业收入的 59.14%，与去年同期相比增长 43.84%。

报告期内，本公司其他业务收入构成及变化情况如下表所示：

| 项目   | 2010 年 1-6 月 |        | 2009 年度    |        | 2008 年度    |        | 2007 年度    |        |
|------|--------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|      | 金额<br>(万元)   | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     |
| 工程服务 | -            | -      | 88.27      | 32.12% | 215.68     | 49.85% | 401.24     | 87.59% |
| 房屋出租 | 78.54        | 77.71% | 109.28     | 39.78% | 117.60     | 27.19% | 56.85      | 12.41% |
| 材料销售 | 22.53        | 22.29% | 77.19      | 28.10% | 99.30      | 22.96% | -          | -      |
| 合计   | 101.07       | 100%   | 274.74     | 100%   | 432.58     | 100%   | 458.09     | 100%   |

## 2、分产品主营业务收入及构成分析

报告期内，本公司主营业务收入分产品构成情况如下表所示：

| 项目     | 2010 年 1-6 月 |          | 2009 年度    |          | 2008 年度    |          | 2007 年度    |          |
|--------|--------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|        | 金额<br>(万元)   | 主营<br>占比 | 金额<br>(万元) | 主营<br>占比 | 金额<br>(万元) | 主营<br>占比 | 金额<br>(万元) | 主营<br>占比 |
| 电力成套设备 | 2,274.90     | 29.66%   | 6,284.41   | 48.86%   | 6,671.53   | 70.27%   | 6,195.68   | 80.10%   |
| 电力电子设备 | 5,394.07     | 70.34%   | 6,578.80   | 51.14%   | 2,823.09   | 29.73%   | 1,538.92   | 19.90%   |
| 主营业务收入 | 7,668.97     | 100%     | 12,863.21  | 100%     | 9,494.62   | 100%     | 7,734.60   | 100%     |

报告期内，本公司主营业务收入中，电力电子设备销售收入所占比例不断提高，由 2007 年度的 19.90%上升至 2010 年上半年的 70.34%，电力成套设备销售收入所占比例则相应下降。

近年来，本公司的业务发展重点主要是电力电子设备的研发、生产和销售，电力电子设备销售收入快速增长，而电力成套设备的销售规模则保持平稳，2008 年度和 2009 年度，电力电子设备销售收入的增长速度分别为 83.45%和 133.04%，同期，电力成套设备销售收入的增长速度则分别为 7.68%和-5.80%。

电力电子设备属于输配电及控制设备行业中的新兴领域和前沿领域，市场

规模和发展潜力巨大。因该类产品的技术含量比较高,竞争程度相对较低,所以,电力电子设备产品的利润水平较高。本公司近年来一直致力于电力电子设备相关技术的研发,并将电力电子设备作为公司业务的发展重点。因此,报告期内,本公司电力电子设备的业务规模逐步上升,在营业收入中的比重也不断提高。未来,本公司仍将继续加大在电力电子设备相关技术研发方面的投入,扩大本公司在该领域内的领先优势,使电力电子设备产品在产品结构中的比重进一步上升。

## (二) 利润的主要来源和可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### 1、利润的主要来源

报告期内,本公司各项业务的毛利情况如下表所示:

| 项目     | 2010年1-6月  |          | 2009年度     |          | 2008年度     |          | 2007年度     |          |
|--------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|        | 毛利<br>(万元) | 毛利<br>占比 | 毛利<br>(万元) | 毛利<br>占比 | 毛利<br>(万元) | 毛利<br>占比 | 毛利<br>(万元) | 毛利<br>占比 |
| 主营业务   | 3,147.37   | 97.40%   | 4,202.09   | 97.01%   | 2,576.59   | 93.30%   | 2,259.80   | 91.83%   |
| 电力成套设备 | 667.11     | 20.64%   | 1,765.83   | 40.77%   | 1,727.29   | 62.55%   | 1,800.73   | 73.18%   |
| 电力电子设备 | 2,480.26   | 76.76%   | 2,436.26   | 56.24%   | 849.30     | 30.75%   | 459.07     | 18.65%   |
| 其他业务   | 83.92      | 2.60%    | 129.49     | 2.99%    | 185.03     | 6.70%    | 201.12     | 8.17%    |
| 合计     | 3,231.29   | 100%     | 4,331.58   | 100%     | 2,761.62   | 100%     | 2,460.92   | 100%     |

报告期内,本公司的利润主要来源于电力成套设备和电力电子设备的销售,其中,电力电子设备对毛利的贡献度不断上升,毛利额占毛利总额的比例由2007年度的18.65%上升至2010年1-6月的76.76%。而电力成套设备的重要性相应地有所下降,2007年度、2008年度、2009年度和2010年1-6月,电力成套设备的毛利额占毛利总额的比例分别为73.18%、62.55%、40.77%和20.64%。

### 2、综合毛利率分析

报告期内,本公司毛利率情况如下表所示:

| 项目     | 2010年1-6月 | 2009年度 | 2008年度 | 2007年度 |
|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 主营业务   | 41.04%    | 32.67% | 27.14% | 29.22% |
| 电力成套设备 | 29.32%    | 28.10% | 25.89% | 29.06% |
| 电力电子设备 | 45.98%    | 37.03% | 30.08% | 29.83% |
| 其他业务   | 83.03%    | 47.13% | 42.77% | 43.90% |
| 合计     | 41.59%    | 32.97% | 27.82% | 30.04% |

2007年度、2008年度、2009年度和2010年1-6月,本公司综合毛利率水平分别为30.04%、27.82%、32.97%和41.59%,除2008年度略有下降外,总体呈

上升态势,其中:电力成套设备产品的毛利率分别为 29.06%、25.89%、28.10%和 29.32%,总体保持稳定;电力电子设备产品的毛利率则分别为 29.83%、30.08%、37.03%和 45.98%,呈持续上升态势。

### **(1) 电力成套设备毛利率变动分析**

报告期内,本公司电力成套设备产品毛利率呈现先抑后扬态势,主要原因是受国际金融危机的不利影响,国内电力设备市场的投资有所放缓,客户在项目招投标中更为关注价格因素。本公司为维护和拓展自身在行业领域中的竞争地位和市场份额,2008 年度在投标价格上做出了一定折让。因此,电力成套设备产品的毛利率水平在 2008 年度有所下降。2009 年度,随着金融危机的影响逐渐消散,新增项目的招投标价格在不断回升,在电力成套设备产品销量保持稳定的基础上,公司该类产品的毛利率水平有所恢复。

### **(2) 电力电子设备毛利率变动分析**

报告期内,本公司电力电子设备产品的毛利率虽然也受到上述金融危机等因素的不利影响,但呈现持续上升态势,尤其是 2009 年度和 2010 年 1-6 月毛利率提高显著,主要原因是:一方面,电力电子设备的技术含量比较高,竞争程度较低,而且本公司在电力电子设备领域拥有的较强的先发优势和技术优势,因此,相比电力成套设备产品领域来说,电力电子设备类产品毛利率整体保持在较高的水平;另一方面,在本公司电力电子设备产品销量大规模提高的同时,公司在原材料采购和生产领域很好地发挥了规模经济的效应,尤其是大规模采购摊薄了平均原材料成本,使得公司电力电子设备产品的毛利率水平在克服了金融危机的不利影响后,2009 年度和 2010 年 1-6 月均实现了较大幅度的增长。

## **3、可能影响本公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素**

(1) 市场竞争程度。电力成套设备细分行业市场集中度较低,竞争相对激烈,行业利润水平有可能进一步下降。而电力电子设备细分行业,存在较高的技术壁垒,市场竞争者较少,本公司在该领域内处于优势地位,但如果行业竞争格局出现不利变化,将会影响到本公司盈利能力的持续性和稳定性。

(2) 原材料价格变动。本公司的主要原材料为电力电子和电器元器件、柜体、铜排和绝缘件等辅助材料。钢、铜等大宗商品价格的波动,会在一定程度上影响本公司的原材料采购价格,从而有可能影响公司的盈利能力。



### (三) 经营成果的变化及原因分析

#### 1、营业成本分析

报告期内，本公司营业成本构成情况如下表所示：

| 项目     | 2010 年 1-6 月 |        | 2009 年度    |        | 2008 年度    |        | 2007 年度    |        |
|--------|--------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|        | 金额<br>(万元)   | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     | 金额<br>(万元) | 占比     |
| 主营业务成本 | 4,521.60     | 99.62% | 8,661.12   | 98.35% | 6,918.03   | 96.55% | 5,474.79   | 95.52% |
| 电力成套设备 | 1,607.79     | 35.42% | 4,518.58   | 51.31% | 4,944.24   | 69.00% | 4,394.95   | 76.68% |
| 电力电子设备 | 2,913.81     | 64.20% | 4,142.54   | 47.04% | 1,973.79   | 27.55% | 1,079.84   | 18.84% |
| 其他业务成本 | 17.15        | 0.38%  | 145.24     | 1.65%  | 247.55     | 3.45%  | 256.98     | 4.48%  |
| 营业成本合计 | 4,538.75     | 100%   | 8,806.36   | 100%   | 7,165.58   | 100%   | 5,731.77   | 100%   |

报告期内，本公司营业成本增长情况如下表所示：

| 项目     | 2009 年度    |           | 2008 年度    |           | 2007 年度    |
|--------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|        | 金额<br>(万元) | 同比<br>增长率 | 金额<br>(万元) | 同比<br>增长率 | 金额<br>(万元) |
| 主营业务成本 | 8,661.12   | 25.20%    | 6,918.03   | 26.36%    | 5,474.79   |
| 电力成套设备 | 4,518.58   | -8.61%    | 4,944.24   | 12.50%    | 4,394.95   |
| 电力电子设备 | 4,142.54   | 109.88%   | 1,973.79   | 82.79%    | 1,079.84   |
| 其他业务成本 | 145.24     | -41.33%   | 247.55     | -3.67%    | 256.98     |
| 营业成本合计 | 8,806.36   | 22.90%    | 7,165.58   | 25.02%    | 5,731.77   |

报告期内，本公司营业成本随着营业收入的增长同步增长。2008 年度和 2009 年度，本公司主营业务收入增长率分别为 22.76%和 35.48%，同期，主营业务成本则分别实现 26.36%和 25.20%的增长。2009 年度，本公司在主营业务收入快速增长的同时，有效地控制了主营业务成本的增长，由此实现毛利率水平较大幅度的提升。

#### 2、期间费用分析

##### (1) 销售费用

报告期内，本公司的销售费用构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目    | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|-------|--------------|---------|---------|---------|
| 职工薪酬  | 24.17        | 44.01   | 17.51   | 6.29    |
| 差旅费   | 15.81        | 27.21   | 19.71   | 1.34    |
| 产品运输费 | 30.75        | 42.30   | 54.92   | 33.74   |
| 广告宣传费 | -            | 6.27    | 1.73    | 12.87   |
| 其他    | 12.56        | 8.94    | -       | 1.94    |
| 合计    | 83.29        | 128.73  | 93.87   | 56.18   |

本公司销售费用主要包括销售人员薪酬、差旅费和产品运输费等，2007 年

度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，上述三项费用合计占销售费用的比例分别为 73.64%、98.16%、88.18%和 84.92%。随着本公司业务量的逐年增长，销售费用也持续增长。

2009 年末，与本公司业务类型相同或类似的上市公司销售费用占营业收入比重的平均值为 9.43%，具体情况如下表所示：

|                         | 鑫龙<br>电器 | 智光<br>电气 | 国电<br>南自 | 许继<br>电气 | 国电<br>南瑞 | 九洲<br>电气 | 荣信<br>股份 | 思源<br>电气 | 特锐<br>德 | 平均<br>值     |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|-------------|
| 销售费用占<br>营业收入的<br>比重（%） | 11.77    | 9.83     | 11.55    | 9.65     | 6.32     | 7.58     | 11.90    | 11.34    | 4.96    | <b>9.43</b> |

本公司 2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月销售费用占营业收入的比重为 0.69%、0.95%、0.98%和 1.07%，与同行业其他上市公司相比较低，主要原因包括：

第一，本公司的销售费用主要用于核算普通销售业务人员的工资和差旅费，核算口径与其他同行业公司可能存在一定的差异。

第二，本公司采用招投标的销售模式，有效的降低了销售费用。具体而言，本公司主要通过现有销售团队和各种公开渠道获得招投标信息，然后由业务员和工程技术人员与潜在客户进行沟通，由业务员对潜在竞争对手、产品技术实现的可能性、交货时间、成本预算及价格策略等内容进行分析后参与投标。

第三，本公司充分发挥地缘优势，目前的销售区域主要集中在江苏省，销售产品运输方式简单，运输距离相对较短，相关费用较低。

第四，本公司与众多省内电力客户保持良好的长期合作关系，广告宣传等费用相对较低。

## （2）管理费用

报告期内，本公司的管理费用构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目    | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|-------|--------------|---------|---------|---------|
| 研究开发费 | 342.12       | 685.96  | 500.7   | 236.78  |
| 职工薪酬费 | 128.62       | 167.71  | 90.77   | 81.17   |
| 中介机构费 | 215.50       | 103.78  | 22.15   | 2.43    |
| 业务招待费 | 51.70        | 95.52   | 40.98   | 44.76   |
| 办公费   | 44.95        | 66.76   | 45.13   | 60.26   |
| 折旧摊销费 | 25.29        | 33.11   | 32.85   | 32.45   |
| 差旅费   | 30.60        | 29.27   | 16.86   | 27.92   |

| 项目  | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度  | 2008 年度 | 2007 年度 |
|-----|--------------|----------|---------|---------|
| 税费  | 14.63        | 18.65    | 16.52   | 18.45   |
| 修理费 | 2.91         | 7.31     | 6.81    | 14.25   |
| 其他  | 5.74         | 6.47     | 16.28   | 51.57   |
| 合计  | 862.06       | 1,214.54 | 789.05  | 570.04  |

