



## 深圳浩宁达仪表股份有限公司

Shenzhen Haoningda Meters Co., LTD.

深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼

### 首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）



深圳市 福田区 益田路 江苏大厦 38—45 楼

## 深圳浩宁达仪表股份有限公司首次公开发行 A 股招股说明书（申报稿）

## 声明

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全文作为作出投资决定的依据。

## 本次发行概况

|               |                                                                                                                                              |        |                |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 发行股票类型        | 人民币普通股（A 股）                                                                                                                                  | 发行股数   | 2,000 万股       |
| 每股面值          | 1.00 元                                                                                                                                       | 预计发行日期 | 2009 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 | 8,000 万股       |
| 每股发行价格        | 人民币【 】元，根据向询价对象询价结果确定                                                                                                                        |        |                |
| 股份限制流通及自愿锁定承诺 | 本公司控股股东汉桥机器厂有限公司、发起人股东深圳市荣安电力科技有限公司、实际控制人柯良节、王荣安承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份，也不由本公司回购其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份。 |        |                |
| 保荐人（主承销商）     | 招商证券股份有限公司                                                                                                                                   |        |                |
| 招股说明书签署日期     | 2009 年 8 月 7 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及其摘要不存在虚假记载、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本招股说明书及其摘要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。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项和风险：

### 1、股份限制流通及自愿锁定承诺

本次发行前公司总股本 6,000 万股，本次拟发行 2,000 万股，发行后总股本为 8,000 万股。

本公司控股股东汉桥机器厂有限公司、发起人股东深圳市荣安电力科技有限公司、实际控制人柯良节、王荣安承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份，也不由本公司回购其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份。

### 2、本次发行前未分配利润的处理

根据公司 2007 年 8 月 18 日召开的 2007 年度第二次临时股东大会决议，本次发行如能顺利完成，则本公司发行前的滚存利润由发行前老股东及新增社会公众股股东共同享有。

### 3、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素：

#### （1）毛利率下降的风险

受行业激烈竞争的影响，近年来行业毛利率整体呈下降趋势，公司报告期内毛利率水平也总体呈下降趋势。公司 2006-2008 年综合毛利率分别为 51.67%、46.97%、45.21%，毛利率持续下跌。如果公司不能及时调整产品结构，扩大规模，适时推出适应市场需求的附加值较高的新产品，则公司面临综合毛利率持续下降的风险。

#### （2）季节性风险

各省市电力部门及其下属单位的电力设备采购主要集中于每年下半年，导致电能表及终端制造行业公司的经营呈现如下特点：招投标、合同签订、销售实现及结算主要集中于下半年尤其是第四季度，受此影响，公司下半年的收入、利润往往好于上半年，而上半年则存在收入、利润较少的风险。2007 及 2008 年下半年，发行人实现的主营业务收入分别为当年全年的 59.26%和 60.98%，实现的净利润分别为当年全年的 74.79%和 74.45%。

#### （3）资产流动性风险

由于受电力行业预算管理、采购及货款结算政策的影响，公司销售实现(从交货到测试验收)及货款回收周期均较长，部分会跨年度，从而导致公司存货余额与应收账款余额均较高。

另外，公司生产为根据招投标结果而确定的订单式生产，客户对参与招投标的电表生产厂商的响应速度有很高要求，而部分原材料采购需要较长时间，因此为确保及时交货，公司会根据市场情况储备一些用量比较大、采购半径比较大或供应周期较长的原材料；公司部分合同分期执行，且时间跨度大，这要求公司按使用计划储备一定的原材料，原材料储备较多也导致公司存货余额较高。

公司最近3年及一期，存货与应收账款合计占总资产的比例平均为53.79%。随着公司进一步扩大生产规模，较高的应收账款余额及存货余额将引致资产流动性风险。

#### **(4) 产能扩张的风险**

公司本次募集资金拟投资四个项目，其中增资南京浩宁达实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目、深圳浩宁达电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目会增加公司产能，两项目全部达产后，公司电子式单相电能表生产能力将由目前每年的40万台提高到140万台，增长幅度为250.00%；电子式三相电能表生产能力将由目前每年的18万台提高到48万台，增长幅度为166.67%；用电自动化管理系统终端生产能力将由目前每年的1.5万套提高到4.5万套，增长幅度为200.00%。由于公司产能扩张较快，可能会出现产品的市场需求发生变化，或者公司市场开拓能力不强所导致的较大市场风险。

#### **(5) 固定资产折旧增加引致的风险**

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将增加约2.3亿元，增加年折旧费约1,700万元。如果市场环境发生重大变化，募集资金项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产的大量增加而导致利润下滑的风险。