本公司管理费用主要包括研究开发费、职工薪酬费、中介机构费和业务招待费等项目，2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，上述费用项目合计占管理费用的比例分别为 64.06%、82.96%、86.70%和 85.60%。报告期内，本公司在电能质量治理、环保节电、新能源及智能电网等电力电子技术应用领域，加大了新技术研发和产业化应用的资金投入，研发开发费用在报告期内持续增长，另外，随着本公司业务的不断发展，管理人员的人数和平均薪酬水平也有所增加，使得 2008 年度和 2009 年度的职工薪酬费分别比上年同期增长 11.83%和 84.76%。2009 年，本公司改制设立股份公司并启动上市工作，中介机构费用及办公费等其他相关费用也有所增加。

2009 年末，与本公司业务类型相同或类似的上市公司管理费用占营业收入比重的平均值为 9.52%，具体情况如下表所示：

|                         | 鑫龙<br>电器 | 智光<br>电气 | 国电<br>南自 | 许继<br>电气 | 国电<br>南瑞 | 九洲<br>电气 | 荣信<br>股份 | 思源<br>电气 | 特锐<br>德 | 平均<br>值 |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 管理费用占<br>营业收入的<br>比重（%） | 9.54     | 8.87     | 8.16     | 10.33    | 11.40    | 6.34     | 14.93    | 11.78    | 4.32    | 9.52    |

本公司 2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月管理费用占营业收入的比重为 6.96%、7.95%、9.24%和 11.09%，与同行业上市公司的平均水平基本相当，符合行业的一般特征。

### （3）财务费用

本公司作为民营中小企业，由于目前所处发展阶段，缺乏有效的债务融资渠道，银行贷款规模很小。因此，本公司的财务费用主要表现为净利息收入，2007 年以来，各报告期内财务费用占营业收入的比例分别为-0.07%、-0.14%、-0.17%和-0.10%。

## 3、利润表其他项目分析

### （1）营业税金及附加

本公司的营业税金及附加主要为营业税、城市维护建设税和教育费附加，2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，上述三项税金合计占营业税

金及附加的比例分别为 92.95%、81.02%、91.24%和 85.46%。

报告期内，本公司的营业税金及附加构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度       | 2008 年度      | 2007 年度      |
|-----------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 营业税       | 3.38         | 9.88          | 14.82        | 22.90        |
| 城市维护建设税   | 16.60        | 48.70         | 16.29        | 25.50        |
| 教育费附加     | 13.28        | 38.96         | 13.03        | 20.40        |
| 租赁收入房产税   | 5.66         | 9.36          | 10.34        | 5.22         |
| <b>合计</b> | <b>38.92</b> | <b>106.90</b> | <b>54.48</b> | <b>74.02</b> |

本公司 2008 年度的营业税金及附加与 2007 年度相比下降了 26.40%，主要是因为 2008 年度应当缴纳的增值税和营业税金额比 2007 年度下降了 28.62%，使得按照增值税金额计征的城建税和教育费附加同比下降。2007 年度增值税金额上升的原因主要包括两方面：第一，2007 年度公司个别销售合同已经开具销售发票但因未满足收入确认条件而未确认收入，该部分销售发票的金额为 905.76 万元，对应的增值税销项税额为 153.98 万元，导致 2007 年度应交增值税金额较大；第二，本公司 2007 年度采购付款期较长，年末部分原材料采购的增值税专用发票未能取得，该部分增值税专用发票的金额为 626.06 万元，对应的增值税进项税额为 106.43 万元，使得 2007 年度可以抵扣的增值税进项税额较少，同时，该部分发票在 2008 年度取得后增加了增值税的可抵扣金额。所以，虽然 2008 年度的营业收入较 2007 年度增幅明显，但应当缴纳的增值税有所减少。另外，2008 年度本公司工程服务业务收入比 2007 年度减少了 185.56 万元，其相应的营业税也有所下降。

本公司 2009 年度应当缴纳的增值税和营业税金额比 2008 年度增长了 179.83%，使得 2009 年度的城建税和教育费附加与 2008 年度相比增长了 198.98%，从而导致 2009 年度营业税金及附加同比增长 96.22%。2009 年度，本公司营业收入与 2008 年度相比增长了 32.34%，低于同期营业税金及附加的增长幅度，主要是因为本公司营业收入与增值税纳税申报表应税收入的确认时点存在时间性差异。具体而言，本公司在与个别客户签订销售合同后，按其采购计划向其开具销售发票，此时由于尚未完全交货，或者货物在运输途中并未经客户验收，本公司不确认营业收入的实现，但需要根据已经开具的销售发票金额申报缴纳增值税，该部分销售发票的金额为 1,641.42 万元，对应的增值税销项税额为 279.04 万元。

## (2) 资产减值损失

报告期内，本公司资产减值损失情况如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|--------|--------------|---------|---------|---------|
| 坏账损失   | 131.70       | 31.25   | 20.66   | 1.96    |
| 存货跌价损失 | 5.20         | 2.94    | 2.31    | 20.24   |
| 合计     | 136.90       | 34.19   | 22.97   | 22.20   |

报告期内，本公司坏账损失分别为 1.96 万元、20.66 万元、31.25 万元和 131.70 万元。2007 年度，坏账损失较低的原因是本公司当年末应收账款余额及账龄结构变化不大，故计提的坏账准备较少。2008 年度，坏账损失增加的原因是本公司当年应收账款同比增长 28.93%，其中 1 年以内的应收账款同比增长了 41.56%，相应计提的坏账准备有所增加。2009 年度，本公司应收账款规模下降，但因本公司收到个别客户破产重整通知，公司以个别认定的方式增加了对该客户应收账款的坏账损失计提比例，由此导致计提的坏账准备金额有所上升。2010 年 6 月末，本公司应收账款余额为 6,237.15 万元，相比 2009 年末上升了 3,060.23 万元，公司按照会计政策足额计提了坏账准备，当期坏账损失也随之增加。

报告期内，本公司对少量积压库存原材料和极个别客户取消订货的单项设备按照会计政策计提了跌价准备。2007 年、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，存货跌价损失分别为 20.24 万元、2.31 万元、2.94 万元和 5.20 万元，处于较低的水平。

## (3) 投资收益

报告期内，本公司专注于主业发展，将资金集中投入主营业务。为了提高资金收益水平，本公司分别于 2008 年 3 月和 2010 年 4 月，将暂时闲置资金 1,200 万元、1,000 万元购买中信银行 30 天期限、中国银行 61 天期限的对公理财产品，当期产生投资收益 3.80 万元和 4.35 万元。上述理财产品到期后，初始投资和投资收益本公司均已按期收回。

## (4) 营业外收支

报告期内，本公司营业外收支净额情况如下表所示：

单位：万元

| 项目    | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|-------|--------------|---------|---------|---------|
| 营业外收入 | 2.71         | 105.92  | 256.55  | 40.00   |
| 营业外支出 | 0.47         | -       | 1.09    | 34.81   |

|         |      |        |        |      |
|---------|------|--------|--------|------|
| 营业外收支净额 | 2.24 | 105.92 | 255.46 | 5.19 |
|---------|------|--------|--------|------|

2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，本公司的营业外收支净额分别为 5.19 万元、255.46 万元、105.92 万元和 2.24 万元，占当期利润总额的 0.30%、12.32%、3.56%和 0.11%。

报告期内，本公司营业外收入情况如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|-----------|--------------|---------|---------|---------|
| 政府补助      | 2.00         | 105.00  | 50.00   | 40.00   |
| 无需支付的应付账款 | 0.71         | 0.92    | -       | -       |
| 老厂区拆迁补偿收益 |              | -       | 206.55  | -       |
| 合计        | 2.71         | 105.92  | 256.55  | 40.00   |

本公司注册在苏州工业园区，受惠于政府支持中小企业技术创新和发展等政策，报告期内，本公司分别收到政府补助 40 万元、50 万元、105 万元和 2 万元。另外，由于老厂房拆迁补偿原因，2008 年度形成收益 206.55 万元。

报告期内，本公司营业外支出很小。2007 年度 34.78 万元营业外支出系处置车辆形成的固定资产处置损失。

#### 4、缴纳主要税款及所得税费用分析

报告期内，本公司缴纳的各项主要税额情况如下表所示：

单位：万元

| 税种    | 项目    | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2007 年度 |
|-------|-------|--------------|---------|---------|---------|
| 增值税   | 期初未交数 | 563.31       | 11.60   | -22.34  | 100.71  |
|       | 本期应交数 | 328.88       | 964.04  | 333.22  | 464.74  |
|       | 本期已交数 | 799.09       | 412.33  | 299.28  | 587.79  |
|       | 期末未交数 | 93.11        | 563.31  | 11.60   | -22.34  |
| 企业所得税 | 期初未交数 | 218.58       | 78.38   | 433.23  | 320.39  |
|       | 本期应交数 | 339.52       | 458.35  | 283.00  | 251.70  |
|       | 本期已交数 | 377.07       | 318.15  | 637.85  | 138.86  |
|       | 期末未交数 | 181.03       | 218.58  | 78.38   | 433.23  |

报告期内，本公司所得税费用（收益）与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

| 项目          | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度  | 2008 年度  | 2007 年度  |
|-------------|--------------|----------|----------|----------|
| 会计利润总额      | 2,126.49     | 2,970.85 | 2,068.53 | 1,730.27 |
| 加：应纳税所得额调整数 | 136.53       | 70.09    | -217.83  | -93.77   |
| 应纳税所得额      | 2,263.02     | 3,040.94 | 1,850.70 | 1,636.50 |
| 名义所得税率      | 15%          | 15%      | 15%      | 15%      |
| 当期所得税费用     | 339.45       | 456.14   | 277.61   | 245.47   |

| 项目                                   | 2010年1-6月 | 2009年度 | 2008年度 | 2007年度 |
|--------------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| 递延所得税费用                              | -21.99    | -1.94  | -3.19  | -3.85  |
| 其中：递延所得税资产增减变动额<br>(不含直接计入所有者权益的变动额) | -21.99    | -1.94  | -3.19  | -3.85  |
| 递延所得税负债增减变动额<br>(不含直接计入所有者权益的变动额)    | -         | -      | -      | -      |
| 所得税费用合计                              | 317.45    | 454.20 | 274.42 | 241.62 |
| 实际所得税率                               | 14.93%    | 15.29% | 13.27% | 13.96% |

### 5、主营业务收入和净利润增长的匹配分析

| 项目     | 2009年度    |        | 2008年度   |        | 2007年度   |
|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|
|        | 金额(万元)    | 增长率    | 金额(万元)   | 增长率    | 金额(万元)   |
| 主营业务收入 | 12,863.21 | 35.48% | 9,494.62 | 22.76% | 7,734.60 |
| 净利润    | 2,520.66  | 40.47% | 1,794.44 | 19.52% | 1,501.42 |

本公司2008年度主营业务收入的增长率为22.76%，而同期净利润的增长率为19.52%，略低于主营业务收入的增长率，主要原因是2008年下半年受到金融危机的影响，国内电力设备市场的投资需求有所下降，对本公司的综合毛利率水平产生一定的负面影响，使得净利润的增长速度有所放缓。

2009年度，本公司主营业务收入增长迅速，增长率达到35.48%，而同期净利润的增长率也高达40.47%。净利润增长幅度高于主营业务收入增长幅度的主要原因是：随着国内经济环境的好转，电力设备市场逐渐回暖，新增项目的招投标价格不断上升，同时本公司加大了对电力电子设备相关技术的研发和产业化应用，强化了在该领域的领先优势，使得电力电子设备占主营业务收入的比重由2008年度的29.73%提高到2009年度的51.14%，而电力电子设备凭借较高的技术含量和较低的市场竞争程度，毛利率保持在较高的水平，使得2009年度净利润的增长幅度与主营业务收入相比相对较高。

## 十四、现金流量分析

### (一) 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，本公司经营活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

| 经营活动产生的现金流量    | 2010年1-6月 | 2009年度    | 2008年度    | 2007年度   |
|----------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 5,762.01  | 15,520.33 | 11,030.73 | 9,341.26 |
| 收到的税费返还        | -         | 1.08      | -         | -        |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 116.87    | 231.32    | 2,003.69  | 161.70   |
| 经营活动现金流入小计     | 5,878.88  | 15,752.73 | 13,034.42 | 9,502.96 |

| 经营活动产生的现金流量     | 2010 年 1-6 月     | 2009 年度          | 2008 年度          | 2007 年度         |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 购买商品、接受劳务支付的现金  | 5,713.57         | 9,967.82         | 9,817.60         | 6,460.92        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 243.75           | 260.44           | 220.65           | 114.24          |
| 支付的各项税费         | 1,262.52         | 807.50           | 1,011.51         | 819.44          |
| 支付其他与经营活动有关的现金  | 750.98           | 1,006.91         | 824.88           | 919.51          |
| 经营活动现金流出小计      | <b>7,970.82</b>  | <b>12,042.67</b> | <b>11,874.64</b> | <b>8,314.11</b> |
| 经营活动产生的现金流量净额   | <b>-2,091.94</b> | <b>3,710.06</b>  | <b>1,159.78</b>  | <b>1,188.85</b> |

2007 年度、2008 年度、2009 年度和 2010 年 1-6 月，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,188.85 万元、1,159.78 万元、3,710.06 万元和-2,091.94 万元。除 2010 年 1-6 月，本公司报告期内经营活动产生的现金流量净额均表现为净流入。2008 年度经营活动产生的现金流量净额略有下降的主要原因是为了降低采购成本，本公司缩短了支付给供应商采购款的时间。2009 年经营活动产生的现金流量净额大幅上升的主要原因是：一方面，本公司营业收入增长较快，增长率达到 32.34%；另一方面，本公司当年应收账款的回收较为及时。

2010 年 1-6 月，本公司经营活动产生的现金流量净额表现为净流出，主要原因包括两方面：

第一，受同行业应收账款结算特点的影响，本公司部分工程合同货款需要客户安装、调试、通电正常运行，并经客户项目审计后才能收回，而该部分客户采购计划一般按照年度考核，集中在下半年进行工程项目审计并安排付款，导致本公司年中应收账款的回笼较慢。2010 年 6 月末，本公司应收账款净额较上年期末增长了 2,918.40 万元，其中，苏州兴创电力器材有限公司、苏州国电供用电工程安装有限公司和江苏省电力公司物资采购与配送中心等三家客户应收账款余额增加 2,455.80 万元，由此导致经营性应收项目增加了 3,026.31 万元，相应减少了经营活动的现金流入。

第二，2010 年上半年，本公司为取得更为优惠的采购价格，降低采购成本，及时支付采购货款，使得 2010 年 6 月末的应付账款比上期末减少了 414.35 万元。另外，本公司 2009 年底的应交增值税 563.31 万元于 2010 年上半年缴纳，导致 2010 年 6 月末的应交税费与上期末相比减少了 539.69 万元，使得经营性应付项目减少了 1,008.85 万元，相应增加了经营活动的现金流出。

根据行业特点和本公司以前年度应收账款的回收情况，预计 2010 年年末应收账款规模将会下降到合理的水平，2010 年下半年经营性活动产生的现金流量



将会有较大改善。

报告期内，本公司支付的各项税费主要为企业所得税和增值税。2008 年 8 月，本公司对以前年度企业所得税纳税情况进行自查，根据权责发生制原则修正了截至 2007 年末的收入及成本，重新计算应当缴纳的企业所得税，补缴了截至 2007 年末少计的企业所得税 269.13 万元。另外，2007 年第四季度的经营情况良好，使得 2008 年 1 月预缴的企业所得税金额较大，约为 150.67 万元。因此，虽然 2007 年度因个别销售合同预先开具销售发票，增加了增值税的销项税额，使得 2008 年度支付的增值税与 2007 年度相比有所减少，但是整体来看，2008 年度支付的各项税费和 2007 年度相比仍然增加了 192.07 万元。

2009 年度支付的各项税费与 2008 年度相比减少了 204.01 万元，主要受到两方面因素影响：第一，2008 年第四季度在金融危机影响下，盈利有所下降，导致 2009 年 1 月预缴的企业所得税金额较小，另外因 2008 年度补缴了企业所得税，使得 2009 年度支付的企业所得税比 2008 年度减少了 319.70 万元；第二，随着业务发展，2009 年度缴纳的增值税和 2008 年度相比增加了 113.05 万元。在这两方面因素的共同影响下，2009 年度支付的各项税费与 2008 年度相比有所下降。

2010 年上半年，本公司缴纳的上年年末应交增值税和企业所得税金额分别为 563.31 万元和 218.58 万元，另外由于本期销售收入和利润总额持续增长，缴纳的当期增值税和企业所得税也处于较高水平，使得本公司 2010 年上半年支付的各项税费金额较大。

报告期内，本公司经营活动产生的现金流量与净利润的对比情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目                   | 2010 年 1-6 月 | 2009 年度  | 2008 年度  | 2007 年度  |
|-----------------------|--------------|----------|----------|----------|
| 净利润                   | 1,806.92     | 2,520.66 | 1,794.44 | 1,501.42 |
| 加：计提的资产减值准备           | 134.67       | 34.19    | 22.97    | 22.20    |
| 固定资产及投资性房地产折旧         | 47.25        | 80.61    | 78.86    | 78.58    |
| 无形资产摊销                | 2.61         | 5.21     | 5.21     | 5.21     |
| 长期待摊费用摊销              | -            | -        | -        | -        |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 | -            | -        | -206.55  | 34.78    |
| 固定资产报废损失              | 0.46         | -        | -        | -        |
| 公允价值变动损失              | -            | -        | -        | -        |
| 财务费用                  | 4.31         | 0.57     | -        | -        |
| 投资损失                  | -4.35        | -        | -3.80    | -        |

| 项 目               | 2010 年 1-6 月     | 2009 年度         | 2008 年度         | 2007 年度         |
|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 递延所得税资产减少         | -22.00           | -1.94           | -3.19           | -3.85           |
| 递延所得税负债增加         | -                | -               | -               | -               |
| 存货的减少             | -26.65           | 94.37           | -5.07           | -574.77         |
| 经营性应收项目的减少        | -3,026.31        | 397.06          | 948.81          | -206.40         |
| 经营性应付项目的增加        | -1,008.85        | 579.33          | -1,471.90       | 331.68          |
| 其他                | -                | -               | -               | -               |
| 经营活动产生的现金流量净额     | <b>-2,091.94</b> | <b>3,710.06</b> | <b>1,159.78</b> | <b>1,188.85</b> |
| 经营活动产生的现金流量净额/净利润 | <b>-1.16</b>     | <b>1.47</b>     | <b>0.65</b>     | <b>0.76</b>     |

## (二) 投资活动产生的现金流量分析

报告期内，本公司投资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

| 投资活动产生的现金流量               | 2010 年 1-6 月    | 2009 年度      | 2008 年度         | 2007 年度       |
|---------------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|
| 收回投资收到的现金                 | 1,000.00        | -            | 1,200.00        | 442.00        |
| 取得投资收益收到的现金               | 4.35            | -            | 3.80            | -             |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -               | -            | 273.95          | 1.00          |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -               | -            | -               | -             |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -               | -            | -               | -             |
| 投资活动现金流入小计                | <b>1,004.35</b> | <b>-</b>     | <b>1,477.75</b> | <b>443.00</b> |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 261.38          | 3.14         | 88.53           | 18.87         |
| 投资支付的现金                   | 1,000.00        | -            | 1,200.00        | -             |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -               | -            | -               | 60.00         |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -               | -            | -               | -             |
| 投资活动现金流出小计                | <b>1,261.38</b> | <b>3.14</b>  | <b>1,288.53</b> | <b>78.87</b>  |
| 投资活动产生的现金流量净额             | <b>-257.03</b>  | <b>-3.14</b> | <b>189.22</b>   | <b>364.13</b> |

报告期内，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为 364.13 万元、189.22 万元、-3.14 万元和-257.03 万元。2007 年度，投资活动产生的现金流量净额较高的主要原因是本公司为了理顺管理架构，转让所持有的美顺公司等长期股权投资实现了 442 万元现金流入。2008 年度，投资活动产生的现金流量主要为公司购买的 1,200 万元银行短期理财产品，到期后收回本金并取得投资收益 3.80 万元，以及收到老厂房的拆迁补偿款 206.55 万元。2010 年 1-6 月，本公司投资活动产生的现金流量主要为公司购买的 1,000 万元银行短期理财产品，到期后收回本金并取得投资收益 4.35 万元，以及生产研发大楼的建设资金投入。受本公司购置运输设备等固定资产支出 132.72 万元，建设生产研发大楼预付给建筑承包商的

工程款 117.00 万元以及建设资金投入 11.66 万元等因素的影响, 本公司 2010 年上半年投资活动产生的现金流量表现为净流出 257.03 万元。

### (三) 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内, 本公司筹资活动产生的现金流量如下表所示:

单位: 万元

| 筹资活动产生的现金流量          | 2010 年 1-6 月   | 2009 年度          | 2008 年度       | 2007 年度       |
|----------------------|----------------|------------------|---------------|---------------|
| 吸收投资收到的现金            | -              | 1,940.00         | -             | 248.00        |
| 取得借款收到的现金            | -              | 300.00           | -             | -             |
| 收到其他与筹资活动有关的现金       | -              | -                | -             | -             |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>    | -              | <b>2,240.00</b>  | -             | <b>248.00</b> |
| 偿还债务支付的现金            | 300.00         | -                | -             | -             |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金    | 4.89           | 4,300.00         | 22.58         | 10.41         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金       | -              | -                | -             | -             |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>    | <b>304.89</b>  | <b>4,300.00</b>  | <b>22.58</b>  | <b>10.41</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>-304.89</b> | <b>-2,060.00</b> | <b>-22.58</b> | <b>237.59</b> |

2007 年度, 本公司筹资活动产生的现金流量主要来源于吸收投资收到现金 248 万元。2009 年度, 本公司筹资活动产生的现金流量主要来源于向股东分红 4,300 万、收到股东增资现金投入 1,940 万元以及银行短期借款 300 万元。2010 年 1-6 月, 本公司筹资活动产生的现金流量主要为偿还到期银行短期借款 300 万元。

### (四) 最近三年重大资本性支出情况

本公司在报告期内无重大资本性支出。

### (五) 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

未来 1-2 年, 本公司重大资本性支出项目主要为本次募集资金投资项目, 具体内容详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

## 第十一节 募集资金运用

### 一、募集资金使用计划

经本公司 2009 年第三次临时股东大会审议通过, 本公司本次拟公开发行人民币普通股 1,400 万股, 实际募集资金扣除发行费用后的净额为【】万元, 将全部用于主营业务, 具体情况如下表所示:

单位: 万元

| 项目名称            | 资金需求   | 投资进度计划 |       | 项目备案情况                           | 项目环评情况                           |
|-----------------|--------|--------|-------|----------------------------------|----------------------------------|
|                 |        | 第一年    | 第二年   |                                  |                                  |
| 电力电子设备产品线产能扩大项目 | 10,822 | 7,737  | 3,085 | 企业投资项目备案通知书<br>3205100905813-1 号 | 苏州工业园区环境保护局 001141100<br>号环保审批意见 |
| 电力电子设备研发中心项目    | 5,528  | 4,239  | 1,289 | 企业投资项目备案通知书<br>3205100905812-1 号 |                                  |
| 其他与主营业务相关的资金需求  | 【】     | 【】     | 【】    | -                                | -                                |

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求, 差额部分将由公司自筹解决。

根据公司制定的《募集资金使用管理办法》, 本公司募集资金采取专户存储制度, 将存放于董事会决定的专户集中管理, 专款专用, 开户银行为【】, 账号为【】。本公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订《募集资金专户存储三方监管协议》, 按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

电力电子设备产品线产能扩大项目拟用于建设批量生产及中试生产的电力电子设备生产基地, 具体包括新建的生产研发大楼及购置相应的生产设备、检测设备和配套公用工程设施。项目已于 2009 年 8 月开始规划设计, 拟于 2010 年 5 月开始建设, 建设工期 2 年, 预计 2011 年底可部分投入使用, 2012 年全部完工。项目建成后, 将扩充公司现有五个主导产品——有源滤波装置 APF、动态无功补偿装置 TSC、动态消谐补偿综合电力设备、无源滤波装置 PF 以及高压滤波装置 FC 的产能规模, 提高产品质量, 并为公司 APF inside 及 TSC inside

产品提供批量生产基地。此外，公司还计划将处于中试生产和挂网运行的智能节电装置和太阳能光伏并网逆变器转入拟建的生产基地进行批量生产。

电力电子设备研发中心项目是根据公司的发展战略，在既有的工程技术中心基础上，扩大规模并进行技术改造以进一步增强公司的研发能力。在已处于行业领先的电能质量改善类产品的基础之上，紧跟行业发展动态，围绕客户需求，持续推进技术研发和产品改进，加快新能源及节电产品，包括智能节电装置、光伏并网逆变器及电力储能等新产品的研发和试制进程，并在时机成熟时将研究成果产品化，提升企业技术创新能力和市场盈利能力，从而全面提升企业核心竞争力。同时，研发中心将在各地建立五个技术服务中心，作为研发中心的组成部分。

## 二、本次募集资金投资项目与现有业务的关系

本公司本次发行募集资金拟投入的项目均为本公司主营业务的加强、拓展及延伸。

本公司的发展计划均是在现有业务的基础上制定的，鉴于公司产品结构中，电力电子设备产品前景尤为广阔，预计未来市场对电能质量改善类电力电子设备产品的需求将会出现持续、高速的增长。因此，公司计划未来主要围绕电能质量改善领域进一步丰富产品系列，完善产品结构，通过技术升级和工艺改进提高产品质量和产量，提升公司的产品竞争力。同时将目前处于中试生产和挂网运行的智能节电装置和太阳能光伏并网逆变器适时实施量产。对于公司上述的业务发展计划，公司现有的生产车间和配套设施已经不能适应，急需通过新建生产车间和技术改造扩大公司产能。预计电力电子设备产品线产能扩大项目建成之后，公司生产能力将会有大幅提升。

本公司是集研发、制造、销售电力成套设备和电力电子设备为一体的高新技术企业。公司一直高度重视研发，尤其是电力电子设备的研发，目前已经设立了工程技术中心，专门从事新产品开发和既有产品改造，但是随着近年来本公司业务的快速发展，公司的研发现状已经不能适应公司高速发展的整体态势，主要体现在研发场地和实验设备有限，研发人员不足等方面。为了实现公司“技术领先”的技术创新战略，为公司持续、高速发展提供充足动力，研发中心的