#### **(6) 技术市场化的风险**

本公司的下一代产品将立足于网络化、智能化，并在下行双向信道方面除采用低压电力线载波技术外，还力推短距无线自组网通信应用技术。本公司基于短距无线自组网应用技术的网络电能表产品目前正处于推广阶段，在新疆、江苏、广东等地区的测试、试挂及投标中取得了较好的市场反映，并进入小批量生产与销售阶段。尽管市场前景看好，但如果推广、营销不力，或推广期中出现其他有

竞争力的替代性技术，将有可能形成该项技术不能预期市场化的风险。

#### （7）税收优惠政策变化的风险

根据深圳市地方税务局福田征收分局深地税福函[1998]77 号文，公司自 1998 年度起享受外商投资企业“二免三减半”的企业所得税税收优惠政策；2003 年 6 月 8 日，深圳市地方税务局涉外检查分局出具深地税外函[2003]第 367 号文，同意公司从 2003 年开始延长 3 年减半征收企业所得税，即 2003-2005 年度所得税率为 7.5%；从 2006 年度开始，公司的所得税仍按 15%的税率征收。

根据深圳市地方税务局第二检查分局深地税二函[2004]43 号文，公司之控股子公司深圳市银骏科技有限公司自首个获利年度起享受第 1 至 2 年免缴企业所得税，第 3 至 5 年减半缴纳企业所得税优惠，即 2003-2004 年度免缴企业所得税，2005-2007 年度减半缴纳企业所得税，2005-2007 年度所得税率为 7.5%。

另外，根据国家相关法律法规，本公司子公司南京浩宁达电能仪表制造有限公司、锐拔科技（深圳）有限公司截止 2007 年度的适用所得税率分别为 24%和 15%。

根据于 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例以及《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国务院国发〔2007〕39 号文），“企业所得税的税率为 25%”。“自 2008 年 1 月 1 日起，原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率。其中：享受企业所得税 15%税率的企业，2008 年按 18%税率执行，2009 年按 20%税率执行，2010 年按 22%税率执行，2011 年按 24%税率执行，2012 年按 25%税率执行”。

根据上述法规，2009 年度，本公司及子公司银骏科技、锐拔科技均适用 20%的所得税税率，子公司南京浩宁达适用 25%的所得税税率。新所得税法的实施，对本公司及子公司的经营产生了一定影响。

#### （8）4 号厂房拆迁的风险

随着国家 4 万亿投资及智能电网建设对电能仪表行业的巨大拉动，本公司面临着迅猛增长的市场，需尽快扩大经营规模，为此，本公司近期租用了与现有厂房相邻的深圳市南山区高发东方科技园内的 4 号厂房用于未来经营。由于该建筑物位于国有未出让地块，相关用地、房屋产权手续尚在进一步办理过程中，因此，该厂房未来面临着拆迁风险。

为此，深圳市南山区旧城重建局出具证明：深圳浩宁达对 4 号厂房土地的有效利用符合《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发〔2008〕3 号）“引导

和鼓励将适宜建设的未利用地开发成建设用地”的文件精神，而且，4号厂房目前不属于深圳市城市建设用地规划的拆迁范围，该建筑至少3年内不需拆除。

为降低未来经营风险，本公司控股股东香港汉桥、实际控制人柯良节、王荣安于2009年7月30日出具承诺函，承诺：自本承诺函出具之日起，若4号厂房根据相关主管部门的要求被强制拆除，则本公司（或本人）愿意承担深圳浩宁达所有拆除、搬迁的成本与费用，并弥补其拆除、搬迁期间因此造成的经营损失。