扩建势在必行。电力电子设备研发中心项目设施后，将主要在电能质量改善领域、智能节电领域、光伏并网逆变技术等新能源领域以及电力储能技术等智能电网领域开展研发。上述四个研究方向代表了行业发展的方向和重点，与公司业务发展战略结合紧密，该项目的实施将有利于公司核心竞争力的提升以及产品优势的扩大。

其他与主营业务相关的资金需求主要体现在公司研发、采购、生产和销售等主要业务环节中的研发费用支出、原材料采购、招标保证金等方面，有助于强化公司主营业务优势，保障公司持续研发投入，扩大产品销售规模，增强公司的偿债能力和抗风险能力。

### 三、本次募集资金投资项目之间的关系

本次募集资金投资项目是围绕着公司“规划一代、预研一代、研制一代、生产一代”的技术和生产战略计划而实施的。

公司未来发展的重点仍将是电力电子设备领域。公司将充分运用近几年在电能质量改善产品的研发和生产过程中掌握的核心技术，一方面通过扩大产品线占据市场，另一方面加速产品的升级换代和延伸产品的开发，巩固行业领先地位。新产品的预研和研制主要由研发中心承担，在成熟一批、上马一批的总体思路指导下，按照公司对产品发展水平和开发的时间计划要求，开展规划、预研、挂网运行到中试生产各阶段的工作，在确保产品性能稳定，批量生产条件具备后移交生产中心定型批量生产。

因此，研发中心和产品线产能扩大两个项目是相互依存、相互促进的关系：研发中心是公司新产品的孵化器和摇篮，生产平台是研发中心的延伸和发展。而其他与主营业务相关的资金则为公司未来持续研发投入和提高抗风险能力提供了保证。本次募集资金投资项目紧密衔接、互为前提，共同构建了公司发展与成长的基础。

### 四、募集资金投资项目可行性分析及投资前景

#### （一）电力电子设备产品线产能扩大项目

##### 1、项目背景和必要性

### (1) 电力用户对电能质量的要求日益提高

一方面,随着科技的发展和人们生活方式的改变,大量的现代办公设备如节能灯和计算机等、变频类家用电器逐渐普及,太阳能、风能等新能源也逐步开始推广使用,越来越多的谐波源接入到公用电网之中。另一方面,电力用户对供电质量及供电可靠性的要求也越来越高,电能质量日益受到人们的重视,因此,谐波治理设备、无功补偿设备等电能质量改善产品作为电力电子技术的重大应用领域之一发展前景广阔。谐波治理设备能在应用节电技术和新能源接入电网时对谐波进行有效的处理,从而达到绿色环保用电和节电,无功补偿设备有助于提高电网功率因数,降低线损,提高供电效率和节约用电。发达国家在电力系统中大量运用电力电子技术,使得节能效果明显,我国目前采用电力电子技术对电能进行处理还处于初级阶段,市场潜力巨大。

### (2) 国民经济及电力投资持续快速发展

社会固定资产投资和电力需求快速增长,使输配电行业面临良好的发展机遇。2000年至2008年期间,中国发电量从13,000亿千瓦时增加到34,510亿千瓦时,年均增长速度达到33%。同时电网投资也加速上升,国家电网公司2008年新增投资120亿元,预计未来2至3年内投资规模将达到1.16万亿元。南方电网公司将在未来两年每年新增城农网建设和改造投资300亿元,加上原有计划1,100亿元,总投资规模将达到1,700亿元。以上这些投资带动了电力成套设备和电力电子设备的需求增加和技术要求的提高。

### (3) 智能电网逐步兴起

我国智能电网以坚强网架为基础,以通信平台为支撑,以智能控制为手段,包含电力系统的发电、输电、变电、配电、用电和调度各个环节,覆盖所有电压等级,实现“电力流、信息流、业务流”的高度一体化融合,是坚强可靠、经济高效、清洁环保、透明开放、友好互动的现代电网。智能电网在提高电网输送能力,及时准确地调度各种电能的同时,更强调了电力的安全可靠供应。因此,电能质量检测和改善设备将起着极其重要的作用。

智能电网相关技术通过其先进的控制方法监测电网的基本元件,快速诊断并准确地提出解决电能质量问题的方案。智能电网将运用各种电能质量改善装置,以防止谐波污染送入电网,恶化电网的电能质量。智能电网将安全、无缝

地容许各种不同类型的发电和储能系统接入,各种不同容量的发电和储能可以在所有的电压等级上都可以互联,包括分布式电源如光伏发电、风电、先进的电池系统、即插式混合动力汽车和燃料电池。商业用户可以安装自己的发电设备(包括高效热电联产装置)和电力储能设施,这些技术的应用都必须建立在优质、安全、可靠的电能质量基础上,而我国电能质量检测和改善产品仍处于起步阶段,智能电网的建设和快速推进,提供了新的发展契机和广阔的市场空间。

#### (4) 对清洁电力的需求日益迫切

随着现代科学技术的发展和人们生活水平的提高,电力机车、大型电炉等大容量动态负载日渐增多,导致电容器补偿设备发生谐波放大、过载烧坏等问题,危害电网安全;变频设备、开关电源等设备的使用日益普遍,造成用电负荷不均和多变,降低了电能质量,导致用电设备损坏、通讯受干扰等问题。为了解决上述问题,需要发展新型电力设备,清洁电网,提高供电可靠性,这为电能质量类电力电子设备拓展了广阔的市场空间。

#### (5) 国家制订的电能质量标准日趋严格

自1990年以来,我国相继发布了七项电能质量国家标准,包括公用电网谐波、供电电压偏差、电压波动和闪变、三相电压不平衡度、电力系统频率偏差、暂时过电压和瞬态过电压以及监测设备通用要求等,对电能质量的要求日益严格,这些标准的执行有力推动了供用电企业对本行业产品的需求。

1996年10月出台的《供电营业规则》和2009年11月出台的《供电监管办法》分别对电力用户的无功补偿和谐波治理做出了明确的规定,作为国家强制性标准,是相关电能质量改善产品市场发展以及保障电网安全、提高电能利用效率的政策保障。

#### (6) 绿色节电理念推动电能质量改善领域的发展

电能作为国民经济重要的基础能源,节约用电成为节能降耗的重中之重,随着节约用电理念的推广,大量的节能灯、变频器和一系列节能用电设备得到迅速普及。在节约电能的同时,节电设备时常会给电网带来谐波污染,节电由此带来的电能质量下降成为一个新的问题。在当前节能降耗的大背景下,通过提高电能质量保障节能成效,在节电的同时进行谐波治理,还电网一个洁净的环境,避免由此带来的一系列危害和巨大损失,随着节能减排工作的继续深入,



这一绿色节电的理念必将得到广泛认同，绿色节电在推动节电产业发展的同时必将大大促进电能质量改善领域的发展。

（7）新能源产业对电能质量改善领域的促进

最近几年，光伏产业已经成为新能源产业中发展最快的子行业之一。从1998年至今，全球范围内光伏发电新装机容量年增长率为43%，而最近5年，增速更进一步提高到56%。据欧洲光伏行业协会（EPIA）的统计数据，2008年全球光伏发电新装机容量已达到5.6GW，比2007年2.4GW的新装机容量大幅增长了130%以上。同时，全球光伏发电累计安装量也由2007年的9GW增加到2008年的15GW。2008年末，中国风电新装机容量跃居全球第二，风电累计总量跃居世界第四。与普通火力、水力和核电等发电方式不同，风力、光伏等新能源的使用，一方面通过逆变器将给电网注入大量谐波，降低电网电能质量，另一方面由于新能源的发电量受气候和环境变化波动大给电网的安全运行带来威胁，通过动态谐波治理和动态无功补偿提高新能源电能质量的需求将大大拉动电能质量改善领域产品的增长。

2、项目内容

通过实施本募投项目，公司将重点围绕电力电子技术的应用研究以及电力电子设备的生产，提高企业既有产品，包括有源滤波装置APF、动态无功补偿装置TSC、动态消谐补偿综合电力设备、无源滤波装置PF以及高压滤波装置FC等的产能规模，同时提高产品质量和产品技术含量，不断研发在电能质量领域、智能节电领域、新能源应用领域、智能电网领域具有国内甚至国际一流水平的产品，从而继续保持行业领先地位。

本次募投项目的实施，还将为公司已经中试生产和挂网试运行的两个产品：智能节电装置、太阳能光伏并网逆变器提供批量生产基地，丰富公司产品结构，寻找新的盈利增长点。

| 主要产品         | 产品简介                                                         |
|--------------|--------------------------------------------------------------|
| 有源滤波装置 APF   | 用于动态消除谐波、补偿无功的新型电力电子装置                                       |
| 动态无功补偿装置 TSC | 主电路采用晶闸管无触点开关投切调谐电容器组（调谐电抗+电容组），实现对电网无功功率的实时跟踪和瞬时补偿的新型电力电子装置 |
| 动态消谐补偿综合电力设备 | 将 APF、TSC 和电力成套设备组合而成的具有改善电能质量功能的新型电力电子设备                    |

| 主要产品                  | 产品简介                                            |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| 无源滤波装置 PF             | 用于低压电力系统消除某特定次谐波, 补偿无功的电力电子装置                   |
| 高压滤波装置 FC             | 用于高压电力系统消除某特定次谐波, 补偿无功的电力电子装置                   |
| APF inside/TSC inside | 集成了 APF 和 TSC 核心技术的电力电子模块化单元部件                  |
| 智能节电装置                | 应用电力电子技术和计算机控制技术通过动态稳定电网电压或调速等方式, 实现节约用电的电力电子装置 |
| 太阳能光伏并网逆变器            | 将太阳能并网发电系统产生的波动直流电直接逆变成交流电的电力电子设备               |

### 3、技术可行性分析

#### (1) APF 有源滤波装置

APF 有源滤波装置是通过将电力电子元器件采用一定拓扑结构连接, 应用电力电子技术控制其快速产生谐波电流和无功功率的电力电子设备, 将设备并联于电网中, 通过快速检测、计算, 发出控制信号, 产生与电网谐波大小相等、方向相反的谐波, 实现实时动态抵消电网中的谐波, 使电网中的谐波减少的功能。APF 有源滤波装置具有节约原材料、体积小、不过载、不会与电网发生谐振以及适用所有电网结构和负载的滤波等优点, 尤其对于公用电网谐波源容量小、数量多、位置分散导致的谐波次数多、谐波量变化大而快的电网进行滤波, APF 有源滤波装置显示出其独特的优点和经济性。

APF 有源滤波技术随着近年电力电子技术的发展已经成熟, 特别是大功率 IGBT 器件的应用, 解决了容量问题, DSP 技术解决了速度问题, 通过提高检测精度和计算机控制技术, 目前可以将电网谐波限制在国家标准以内。

本公司 2005 年开始运用电力电子技术研发有源电力滤波装置, 相继研发了第一代模拟电路有源电力滤波装置、第二代双 DSP 技术有源电力滤波装置和第三代全数字化技术有源电力滤波装置, 并成功得以推广应用, 在行业内享有较高知名度。未来, 随着电力电子技术的进一步发展以及产量扩展使成本降低, 可以实现替代无源滤波技术和出口, 为社会节约大量材料资源。公司在有源电力滤波技术方面拥有完全自主知识产权, 目前已经申报三项发明专利。

#### (2) TSC 动态无功补偿装置

公司自主开发的 TSC 动态无功补偿装置产品是在原来接触器投切电容器补偿无功功率的基础上的技术升级, 接触器投切电容器将带来投切浪涌和过电压, 影响电网的暂态电能质量, 而且接触器投切电容器由于电容需要放电后才能投

运，因此投切时间比较慢，无功不能得到很好补偿，TSC 应用电力电子技术采用控制晶闸管过零投切技术，解决了电容充放电问题，电容不需放电即可快速再次投运，20ms 响应时间，补偿效果好，投切无冲击，尤其对于轻负荷、三相不平衡负荷、快速变化的冲击性负荷，无功补偿效果大大提升，功率因数平均达 0.97。动态无功补偿技术成熟，在公用电网中得到了推广应用，性能可靠，得到了用户一致好评。公司对该技术拥有完全自主知识产权，目前正在申请专利。

### (3) 动态消谐补偿综合电力设备

通过谐波治理设备、动态无功补偿设备与电力成套设备的有机组合，实现电能控制和分配的同时，完成电能的转换，改善电能质量，提高电能的转换效率和节省能耗。

公司兼具电力成套设备技术和电能质量改善技术，并有多年的电力成套行业和电能质量行业经验。电能质量改善技术必须与公用电网供、配、用电的电网结构和电力设备情况相结合，在合适的位置采用合适的电能质量改善技术提高电能质量。公司通过在电力成套设备中串联电抗器技术或提高电压、增加保护等特有技术，成功将电力电子技术（有源滤波技术和动态无功补偿技术）引入电力成套设备行业。公司对该技术拥有完全自主知识产权，并得到批量生产。

### (4) APF/TSC inside

随着市场对电能质量产品需求的急剧增加，公司在成功开发应用 APF 和 TSC 基础上，通过将 APF 和 TSC 装置核心技术集成的方式输出产品，以满足日益增加的市场需求。APF inside 和 TSC inside 就是 APF 和 TSC 核心技术的集成单元。

APF inside 消谐核心单元采用 Inside 一体化设计，把功率单元、驱动、控制、采样与保护集成为一个整体模块，采用最新电流跟踪控制技术，基于瞬时无功功率理论的电流检测技术，检测谐波，通过多重化瞬时值电流跟踪控制，实现谐波电流动态实时补偿。

TSC inside 无功核心单元采用 Inside 一体化设计，把晶闸管模块、隔离驱动、过零控制、采样与保护集成为一个整体模块，采用最新 DSP 控制技术，基于瞬时无功功率理论和快速傅立叶变换（FFT），实现对电网无功功率的实时

跟踪和快速动态补偿, 响应时间 $\leq 20\text{ms}$ , 采用过零投切技术, 无合闸涌流冲击, 无操作过电压, 不产生谐波。

Inside 核心单元采用标准化设计, 具有设置调试简单、单元化设计、安装方便、维护简便等突出优势, 可广泛安装在电力成套柜内作为配套使用。

#### (5) PF 无源滤波装置

PF 无源滤波装置主要为低压电力用户母线无功补偿兼滤波用, 装置的设计根据系统谐波特点, 利用专用仿真软件进行滤波器优化设计, 使无功补偿和滤波效果最佳。该装置安全可靠、配置合理, 投资较少, 可广泛用于公用电网各行业中具有相对稳定负荷的功率因数补偿和谐波抑制。

公司对于 PF 无源滤波装置, 已有多年的生产经验, 目前技术储备充分可靠, 生产和销售稳定。

#### (6) FC 高压滤波装置

FC 高压滤波装置主要为变电站或用户 6-35KV 母线无功补偿兼滤波用, 装置的设计根据系统谐波特点, 利用专用仿真软件进行滤波器优化设计, 使无功补偿和滤波效果最佳。该装置安全可靠、配置合理, 投资较少, 可广泛用于电力、冶金、化工、煤矿、轻工、建材等行业中具有相对稳定负荷的功率因数补偿和谐波抑制。

公司对于 FC 高压滤波装置, 已有多年的生产经验, 目前技术储备充分可靠, 生产和销售稳定。

#### (7) 智能节电装置

智能节电装置由电力电子功率器件组成的主回路和测量、计算、控制、显示器件组成的控制回路, 通过计算机控制技术实现动态调压和调速, 以实现节约用电的电力电子设备。

针对目前市场上普遍采用自藕变压器和接触器投切调压, 由于调压过程存在瞬间断流导致各种问题, 公司应用电力电子技术研发的智能节电装置, 同时解决了调压断流和谐波问题。智能节电装置实现了动态不断流调压, 而且完全不产生谐波。该装置实现了性能可靠、不污染电网、成本低等明显优点, 公司对该技术拥有所有权, 目前正在申请专利。

#### (8) 太阳能光伏并网逆变器

光伏逆变器分为离网逆变器和并网逆变器，其中，并网逆变器开发的要点是孤岛效应保护和最大功率点跟踪技术。并网逆变器需要解决以下几个技术问题：第一，输出正弦波电流，不能含太多直流成分，不能含谐波污染电网等；第二，逆变器在负载和日照条件发生较大变化时均能高效运行；第三，逆变器能使光伏阵列工作在最大功率点；第四，体积小、可靠性高、寿命在 20 年以上、适用于家庭使用。目前公司第一代太阳能光伏并网逆变器已经进入挂网试运行阶段。

#### 4、项目市场前景

##### (1) 电能质量改善领域

我国电能质量改善相关电力电子设备市场主要由国内企业主导，国际厂商由于其生产的同类产品成本相对较高，目前很少参与国内市场竞争。最近几年，谐波治理、无功补偿等电力电子技术在我国发展非常迅速，国内企业的研发实力和产业化运用水平得到了快速提升，行业内少数领先企业的技术水平已经接近或达到了国际先进水平。国家节能减排、新能源利用和智能电网建设的快速推进提供了广阔的市场需求前景，也为行业内拥有技术优势的企业带来了良好的发展机遇。

受所处的发展阶段限制，目前国内绝大部分电能质量改善设备生产企业的技术水平仍停留在无源滤波和静态无功补偿层面。行业只有少数企业能够掌握有源滤波技术和动态无功补偿技术并实施产业化应用，因此，相关产品面临的竞争较少。

##### (2) 智能节电领域

“十一五”期间，节能减排作为政府的重点工作之一，国务院和各地方先后制定了一系列推进节能减排工作的政策措施，推动了节能减排相关行业的发展。智能节电装置的应用符合国家政策导向，在为用户带来经济效益的同时，也具有良好的社会效益。随着人们节电意识和对节电质量要求的提高，智能节电装置越来越多的被重视和推广，市场潜力巨大。

本公司的智能节电装置 2009 年进入中试生产，虽然目前尚未形成规模竞争优势，但公司的技术起点较高。本公司目前已经成功解决了智能节电领域最棘手的调压时的掉电问题；已投入批量生产的无功补偿装置在保障削峰节电产生

的谐波危害处理方面也处于行业领先地位。本公司致力于以电力电子技术为支撑,以提高电能质量为基础,为电力用户提供系统节电方案,在行业中树立绿色节电的市场地位。

### (3) 光伏并网逆变器领域

自 2009 年 4 月国家“金太阳”正式启动以来,国内一些生产光伏离网逆变器的企业逐步开始加大光伏并网逆变器的研发投入,目前,国内只有少数企业的产品开始投入市场化运行,国外企业则主要通过代理渠道进入国内市场,但由于提供售后服务的难度较大,整体市场占有率不高。随着政府对该领域支持力度的加大和智能化电网建设的加快,光伏并网逆变器的使用将逐步由机关、企事业等试点单位向广大居民用户扩展,未来几年市场需求将会出现爆发性的增长。

## 5、扩产合理性分析

电力电子设备行业广阔的发展前景,为本公司业务的快速发展奠定了良好的基础。目前受生产厂房功能结构和设备的限制,本公司动态消谐补偿综合电力设备的年产能仅为 75 套左右,APF/TSC/FC/PF 等产品的产能也不能满足销售规模快速增长的需要。

本公司主要产品募投前后的产能对比情况

|     | 动态消谐补偿综合<br>电力设备(套) | APF/TSC<br>inside(台) | APF/TSC(台) | FC/PF(台) |
|-----|---------------------|----------------------|------------|----------|
| 募投前 | 75                  | 200                  | 60         | 20       |
| 募投后 | 300                 | 800                  | 300        | 60       |
| 增长率 | 300%                | 300%                 | 400%       | 200%     |

募投项目实施后,本公司上述主要产品的产能将扩大 200%-400%,按照本公司的投资计划进度,上述产能将逐步释放,预计在 5 年左右产能达到设计最大值。本公司的产能扩张进程将伴随着国内电力电子设备市场需求的快速增长,预计项目达产后的较长时期内,不存在供大于求的情形。

## 6、项目投资概算及实施进度

本项目的建设期为 2 年,项目总投资规模为 10,822 万元,第一年投资 7,737 万元,第二年投资 3,085 万元。其中:项目建设投资 6,050 万元、设备投资 2,112 万元、补充流动资金 2,600 万元,具体内容如下表:

| 序号       | 投资内容                         | 投资金额(万元)      | 比例            |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>房屋建设及相关费用(不含研发中心)</b>     | <b>6,050</b>  | <b>55.90%</b> |
| 1.1      | 生产研发大楼建设                     | 2,700         | 24.94%        |
| 1.2      | 高压试验室形体建设                    | 250           | 2.31%         |
| 1.3      | 净化车间                         | 950           | 8.78%         |
| 1.4      | 其他装修                         | 650           | 6.01%         |
| 1.5      | 照明、恒温及低压试验生产用电(采用光伏发电 250kW) | 600           | 5.54%         |
| 1.6      | 高压电源及配电增容(110KV)             | 900           | 8.32%         |
| <b>2</b> | <b>设备购置</b>                  | <b>2,172</b>  | <b>20.07%</b> |
| <b>3</b> | <b>流动资金</b>                  | <b>2,600</b>  | <b>24.03%</b> |
|          | <b>合计</b>                    | <b>10,822</b> | <b>100%</b>   |

本项目的设备(硬件设备与配套软件)购置的具体情况如下:

| 序号 | 设备名称           | 供应商     | 技术指标                            | 数量<br>(台/套) | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元)   |
|----|----------------|---------|---------------------------------|-------------|------------|--------------|
| 1  | 老化房            | 自制      |                                 | 4           | 25         | 100          |
| 2  | 电力电子专用调试设备     | 自制      |                                 | 4           | 45         | 180          |
| 3  | 直流电源 500V, 5A  | Agilent | 6035A                           | 5           | 5          | 25           |
| 4  | 6½位万用表         | Agilent | 34410A                          | 8           | 1          | 8            |
| 5  | PCB 测试台        | 自制      |                                 | 4           | 17         | 68           |
| 6  | 函数/任意波形发生器     | Agilent | 33210A                          | 4           | 1          | 4            |
| 7  | 34 通道便携式逻辑分析仪  | Agilent | 16801A                          | 10          | 9          | 90           |
| 8  | 高性能示波器         | Agilent | Infiniium<br>DSA91304A          | 4           | 11         | 44           |
| 9  | 视频显微镜/放大镜      | 苏州海新    | HX-2008                         | 1           | 1          | 1            |
| 10 | 光学检查机          | YAMAHA  | YSi-12                          | 4           | 75         | 300          |
| 11 | 生产线            | 定制      |                                 | 4           | 50         | 200          |
| 12 | 可调电阻负载         | 上海桑科    | SKPR-200B(0.5KW<br>-220KW,400V) | 9           | 15         | 135          |
| 13 | 三相可调电抗器        | 上海桑科    | TKS-2000(2000KV<br>ar,35KV)     | 3           | 127        | 381          |
| 14 | 试验型感应调压器       | 上海桑科    | TYSA—500KVA                     | 2           | 51         | 102          |
| 15 | 1000A 谐波模拟发生装置 | 自制      |                                 | 2           | 205        | 410          |
| 16 | 光伏逆变器性能专用检测    | 台湾群菱    | ACLT-3818H                      | 2           | 35         | 70           |
| 17 | 光伏逆变器孤岛保护检测    | 凯翔科技    | AC380V-200KVA                   | 3           | 18         | 54           |
|    | <b>合计</b>      | -       | -                               | -           | -          | <b>2,172</b> |

## 7、项目选址

本项目的建设选址于苏州工业园区和顺路 8 号,总用地面积约 5,000m<sup>2</sup>,本公司已以出让方式取得实施该项目所需的土地,土地使用权证编号为苏工园国用(2009)第 00243 号。

## 8、项目效益

本项目投产后，本公司电力电子设备在业务收入中的构成比例将进一步提高。APF/TSC、动态消谐补偿综合电力设备、PF/FC 和 APF/TSC inside 等电能质量改善产品的产能将进一步扩大；智能节电装置和光伏并网逆变器将在完成中试生产和挂网运行后，投入批量生产。

上述电能质量改善产品的销售价格预计在未来的 3-5 年内相对稳定。项目建成投产后的前三年，各产品的产销量将保持每年 30%-40% 的增长，之后产能将逐渐饱和，每年以 15%-20% 的速度平稳增长。智能节电装置和光伏并网逆变器市场目前仍处于起步阶段，市场潜力巨大，这两类产品在项目的运营期内预计将保持 35% 左右的增长，具体的销售收入预测如下表所示：

单位：万元

| 产品             | 第二年          | 第三年           | 第四年           | 第五年           | 第六年           |
|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 动态消谐补偿综合电力设备   | 5,670        | 7,938         | 11,113        | 12,780        | 14,697        |
| APF/TSC Inside | 1,500        | 2,100         | 3,045         | 3,654         | 4,385         |
| APF/TSC        | 780          | 1,053         | 1,422         | 1,635         | 1,880         |
| FC/PF          | 500          | 625           | 781           | 977           | 1,172         |
| 节电产品/光伏逆变器     | 1,300        | 1,690         | 2,282         | 3,194         | 4,312         |
| <b>总销售额</b>    | <b>9,750</b> | <b>13,406</b> | <b>18,643</b> | <b>22,240</b> | <b>26,446</b> |

根据预测，按照 12% 的折现率，该项目税前净现值为 10,526 万元，税后净现值为 7,317 万元，税前内部收益率为 39%，税后内部收益率为 31%。

## (二) 电力电子设备研发中心建设项目

### 1、项目背景和必要性

根据公司的发展战略和中长期发展规划，本项目建设的主要目标是在已有的工程技术中心的基础上，进行技术改造，加大基本建设和设备投入，提升公司的研发能力，培养和壮大技术人才队伍，加快研究成果产业化应用进程。通过不断地技术创新和升级，全面提升本公司的核心竞争力。

#### (1) 瞄准智能电网发展带来的产品升级机遇

智能电网所涵盖的发电、输电、变电、配电和用电等环节与目前的电网构成没有发生变化，但是要实现“电力流、信息流、业务流”的高度一体化，并且安全、无缝地实现各种电源的接入，仅依靠电气控制技术较难实现。自2006年起，本公司运用电力电子技术研发了一系列新产品，将动态消谐和动态无功补偿技术应用到电力成套设备中，研发的动态消谐补偿综合电力设备在智能配



电领域得到了客户普遍的认可；APF和TSC等电能质量改善产品进行集成化设计，研发出的APF inside和TSC inside，为智能电网的建设在电能质量领域提供了先进、可靠、安全的产品。公司未来将继续瞄准智能电网领域的发展，运用已经掌握的电力电子技术，依靠自身的研发实力和试验手段，持续开发适应智能电网发展要求的产品，在行业中始终保持优势地位。