请投资者仔细阅读本招股说明书第三章“风险因素”及其他章节的相关资料，并特别关注上述风险的描述。

## 目 录

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| 释义.....                              | 11        |
| <b>第一章 概览.....</b>                   | <b>16</b> |
| 一、 发行人基本情况.....                      | 16        |
| 二、 发行人控股股东及实际控制人.....                | 21        |
| 三、 发行人主要财务数据.....                    | 21        |
| 四、 本次发行概况及发行前后股权结构.....              | 23        |
| 五、 募集资金主要用途.....                     | 23        |
| <b>第二章 本次发行概况 .....</b>              | <b>24</b> |
| 一、 本次发行的基本情况及发行费用.....               | 24        |
| 二、 本次发行有关机构.....                     | 25        |
| 三、 发行人与本次发行有关的当事人之间的关系.....          | 26        |
| 四、 与本次发行上市有关的重要日期.....               | 26        |
| <b>第三章 风险因素 .....</b>                | <b>27</b> |
| 一、 市场风险.....                         | 27        |
| 二、 业务经营风险.....                       | 27        |
| 三、 募集资金投向风险.....                     | 28        |
| 四、 财务风险.....                         | 29        |
| 五、 管理风险.....                         | 30        |
| 六、 技术风险.....                         | 31        |
| 七、 税收优惠政策变化的风险.....                  | 31        |
| 八、 外汇汇率变动的风险.....                    | 32        |
| 九、 外资股东所在地区向境内投资的法律、法规可能发生变化的风险..... | 32        |
| <b>第四章 发行人基本情况 .....</b>             | <b>33</b> |
| 一、 发行人基本情况.....                      | 33        |
| 二、 发行人改制重组情况.....                    | 33        |
| 三、 发行人历史沿革及重大资产重组情况.....             | 37        |
| 四、 发行人历次验资情况.....                    | 46        |
| 五、 发行人的组织结构.....                     | 47        |
| 六、 发行人股权投资情况.....                    | 52        |
| 七、 发行人股东基本情况.....                    | 55        |
| 八、 发行人股本情况.....                      | 68        |
| 九、 发行人员工及其社会保障情况.....                | 69        |
| 十、 主要股东及作为股东的董事、监事及高管人员的重要承诺.....    | 70        |

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| <b>第五章 业务与技术</b>                          | <b>72</b>  |
| 一、 发行人主营业务及其变化情况                          | 72         |
| 二、 发行人所处电工仪器仪表行业基本情况                      | 73         |
| 三、 发行人的竞争地位                               | 89         |
| 四、 发行人的主营业务情况                             | 91         |
| 五、 环境保护及安全生产                              | 112        |
| 六、 发行人主要业务相关的固定资产和无形资产                    | 112        |
| 七、 发行人的技术水平与研发                            | 123        |
| 八、 发行人的质量管理                               | 151        |
| <b>第六章 同业竞争与关联交易</b>                      | <b>154</b> |
| 一、 同业竞争                                   | 154        |
| 二、 关联方及关联交易                               | 155        |
| <b>第七章 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员</b>            | <b>162</b> |
| 一、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介                  | 162        |
| 二、 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司股权情况 | 164        |
| 三、 董事、监事、高管人员及核心技术人员对外投资情况                | 165        |
| 四、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况                | 166        |
| 五、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况                | 167        |
| 六、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员特定协议安排              | 168        |
| 七、 董事、监事、高级管理人员任职资格                       | 169        |
| 八、 董事、监事、高管人员最近 3 年的变动情况                  | 169        |
| <b>第八章 公司治理结构</b>                         | <b>170</b> |
| 一、 公司三会、独立董事和董事会秘书运作或履行职责情况               | 170        |
| 二、 公司的规范运作情况                              | 178        |
| 三、 公司近 3 年资金占用和对外担保情况                     | 179        |
| 四、 公司内部控制制度的情况                            | 179        |
| <b>第九章 财务会计信息</b>                         | <b>180</b> |
| 一、 发行人财务报表                                | 180        |
| 二、 注册会计师审计意见类型                            | 188        |
| 三、 会计报表编制基准和合并会计报表编制方法                    | 188        |
| 四、 发行人采用的主要会计政策和会计估计                      | 190        |
| 五、 分部报表信息                                 | 201        |
| 六、 最近一年收购兼并情况                             | 204        |
| 七、 非经常性损益                                 | 204        |