## （2）提高产品转型和升级速度，增强行业领导能力

随着智能电网建设的高速推进、节能减排和新能源的推广，电力电子技术的应用领域得到全面拓展，电能质量也越来越得到关注和重视，市场竞争环境以及行业的发展环境已悄然开始发生变化。特别是在近两年，一方面节能产品的使用越来越普遍，新能源特别是分布式电源的推广对电能质量的要求越来越高；另一方面，传统的电力成套设备产品同质化竞争严重，利润率有所下降。

本次募投项目的实施，有利于公司把握智能电网、节能减排和新能源的发展趋势，公司研发费用、人员的投入将集中于电力电子技术相关产品，巩固本公司在电能质量改善领域的优势地位，同时不断延伸开发节电装置系列化产品，光伏并网逆变器、电力储能产品，为未来 5-10 年内的产品升级和实现公司的跨越发展提供技术保障。

## （3）提升研发能力和研发试验水平

本次拟新建的研发中心，将大大提升本公司的研发能力和测试水平，加速新产品的研发进程。经过多年的行业积累，本公司在技术和产品研发方面已经取得了较好的成果，在行业内已经具备了较为明显的技术优势，但研发能力仍待进一步提升。保持电能质量改善产品的技术优势、研发和改进处于中试阶段的智能节电装置和处于挂网运行阶段的光伏逆变器都需要依赖完善的实验手段和综合测试能力。产品技术的基础性研究至关重要，关乎产品研发进程和质量，公司目前的实验测试条件难以满足关键技术的研究和产品开发的需要，部分基础性研究项目还需要通过向第三方科研单位租赁设备与仪器完成，因此，存在操作周期长、协调难度大等问题，制约了公司研发工作的开展。新的研发中心建成后，将大大提升公司自身的研发能力和试验水平。

## 2、项目内容

本项目拟通过扩大现有研发中心的规模和进行技术升级，全面提升公司新产品研发的深度、广度和速度。项目建设的主要内容包括：

(1) 建设包括电磁兼容实验室、高压实验室、电力电子实验室在内的 7,000m<sup>2</sup> 左右的研发中心，添置电磁抗干扰度(EMS)、电磁干扰(EMI)、谐波模拟发生装置在内的设备 22 台(套)及其相关的配套设施。

(2) 在京津、华北、华中、华东等地建设 5 个技术服务中心(2 个中心站、3 个普通站)，每个中心站将配置 2-3 名技术人员，每个普通站将配置 1-2 名技术人员。

### 3、项目可行性分析

#### (1) 技术储备

本公司以技术创新促进企业发展为宗旨，注重核心技术水平的提高和工艺水平的优化，不断在电力电子设备研发领域取得新的突破，基于对电力电子技术的深刻理解，致力于不断开发高品质的产品并提供高水平的服务，在谐波治理、无功补偿等电能质量领域确立了自主创新的优势。

本公司一直坚持将有限的资金向技术研发领域的倾斜，保障自主创新能力。公司的品牌和创新优势及行业地位使公司有较强的议价能力，提升了盈利能力，严格的管理制度和管销成本控制，以及多年用户的优化，使公司的净利率高于行业平均水平多个百分点。公司较强的盈利能力为公司开展技术研发的良好支撑，在过去的几年，公司每年大约维持 500 万左右研发投入。经过多年积累和连续的研发投入，公司目前积累了深厚的电能质量相关的关键技术。

#### (2) 人力资源储备

本公司注重人才的保值增值，着力营造一个宽松的氛围，以企业文化和发展理念构筑人才平台，不拘一格吸纳和培养人才，逐步建立了一套完善的人力资源开发体制，造就了一支经验丰富、创新力强、高素质的科技队伍，目前有研发技术人员 26 人，预计新建研发中心后将扩编至 36 人，负责新工艺、新技术的研究和开发以及产品试验。无论从组织体系还是技术力量的投入上，公司的科研体系均达到了一定的水平，为科研中心的建立奠定了管理和人才方面的基础。

### 4、项目市场前景

### (1) 智能节电技术

节电意识和对节电重视程度的提高是推动节能产业发展的直接动力。电费支出作为企业生产中的一重要开支,一直以来未得到较好的控制,随着各项节能政策的落实和节约理念的推广,企业已开始逐步认识到节电不单单能够节约能源,而且能够有效节约成本。

目前节电行业普遍采用变频调速节电和调压技术,调压技术由变压器调压发展到了可控硅调压,而变频和可控硅调压节电技术都会给电网带来严重的谐波污染,降低电网电能质量;变压器调压引起掉电现象。针对以上现状,经过充分市场调研,公司在电能质量产品技术上自主开发的智能节电装置应用最新电力电子,在变频调速技术和可控硅调压技术上与谐波抑制技术结合,在变压器调压技术方面采用动态调压技术解决了节电谐波污染问题和掉电断流问题,装置适合所有负载的节电,并且不会给电网产生任何污染,装置结构简单、性能可靠稳定、成本低,在节电领域具有非常大的推广应用价值。

### (2) 光伏并网逆变技术

2008年,中国光伏发电新装机容量为45MWp,占全球需求的比重不到1%,落后于欧美日等光伏市场大国。光伏系统的应用分类包括特殊和边远地区应用、农村应用、太阳能光伏照明、太阳能商品等离网系统,以及光伏并网发电系统。欧洲和世界其他国家的光伏系统以并网系统为主,而目前我国的光伏系统应用仍然是离网系统为主。光伏并网发电比例的较低表明我国光伏应用还处在初期阶段。本公司已经研发出第一代光伏并网逆变器并挂网运行,研发中心同步正在进行效率更高的第二代产品的研制。按照本公司的规划,预计将在2010年,完成3相/20kW至100kW并网逆变器的全系列开发并投入中试生产;2011年底,将完成3相/100KW以上并网逆变系统的试制;2012年底,使大功率并网逆变器各项性能达到国外同类技术水平。

### (3) 无功补偿技术

98%以上的无功补偿是采用电容器补偿,少量采用同步电动机、调相机。电容器无功补偿技术的演变也经历了以下几个阶段:

第一阶段:补偿柜根据负载运行情况采用断路器手动投切方式,无功功率补偿完全凭人工实现,补偿效果差,并有过补偿的危险。

第二阶段：根据无功功率需求采用接触器自动投切电容器方式实现无功补偿，接触器投切解决了自动补偿功能，但存在投切瞬间涌流和过电压对电网的冲击问题，导致电网电能质量下降，以及由于电容器需要放电时间和接触器不允许频繁投切，在投入电容器之前需要有 5 分钟以上的间隔时间，因此无功补偿不充分，无功需求得不到有效补偿问题。

第三阶段：采用复合开关替代接触器方式，投入涌流得到明显抑制，并针对公用电网单相负荷多，三相不平衡的无功需求，复合开关补偿可实现单相分补，无功补偿效率得到提高，但不能避免切除过电压对电网的不良影响，以及仍需电容器充放电时间间隔 1-3 分钟。目前运行情况由于谐波问题导致复合开关故障率上升。

第四阶段：采用抑制谐波的动态无功补偿技术 TSC，和滤除谐波的静止型动态无功补偿技术 SVC，均是在应用电力电子技术解决了以上无功补偿技术问题基础之上，大大提高了补偿效率和电网电能质量。

第五阶段：随着智能电网和新能源并网技术的应用需要，对无功补偿提出了更高要求，无功补偿技术向着采用电力电子大功率器件的 SVG 技术方向发展，SVG 技术主要解决大功率和高电压应用技术问题。

公司研发中心拟研发的无功补偿技术为 SVC 静止型无功动态补偿装置和低压 SVG 无功发生装置，低压 SVG 无功补偿装置是目前动态无功补偿技术领域最先进的技术。本项目主电路采用模块化设计和普通变压器接入系统，避免器件的直接串并联，装置成本低，便于扩展容量和运行维护，输出谐波小，可实现分相独立控制，易于工程实现。与国外同类产品比较，省去了多重化变压器，占地面积小，成本低。

SVC 静止型无功动态补偿装置是在公司 TSC 技术基础上的升级技术，是一种典型的柔性交流输电装置，是由静止元件构成的并联可控无功功率补偿装置。晶闸管控制电抗器（TCR）型 SVC 装置主要由滤波/电容支路（FC）和 TCR 支路组成，该装置可快速改变其无功出力，为电力系统提供动态无功电源、调节系统电压，将供电电压补偿到一个合理水平，增加线路的输电能力并加强对低频振荡的阻尼以及抑制次同步振荡；另外，SVC 通过动态调节无功出力，抑制波动冲击负荷运行时引起的母线电压变化，有利于暂态电压恢复，提高系统电

压的稳定水平。SVC 技术由于技术复杂成本高，目前普遍应用于电气化铁路、冶金等专用电网大工业用户，用于控制无功功率、提高功率因数和降低非线性负荷所引起的电压影响和谐波干扰，实现三相负荷平衡化、改善电能质量并提高用户的生产工效、产品质量和降低能耗。公司结合自身在公用电网电能质量技术优势，分阶段研发 SVC 技术，预计 2010 年年底完成低压 SVC 静止型无功动态补偿装置中试，2011 年完成高压 SVC 静止型无功动态补偿装置中试，一方面通过研发将 SVC 技术应用于公用电网的电能质量改善，通过技术升级完善产品结构，为各类公用电网用户提供更多的选择，另一方面公司通过研发 SVC 技术为未来进入专用电网领域，拓展公司市场渠道做储备。

SVC 主要储能元件是电容器，而电容器所能产生的容性无功功率与其端电压的平方成正比，即当电压水平过低，需要无功补偿时，补偿器的输出反而会减少。因此对电网电压波动较大的电网，电网电压低时，无功需量大，此时需要较大的无功功率补偿，而 SVC 所能输出的无功功率却较小，这是 SVC 的缺点，针对这种情况，SVG 无功发生技术应运而生，SVG 是目前最为先进的无功补偿技术，它不再采用大容量的电容、电感器件，而是通过大功率电力电子器件的高频开关实现无功能量的变换，由于其自身产生无功功率，通过无功补偿稳定电压保障正常用电技术得到了质的飞跃。SVG 技术在高压电力系统应用成本高，目前处于小批量生产阶段，但在低压电力系统中，随着 APF 技术的成熟，已经完全能够实现产业化运用，公司将结合自身在公用电网的优势，首先研发低压大容量 SVG 无功发生装置，预计于 2010 年年底完成中试，一方面 SVG 无功发生装置产品主要应用于分布式电网（或微网）包括风力发电、光伏发电、生物能源等各类新能源发电领域的无功补偿，解决电能质量电压跌落问题；另一方面通过 SVG 无功发生装置与电力成套设备技术结合，提高公司在公用电网无功补偿技术推广应用价值，进一步提升公司电能质量产品技术和服务水平。

#### （4）电力储能技术

电力储能装置是未来智能化电网发展的关键技术之一，对新能源接入电网、削峰填谷和改善电能质量都具有现实意义。

目前，电力储能由于成本过高限制了其技术推广应用，提高能量转换效率和降低成本是储能技术研究的一个重要方向。本项目拟研发的电力储能装置既

是一套化学储能装置，同时也是一套滤波装置，具有滤除谐波和储存电能的双重功能，能通过功能增加降低成本的方法使储能技术在电力系统得到应用。

电力储能装置在白天电价较高负载满负荷运行时，能够同时用于对电网进行谐波治理和释放电能；在夜晚电价较低时，负载处于轻载状态，谐波量较小，储能装置把电网的电能储存到直流母线电容中，再通过控制斩波器把电能储存在储能元件中，当电网负荷达到或接近峰值前，装置把夜间储的电能释放，控制斩波器与装置将电能返回到电网中。

未来由于智能化电网的发展需要，采用电力储能装置，可以削峰填谷、减少电力投资、提高电网效率。同时由于绝大部分的电能质量问题如谐波、电压闪变、三相不平衡、电压暂升、暂降等，均是直接或间接地由负荷运行特性所引起的。电力储能装置不但能够补偿负荷产生的谐波，而且还能利用动态补偿功能补偿负荷的波动功率，使电源侧只需提供功率因素为 1 的恒定有功功率。未来新能源接入智能化电网后，新能源电源对于大电网既是电源也是负载，电力储能装置可以很好解决接入电网电源的电能质量问题，本公司的电力储能装置预计于 2011 年完成中试，目前国内外均无同类产品。本公司该项目技术已申请发明专利。

#### (5) 动态电压调节器 DVR 和统一电能质量控制装置

动态电压调节器 DVR 用于解决对电压比较敏感的电力用户的用电质量问题。电压跌落或骤升骤降会对此类用户产生严重影响，通过动态电压调节器 DVR 技术可以动态弥补电压跌落，保证生产的正常进行。

本公司动态电压调节器 DVR 和统一电能质量控制装置目前处于预研阶段，预计将于 2011 年完成样机试制，是公司未来的发展方向和战略储备，也是公司保持行业领先优势的保障。

### 5、项目投资概算及实施进度

本项目预计建设期为 2 年，项目总投资规模为 5,528 万元，第一年投资 4,239 万元，第二年投资 1,289 万元。其中：项目建设投资 2,148 万元、设备投入 1,880 万元、技术服务中心建设 600 万元和样机样柜试验费 900 万元。本项目具体投资内容如下表所示：

| 序号       | 投资内容                     | 投资金额(万元)     | 比例            |
|----------|--------------------------|--------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>房屋建设及相关费用(不含生产基地)</b> | <b>2,148</b> | <b>38.86%</b> |
| 1.1      | 生产研发大楼建设                 | 1,156        | 20.91%        |
| 1.2      | 高压试验室                    | 250          | 4.52%         |
| 1.3      | 净化试验间                    | 106          | 1.92%         |
| 1.4      | 其他装修                     | 279          | 5.05%         |
| 1.5      | 低压试验用电(采用光伏发电 250kW)     | 257          | 4.65%         |
| 1.6      | 高压电源(110KV)              | 100          | 1.81%         |
| <b>2</b> | <b>设备购置</b>              | <b>1,880</b> | <b>34.01%</b> |
| <b>3</b> | <b>样机样柜及试验费</b>          | <b>900</b>   | <b>16.28%</b> |
| <b>4</b> | <b>技术服务中心建设</b>          | <b>600</b>   | <b>10.85%</b> |
|          | <b>合计</b>                | <b>5,528</b> | <b>100%</b>   |

本项目的设备(硬件设备与配套软件)购置的具体情况如下:

| 序号 | 名称                  | 生产厂家                  | 型号规格                            | 数量 | 单价<br>(万元) | 小计<br>(万元) | 用途    |
|----|---------------------|-----------------------|---------------------------------|----|------------|------------|-------|
| 1  | 可调电阻负载              | 上海桑科                  | SKPR-100B<br>(0.5KW-110KW,400V) | 1  | 4.7        | 4.70       | 实验、检测 |
| 2  | 三相可调电抗器             | 上海桑科                  | TKS-2000<br>(2000KVar,10KV)     | 1  | 87         | 87.00      | 实验、检测 |
| 3  | 三相可调电抗器             | 上海桑科                  | TKS-2000<br>(2000KVar,35KV)     | 1  | 127        | 127.00     | 实验、检测 |
| 4  | 试验型感应调压器            | 上海桑科                  | TYSA-160<br>(160KVar,0, 4KV)    | 1  | 22         | 22.00      | 实验、检测 |
| 5  | 250A 谐波模拟发生装置       | 自制                    |                                 | 1  | 66         | 66.00      | 实验、检测 |
| 6  | 计算机仿真系统             | 定制                    |                                 | 1  | 103.3      | 103.30     | 实验    |
| 7  | 电磁抗扰度 EMS           | 瑞士 EM<br>TEST         | DITO+MAD+                       | 1  | 271        | 271.00     | 实验、检测 |
| 8  | 电磁干扰 EMI            | 德国<br>SCHWARZB<br>ECK | FCKL1528+NSLK8126               | 1  | 80         | 80.00      | 实验、检测 |
| 9  | 高低温试验箱              | 美国 CSI 公司             | ZP-32                           | 1  | 56         | 56.00      | 实验、检测 |
| 10 | 可靠性试验箱              | 美国 CSI 公司             | HALT/HASS REAL-20               | 1  | 180        | 180.00     | 实验、检测 |
| 11 | 电气性能检测和自动<br>加载控制系统 | 定制                    |                                 | 1  | 149        | 149.00     | 实验、检测 |
| 12 | 电力电子专用调试设<br>备      | 自制                    |                                 | 1  | 45         | 45.00      | 实验、检测 |
| 13 | 高性能示波器              | Agilent               | Infiniium DSA91304A             | 3  | 11         | 33.00      | 实验、检测 |
| 14 | 精密阻抗分析仪,            | Agilent               | 4294A                           | 6  | 40         | 240.00     | 实验、检测 |
| 15 | 直流电源 500V, 5A       | Agilent               | 6035A                           | 3  | 5          | 15.00      | 实验、检测 |
| 16 | 直流电子负载 500W         | Agilent               | 6060B                           | 3  | 18         | 54.00      | 实验、检测 |
| 17 | 6½位万用表              | Agilent               | 34410A                          | 2  | 1          | 2.00       | 实验、检测 |

| 序号 | 名称         | 生产厂家     | 型号规格         | 数量 | 单价<br>(万元) | 小计<br>(万元)   | 用途    |
|----|------------|----------|--------------|----|------------|--------------|-------|
| 18 | 开关机械特性测试系统 | 西安创元     | CY2000       | 1  | 11         | 11.00        | 实验、检测 |
| 19 | 工频试验变压器    | 江都盛华     | YDTW-350/350 | 1  | 63         | 63.00        | 实验、检测 |
| 20 | 冲击变压器      | 江都盛华     | CUT-5/80     | 1  | 52         | 52.00        | 实验、检测 |
| 21 | 电能质量测试仪    | 美国 FLUKE | FLUKE435     | 12 | 12         | 144.00       | 检测    |
| 22 | 光学检查机      | YAMAHA   | YSi-12       | 1  | 75         | 75           | 实验、检测 |
|    | <b>合计</b>  | -        | -            | -  | -          | <b>1,880</b> | -     |

本项目技术服务中心投入的具体情况如下：

| 项目              | 项目明细                   | 单价(万元) | 非中心网点<br>需求数量 | 资金(万元)       | 中心网点<br>需求数量 | 资金(万元)        |
|-----------------|------------------------|--------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 办公室固定资产         | 笔记本电脑                  | 0.65   | 2             | 1.3          | 3            | 1.95          |
|                 | 台式电脑                   | 0.65   | 2             | 1.3          | 3            | 1.95          |
|                 | 办公桌椅                   | 0.6    | 4             | 2.4          | 6            | 3.6           |
|                 | 文件柜                    | 0.3    | 4             | 1.2          | 6            | 1.8           |
|                 | 打印机（传真机）               | 1.76   | 1             | 1.76         | 1            | 1.76          |
|                 | 空调                     | 0.5    | 3             | 1.5          | 5            | 2.5           |
|                 | 沙发                     | 0.6    | 3             | 1.8          | 4            | 2.4           |
|                 | 交换机                    | 1.1    | 1             | 1.1          | 1            | 1.1           |
|                 | 电话                     | 0.5    | 4             | 2            | 6            | 3             |
|                 | 饮水机/厨具/热水器等生活用品        | 2      | 1             | 2            | 1            | 2             |
| 专业设备            | 常用工具、电工器材              | 0.6    | 1             | 0.6          | 1            | 0.6           |
|                 | 6½位万用表（34410A Agilent） | 1      | 1             | 1            | 1            | 1             |
|                 | 电能质量测试仪（FLUKE435）      | 12     | 1             | 12           | 3            | 36            |
|                 | 250A 谐波发生装置            | 66     | -             | -            | 1            | 66            |
| 车辆购置费           | 购车费用                   | 16     | 1             | 16           | 2            | 32            |
| 其他不可预见费用        | -                      | -      | -             | 25           | -            | 36            |
| 合计              |                        |        |               | <b>70.96</b> | -            | <b>193.66</b> |
| 3个普通点和2个中心点分别合计 |                        |        |               | <b>212.6</b> | -            | <b>387.4</b>  |
| 总计              |                        |        |               | <b>600</b>   |              |               |

## 6、项目选址

本项目的建设选址于苏州工业园区和顺路8号，总用地面积约5,000m<sup>2</sup>，本公司已以出让方式取得实施该项目所需的土地，土地使用权证编号为苏工园国用（2009）第00243号。

## 7、项目效益



目前,公司研发中心的部分技术成果将在未来3年内实施产业化运用,并为公司带来收益。智能节电装置系列化和光伏并网逆变器预计于2010年6月前完成中试;低压SVG无功发生装置和低压SVC静止型无功动态补偿装置预计于2010年年底完成中试;电力储能装置和高压SVC静止型无功动态补偿装置预计于2011年完成中试;动态电压调节器DVR和统一电能质量控制装置预计于2011年完成样机试制;三芯片APF有源滤波装置预计于2012年完成中试。

研发中心项目预计每年将净增加500万左右的人工和折旧费用,但研发的产品在中试投产之后将陆续为公司带来收益,形成公司新的利润增长点。无论从对业务发展的技术支持角度,还是从未来的收益角度来看,本项目都具有良好的效益。

### **(三) 其他与主营业务相关的资金需求**

#### **1、其他与主营业务相关资金需求的必要性**

本公司致力于为客户提供电能的分配和控制、谐波治理和无功补偿等全方位的综合性电力应用解决方案,公司在业务经营过程中,研发、采购、生产和销售等主要业务环节对资金的充裕性有较高的要求。

在核心线路板、软件程序和产品的研发和试验阶段,公司需要一定规模的研发费用投入;在产品采购和生产环节,公司需要根据销售计划、客户订单情况组织原材料采购;在产品销售阶段的主要支出包括销售费用、参与采购招标所需的保证金等。随着公司主营业务规模持续扩大,上述各主要业务环节所需的资金数量也相应大幅增加。

#### **2、资金管理安排**

本公司将严格执行中国证监会、深圳证券交易所有关募集资金使用的规定,按照公司募集资金专项管理制度对募集资金进行管理。在具体使用过程中,本公司将根据业务发展进程,在科学测算和合理调度的基础上,合理安排资金投放的进度和金额,保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金支付环节,本公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

## 五、募集资金投资项目对发行人经营成果和财务状况的影响

公司自成立以来的十年历程中,积累了大量技术、市场、管理等方面经验。在此基础上,在保证实现功能需求的前提下,公司综合考虑了追求合理经济成本、合理投入规模与公司的发展阶段相适应等重要约束条件,对公司业务发展和市场潜力进行了仔细分析,对拟投资项目的投入和产出进行了细致核算。公司两个项目是公司主营业务的延伸,不改变公司的业务模式,其中电力电子设备产品线产能扩大项目是公司结合市场需求情况和公司具体能力确定,电力电子设备研发中心项目是根据公司的发展战略规划和技术人才储备等情况确定,对公司的发展有着重要的作用。未来上述两个募集资金投资项目建成后,投资回报率较为合理。

另一方面,募集资金到位后,公司的货币资金和股东权益将大幅增加,净资产总额与每股净资产都将大幅提高。公司资产负债率将比发行前有较大降低,长、短期偿债能力和抗风险能力都将大幅提高。但由于募集资金到位,建设达产后,才能陆续为公司带来效益,因此,本公司净资产收益率在短期内将会有所下降。随着募集资金投资项目的建成并逐步达产,本公司整体盈利水平和净资产收益率将会迅速提高。

## 第十二节 未来发展与规划

### 一、发行人发展战略、发展规划及发展目标

#### (一) 公司发展战略

本公司秉承“以人为本，精益求精”的经营宗旨，制定了切实可行的发展战略与规划。本公司的发展战略是：以电力电子技术为基础，以电能质量产品为主导，抓住节能减排和智能电网发展的历史性机遇，加大研发投入，特别是在高精尖产品研发方面的硬件投入和中高端人才的引进，使电力电子技术不仅在电能质量领域得到充分的发挥，而且延伸扩展至储能节电和新能源领域，全面提高本公司在面向公用电网和分布式电源市场的核心竞争力，走规模发展、自主创新的道路，逐步形成系列化、集约化、现代化的经营格局。

#### (二) 未来三年发展规划和发展目标

本公司力争通过三年左右时间，发展成为在公用电网中的电能质量、综合智能节电、节电储能和新能源领域，集产品研发、制造、销售为一体的行业领先企业，成为用电管家和节电专家。

本公司的整体经营目标是：致力于建立符合本公司未来发展战略和产业要求的经营体系，进一步规范和完善公司治理结构，加大技术创新力度，提高管理效率，并积极开展资本运作和规模扩张，快速提升综合竞争能力和创新发展水平，并在此基础上，实现公司营业收入和净利润的稳步、持续、快速增长，为股东创造最大价值。

未来三年，本公司将立足具有领先优势的电能质量改善产品，逐步提高产品电压等级，向标准化、模块化的方向发展，同时将电力电子技术延伸至节电、储能和逆变器领域，加大市场推广力度，巩固和提升现有产品的市场地位；加快募集资金投资项目的建设，加快产能扩张步伐，确保市场销售需求；不断增加研发投入，加快技术的研发速度，提升产品的技术水平；加强营销服务中的技术支持力度，最大限度的满足客户的差异化和个性化需求；以创造经济效益和社会效益为中心，不断提升公司形象和品牌价值。

#### (三) 为增强成长性拟采取的措施

## 1、生产能力扩张计划

目前, 本公司的生产能力已经不能满足快速增长的市场需求, 扩大生产规模、提高服务能力, 是保持经营业绩快速增长的有效途径之一。本次募集资金投资项目达产后, 将大幅提高公司的生产能力, 未来公司的电能质量改善产品和新型节电产品在公司产品结构中的比重将进一步上升。

## 2、研发与业务创新计划

### (1) 研发与产品升级开发计划

围绕电力电子技术的发展和应用, 以国家政策和市场需求为导向, 对电能质量相关产品进行深度研发, 对节电储能和新能源电力设备进行延伸开发, 具体研发内容包括: 第一, 无功补偿和谐波治理向系列化和大容量方面发展; 第二, 不断提高产品的技术档次, 努力开发运算速度更快、补偿效果更好的谐波治理和无功补偿产品, 力争超过国外同行业的技术水平; 第三, 在专业化领域深入发展, 开发针对中频炉和电弧炉的专用消谐装置和住宅小区消谐电容装置; 第四, 开发适应各种环境要求的 APF/TSC inside 产品; 第五, TSC 升级开发为高压动态无功补偿装置 SVC 和 SVG; 第六, 动态消谐补偿电力设备实现在线监测功能; 第七, 开展电网电压暂降的研究和相关技术的预研; 第八, 开发综合电能质量治理装置; 第九, 实现节电装置的系列化和由销售设备到承接节电工程的转变, 开展大型并网逆变器和储能装置的延伸研发。