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| 八、 发行人资产情况.....                          | 205        |
| 九、 发行人负债情况.....                          | 217        |
| 十、 股东权益.....                             | 220        |
| 十一、 现金流量状况.....                          | 220        |
| 十二、 其他重要事项.....                          | 221        |
| 十三、 主要财务指标.....                          | 221        |
| 十四、 历次验资情况.....                          | 224        |
| 十五、 备考利润表.....                           | 224        |
| <b>第十章 管理层讨论与分析 .....</b>                | <b>226</b> |
| 一、 发行人的财务状况分析.....                       | 226        |
| 二、 发行人的盈利能力分析.....                       | 242        |
| 三、 发行人的资本性支出.....                        | 266        |
| 四、 执行新会计准则之后会计政策的主要变化及影响.....            | 267        |
| 五、 发行人持续盈利能力及前景分析.....                   | 267        |
| <b>第十一章 业务发展目标 .....</b>                 | <b>269</b> |
| 一、 发行人发展的总体目标.....                       | 269        |
| 二、 发行人最近三年的具体发展计划.....                   | 269        |
| 三、 实现上述目标的假设条件及主要困难.....                 | 272        |
| 四、 业务发展计划与现有业务的关系.....                   | 273        |
| 五、 本次募股资金运用对实现业务目标的作用.....               | 273        |
| <b>第十二章 募股资金运用 .....</b>                 | <b>274</b> |
| 一、 本次发行募股资金总量及依据.....                    | 274        |
| 二、 募集资金运用计划.....                         | 274        |
| 三、 募集资金投资项目市场前景分析.....                   | 275        |
| 四、 募集资金投资项目简介.....                       | 282        |
| （一）增资南京浩宁达实施电子式电能计量仪表及用电自动化管理系统终端项目..... | 282        |
| （二）电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目.....         | 294        |
| （三）企业技术研发中心建设项目.....                     | 301        |
| （四）营销网络建设项目.....                         | 307        |
| （五）项目用地情况.....                           | 308        |
| 五、 本次募集资金自购生产线替代外协加工的必要性、可行性.....        | 309        |
| <b>第十三章 股利分配政策 .....</b>                 | <b>311</b> |
| 一、 发行人股利分配政策.....                        | 311        |
| 二、 发行人最近三年股利分配情况.....                    | 312        |

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| 三、 本次发行完成前滚存利润的分配政策.....                | 312        |
| <b>第十四章 其他重要事项 .....</b>                | <b>313</b> |
| 一、 信息披露制度相关情况.....                      | 313        |
| 二、 重要合同.....                            | 313        |
| 三、 诉讼.....                              | 316        |
| <b>第十五章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 .....</b> | <b>317</b> |
| <b>第十六章 备查文件 .....</b>                  | <b>323</b> |

## 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

| 第一部分：常用词语                       |   |                                |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 发行人、公司、本公司、浩宁达、股份公司、浩宁达股份、深圳浩宁达 | 指 | 深圳浩宁达仪表股份有限公司                  |
| 浩宁达有限                           | 指 | 深圳浩宁达电能仪表制造有限公司                |
| 本次发行                            | 指 | 本公司首次向社会公众公开发行 2,000 万股 A 股的行为 |
| 元                               | 指 | 人民币元                           |
| 发起人                             | 指 | 汉桥机器厂有限公司、深圳市荣安电力科技有限公司        |
| 中国证监会                           | 指 | 中国证券监督管理委员会                    |
| 深交所                             | 指 | 深圳证券交易所                        |
| 保荐人、主承销商、招商证券                   | 指 | 招商证券股份有限公司                     |
| 正中珠江                            | 指 | 发行人会计师，广东正中珠江会计师事务所有限公司        |
| 广东华商                            | 指 | 发行人律师，广东华商律师事务所                |
| 香港汉桥                            | 指 | 本公司法人股东之一，汉桥机器厂有限公司            |
| 荣安科技                            | 指 | 本公司法人股东之一，深圳市荣安电力科技有限公司        |
| 宁光电工厂                           | 指 | 宁夏国营宁光电工厂                      |
| 宁光电工有限公司                        | 指 | 吴忠仪表集团宁光电工有限公司                 |
| 吴仪集团                            | 指 | 吴忠仪表集团有限公司                     |
| 中房银川                            | 指 | 中房集团银川房地产开发有限责任公司              |
| 银骏国际                            | 指 | 银骏国际投资有限公司                     |

|                  |   |                                                                         |
|------------------|---|-------------------------------------------------------------------------|
| 麦饭石控股            | 指 | 中华麦饭石集团控股有限公司                                                           |
| 大同机械             | 指 | 大同机械企业有限公司                                                              |
| 友嘉实业             | 指 | 友嘉（香港）实业有限公司                                                            |
| CORIZON 公司       | 指 | CORIZON CONSULTANTS LIMITED                                             |
| 银骏科技             | 指 | 深圳市银骏科技有限公司                                                             |
| 锐拔科技、深圳锐拔        | 指 | 锐拔科技（深圳）有限公司                                                            |
| 香港锐拔             | 指 | 锐拔科技有限公司                                                                |
| 深中浩              | 指 | 深圳中浩（集团）股份有限公司                                                          |
| 新铭达              | 指 | 新加坡新铭达股份有限公司                                                            |
| 瑞丰投资             | 指 | 香港瑞丰投资发展有限公司                                                            |
| 南京浩宁达            | 指 | 南京浩宁达电能仪表制造有限公司                                                         |
| 《公司法》            | 指 | 《中华人民共和国公司法》                                                            |
| 《证券法》            | 指 | 《中华人民共和国证券法》                                                            |
| 《公司章程》           | 指 | 《深圳浩宁达仪表股份有限公司章程》                                                       |
| 最近 3 年及一期        | 指 | 截至 2009 年 6 月 30 日的最近 4 个会计期间，分别为 2006 年度、2007 年度、2008 年度和 2009 年 1-6 月 |
| 商务部              | 指 | 中华人民共和国商务部                                                              |
| 国家发改委            | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会                                                       |
| <b>第二部分：专业词语</b> |   |                                                                         |
| 电能计量仪表、计量表计      | 指 | 为电费结算数据提供用电现场计量点的电量、需量的测量仪表。下述电子式电能表、机械式电能表、关口表等均属电能计量仪表。               |