### (2) 服务和销售方式创新计划

本公司将进一步完善销售部职能, 做好市场调研工作, 收集市场信息, 指导生产与新产品开发决策。公司在营销活动中注重维系和稳定现有客户, 同时不断开发新客户。在现有客户资源中, 公司通过提升产品质量和加强售后服务, 稳定该领域的市场占有率; 通过不断开发新客户, 进一步提高公司产品的市场占有率。

本公司将充分利用自身的技术优势、产品优势、质量品牌优势, 在巩固现有产品销售的基础上, 选择 APF/TSC inside 产品与拥有市场资源的同行业企业进行销售合作, 把公司的核心技术产品有条件的给同行业公司共同拓展市场。

## 3、销售和技术服务网络建设计划

根据未来几年的营销规划, 本公司将有计划地加快营销网络的建设和加大营销费用的投入, 提高产品的覆盖面, 缩短新产品进入市场的时间, 实现产品市场占有率的快速提高。具体措施主要包括以下方面:

(1) 充分利用现有销售网络和团队,加大公司新产品的推广力度,发挥销售网络的协同优势,加大营销网点的建设密度,巩固和提高产品在国内市场的覆盖范围,加大对各销售和服务中心的支持力度,3年内使技术服务中心扩大至2个中心站和3个普通站。

(2) 完善销售网点的管理模式,提高重点城市、重点地区现有网点的营销效率,加大市场的深度开发;加大对各个地区供电局、企业和住宅区的推广力度,增加目标客户的数量,加大市场的开发力度。

(3) 继续壮大销售队伍,聘用专业销售人才,聘请专业营销培训机构,在区域市场规划、微观市场分析、销售技巧等方面,开展有效的培训,进一步提高销售人员的专业化服务水平,提高营销队伍的整体素质,打造一支忠诚度高、组织纪律性强、推广经验丰富的销售队伍。

#### **(四) 增进自主创新能力拟采取的措施**

##### **1、加大研发投入,保持技术领先地位**

本公司将加大对研发中心的研发投入,继续保持每年研发投入占营业收入的5%左右,在若干产品领域,把企业的研发中心培育成具有自己的专业技术特长的技术创新基地;公司将全力支持使研发中心成为行业的技术和检测平台,确保重大项目切实取得成效,推动和带动本公司的科技和产业发展,注重重大项目的带动和引领作用,带动相关产品的协同发展。

##### **2、吸引优秀人力,加强自主创新**

增进自主创新能力归根结底是人才的竞争。本公司将进一步完善人才吸引、激励和发展的机制及管理体系,优化人才资源配置,促进人才合理分布,确保最大限度地发挥人才优势。未来两年内,本公司着力引进高素质技术人员,提高员工的整体科研水平,工程技术中心技术人员数量计划在现有的基础上再增加一倍。

本公司将遵循人才培养、人才储备过程的客观规律,以培养技术骨干为重点,有计划地吸纳各类专业人才进入公司,形成高、中、初级人才的塔式人才结构,建立人才梯队,为公司的长远发展储备力量。同时,公司将加强员工在职培训,有计划分期分批地对员工进行素质培训和专业技能培训,对现有科技人员,采取送出去、请进来等多种方式进行专业培训,更新知识,有针对性地

选派人员到高等院校、科研机构 and 国外合作企业进行短、中、长期轮流培训。

本公司本着“以人为本”的原则，进一步完善科学的考评体系和激励机制，建立公平、公正、透明的员工奖惩、任用机制，为优秀员工提供良好的发展空间，增强公司的整体凝聚力，为核心技术人员提供有竞争力的薪酬，稳定公司核心团队，并在符合国家有关法律法规的前提下，逐步建立起核心技术人员及骨干业务人员的股权激励机制。

## **(五) 提升核心竞争优势拟采取的措施**

### **1、技术优先的发展战略**

公司将持续跟踪行业技术发展动态，积极研究市场最新技术、新产品的发展需求，加强前沿技术和自主创新技术的研究；加强同国内外科研单位的技术合作和交流，加快先进技术的应用、新产品产业化的进程；积极参与行业相关标准的制定和重点客户的早期项目设计，以客户需求为导向，把科技研发能力紧密地与市场相结合，大力开发满足客户需求的产品。

### **2、品牌发展战略**

公司所拥有的“和顺”品牌，已经成为在江苏省区域市场具有较高影响力的电力电子设备品牌。未来，结合公司的跨区域扩张战略，公司将从技术和服务两个层面继续强化公司的品牌定位，通过技术创新为客户提供具有较高应用价值的产品，通过贴心服务提升客户对产品的认知程度和应用水平，将“和顺”品牌逐步打造成一个在全国范围内具有较高知名度和信誉度的电力电子设备品牌。

## **二、募集资金运用对发行人未来发展、成长性和自主创新能力的影 响**

本次发行上市，一方面能够为本公司实现业务发展目标提供充足的资金，搭建资本市场股权融资平台，为公司的持续、快速发展提供可靠的资金保障；另一方面，将进一步提高公司的品牌号召力和知名度，有利于公司新客户的开发和新市场的开拓。此外，通过公众股东的积极参与、证券监管机关的外部监管、新闻媒体的舆论监督等多重约束机制作用，公司治理结构将进一步得到完善，有利于公司的长远发展。

本次募集资金兴建生产研发大楼，将引进先进的实验设备和检测设备，实现产品生产无尘化，确保制造出具有国际领先技术水平的一流产品，提高技术从实验室到产业化的转变速度，加快产品技术升级步伐，提升市场应变能力和竞争能力，对公司成长性和自主创新能力的提高具有巨大的促进作用。

### 三、发行人规划和目标及所依据的假设条件

- 1、本次股票发行计划能够如期完成，募集资金能够顺利到位并投入使用。
- 2、本公司所在行业及领域的市场处于正常发展状态下，不会出现重大不利变化。
- 3、本公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对本公司发展产生重大影响的不可抗力现象发生。
- 4、国家对高新技术企业的扶持政策不会发生重大变化。

### 四、计划实施面临的主要困难

- 1、在较大规模资金运用及公司业务快速发展的背景下，本公司在战略规划、组织设计、资源配置、运营管理特别是资金管理和内部控制方面将面临更大的挑战。
- 2、本公司未来的发展需要大批专业的高级技术人才和经营管理人才，在人才的储备方面本公司尚存在着一定的差距。
- 3、股票发行募集资金到位前，为扩大产品生产和研发中心建设所需的长期资金相对短缺是公司目前发展的较大约束。

### 五、确保实现上述计划拟采用的方式、方法或途径

详见本节之“一、发行人发展战略、发展规划及发展目标”中的相关内容。本公司在发行上市后将通过定期报告、临时报告等信息披露方式，持续公告上述计划的实施和目标的实现情况。

### 六、上述业务发展规划与现有业务的关系

本公司现有业务是上述业务发展规划实施的基础，业务发展规划将充分利

用本公司现有的竞争优势，挖掘公司现有业务的深度，并通过募集资金的有效使用增强企业未来发展后劲。本公司多年来的行业经验，为本公司积累了良好的声誉和优质的客户资源，从而为本公司扩大生产规模、获得新的市场客户奠定了基础。本公司将继续坚持“继承中发展、递进式发展”的发展思路，稳步谋求现有业务的持续扩张及相关业务领域的适当拓展。



## 第十三节 其他重要事项

### 一、信息披露制度相关情况

#### (一) 信息披露制度

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他相关法律、法规、规章和规范性文件的规定,本公司制定了《苏州工业园区和顺电气股份有限公司信息披露事务管理制度》。本次首次公开发行股票完成并在深圳证券交易所上市后,将认真履行信息披露义务,及时公告公司在生产经营、对外投资、财务决策等方面的重要事项。

#### (二) 信息披露部门及人员

本公司设立证券投资部,负责公司信息披露事务,该部门的负责人为本公司的董事会秘书。

信息披露人员:褚晟、许晓明

联系电话:0512-62862607

传真:0512-62862608

### 二、重要合同

本节重大合同是指本公司正在履行的交易金额超过人民币 500 万元的合同,以及虽未达到前述标准但对公司生产经营活动、未来发展和财务状况具有重要影响的合同。截至本招股说明书签署日,本公司已签署、正在履行的重要合同包括:

#### 1、《江苏省电力公司电网项目物资集中采购防窃电计量装置订货合同》

采购方:江苏省电力公司物资采购与配送中心

签订时间:2009 年 12 月

标的产品:防窃电电能计量装置

合同金额:1,779 万元

付款方式:合同生效后,采购方在收到本公司开具的预付款收据后 30 天内

支付合同金额的 20%作为预付款；合同运抵交货地点并经过验收合格，采购方凭发票交接单 30 天内支付合同价款的 74%作为到货款；剩余 6%的价款为质量保证金。

## **2、《江苏省电力公司电网项目物资集中采购防窃电计量装置订货合同》**

采购方：江苏省电力公司物资采购与配送中心

签订时间：2010 年 6 月

标的产品：防窃电电能计量装置

合同金额：532 万元

付款方式：合同生效后，采购方在收到本公司开具的预付款收据后 30 天内支付合同金额的 20%作为预付款；合同运抵交货地点并经过验收合格，采购方凭发票交接单 30 天内支付合同价款的 74%作为到货款；剩余 6%的价款为质量保证金。

## **3、《高低压成套设备合同书》**

采购方：联玮光电科技（苏州）有限公司

签订时间：2010 年 6 月

标的产品：高低压电力成套设备

合同金额：560 万元

付款方式：合同签订后 5 个工作日内，采购方向本公司支付合同金额的 20%作为预付款；全部设备进场后 5 个工作日内，采购方向本公司支付合同金额的 30%作为进度款；设备验收合格（初验）后 5 个工作日内，采购方向本公司支付合同金额的 30%作为进度款；采购方在通电验收合格后 30 天内或设备到现场验收合格后 3 个月内一次性付清剩余 10%的价款。

## **4、《购销合同书》**

采购方：苏州工业园区软件与服务外包职业学院

签订时间：2010 年 6 月

标的产品：高压电力成套设备、动态消谐补偿综合电力设备

合同金额：1,130 万元

付款方式：合同签订生效后，待全部货物到达采购方指定地点，安装调试并经验收合格后 30 个工作日内付款 80%；交付使用并经审定后支付至合同金额的 95%；剩余 5%的价款为质量保证金。

### 三、对外担保和资产抵押事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在任何对外担保事项和资产抵押事项。

### 四、对发行人可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

### 五、发行人控股股东和实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东和实际控制人、控股子公司以及本公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。本公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

### 六、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

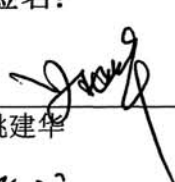
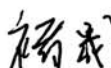
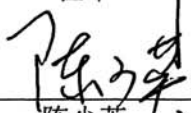
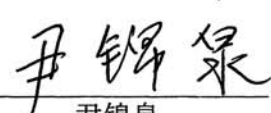
截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

## 第十四节 有关声明

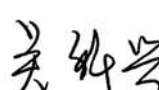
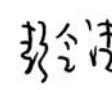
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

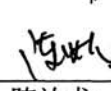
全体董事签名：

|                                                                                          |                                                                                           |                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>姚建华 | <br>杜军   | <br>肖岷  |
| <br>褚晨  | <br>陈少英  | <br>孟荣芳 |
|                                                                                          | <br>尹锦泉 |                                                                                            |

全体监事签名：

|                                                                                           |                                                                                            |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>秦勇 | <br>吴祥兴 | <br>彭令清 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

全体高级管理人员签名：

|                                                                                           |                                                                                            |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>杜军 | <br>汤玉明 | <br>陈汝龙 |
|                                                                                           | <br>褚晨  |                                                                                              |

苏州工业园区和顺电气股份有限公司



## 二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：



李克

保荐代表人：

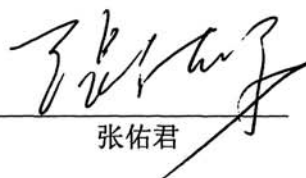


刘连杰



徐子桐

法定代表人：



张佑君



### 三、发行人律师声明

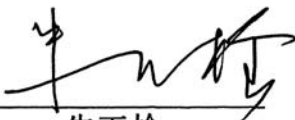
本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:

  
唐申秋

  
杨 盛

律师事务所负责人:

  
朱玉栓



#### 四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

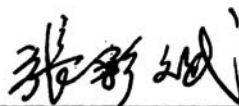


刘勇



丁春荣

会计师事务所负责人:



张彩斌

江苏公证天业会计师事务所有限公司

2010年9月16日

## 五、承担验资业务机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

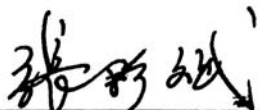


刘勇



丁春荣

会计师事务所负责人:



张彩斌

江苏公证天业会计师事务所有限公司





## 第十五节 附件

### 一、文件目录

本次股票发行期间，投资者可查阅与本次发行有关的文件如下：

- （一）发行保荐书及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事监事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告、内部控制鉴证报告和经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）《公司章程（草案）》；
- （七）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅时间

本次发行期间每个工作日的上午 9:30-11:30，下午 2:00-5:00。

### 三、查阅地点

（一）**发行人：苏州工业园区和顺电气股份有限公司**

地 址：苏州工业园区和顺路 8 号

电 话：0512-62862607

联系人：褚晟、许晓明

（二）**保荐机构（主承销商）：中信建投证券有限责任公司**

地 址：北京市东城区朝内大街 188 号

电 话：010-85130588

联系人：顾鼎米、赵鑫、陈龙飞、孙磊、李彦芝