|                                       |   |                                                                                                                              |
|---------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>电子式电能表</b>                         | 指 | 运用模拟或数字电路得到电压和电流向量的乘积，然后通过模拟或数字电路产生与瓦时成正比输出量来实现电能计量功能的仪表。其系列主要包括单相电子式电能表和三相电子式电能表两个大类。                                       |
| <b>机械式电能表、感应式电能表</b>                  | 指 | 采用电磁感应的原理把电压、电流、相位转变为正比于电压和电流向量乘积的磁力矩，推动铝制圆盘转动，圆盘的轴（蜗杆）带动齿轮驱动计度器的鼓轮转动进行时间量累积来实现电能计量功能的仪表。                                    |
| <b>关口表</b>                            | 指 | 安装在发电企业上网、跨区联络线、省网联络线及省内下网等关口电能计量装置中的电能表，用于贸易结算和内部经济指标考核。关口表在整个电网的电能计量中承担着重要责任，对其的计量准确性、性能可靠性、运行稳定性有着相当高的要求，多为 0.2S 级多功能电能表。 |
| <b>配电变压器、配变、公变</b>                    | 指 | 配电网中将电能直接分配给低压用户的电力变压器，是中压、低压配电网与用户 380/220V 配电网的分界点。由于该变压器为居民、商业、中小动力用户所公用，所以也简称为公变。                                        |
| <b>专用变压器、专变</b>                       | 指 | 配电网中向特定用户或受电容量大的中、大电力用户供电、将电压降低到电气设备工作电压的变压器。一般为中、大电力用户或供电质量要求高的医院、军事、通信企事业等专用，所以也简称为专变。                                     |
| <b>台区</b>                             | 指 | 配变、配变低压侧馈电线路及该配变所供给的用户群组成的区域。                                                                                                |
| <b>用电自动化管理系统</b>                      | 指 | 集厂站电能采集、大用户负荷控制、配变监测、低压电力集中抄表、预付费控制等功能为一体的用电一体化、自动化管理系统。                                                                     |
| <b>主站系统</b>                           | 指 | 在用电自动化管理系统中由计算机网络系统、应用软件系统、数据库及其他配套软、硬件设备组成的有机整体，是系统完成监视、控制、管理、数据采集、存储、分析等功能，为电力管理部门的电能计量营销管理决策提供理论依据的管理系统平台。                |
| <b>用电自动化管理系统终端、现场智能管理终端、现场智能终端、终端</b> | 指 | 在用电自动化管理系统中实现现场电能计量、数据采集、实时监测、数据通信等功能的远程终端设备。包括厂站电能量远方终端、电力负荷管理终端、配变终端等。                                                     |

|                             |   |                                                                                                                        |
|-----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>配变计量监测终端、配变监测终端、配变终端</b> | 指 | 用电自动化管理系统终端中的一种，是安装在配电变压器侧用于电能计量、考核、采集，电网状态实时监测、统计、控制，具有与主站系统进行远程数据通信功能的现场智能终端。                                        |
| <b>厂站电能远方终端</b>             | 指 | 用电自动化管理系统终端中的一种，用于电厂、变电站的电能采集、电网状态实时监测、统计，具有与主站系统进行远程数据通信功能的现场智能终端。                                                    |
| <b>电力负荷管理终端</b>             | 指 | 用电自动化管理系统终端中的一种，是对电力用户进行电能计量、考核、采集、负荷管理、用电状态实时监测、统计、控制，具有与主站系统进行远程数据通信功能的现场智能终端。                                       |
| <b>数据集中器</b>                | 指 | 收集配变台区下各数据采集器或计量表计的数据，并进行处理、存储，同时能与配变终端、主站或手持抄读设备（掌机）进行数据交换的设备。                                                        |
| <b>数据采集器</b>                | 指 | 用于采集多个用户计量表计信息，并经处理后通过下行信道传输到数据集中器的设备。                                                                                 |
| <b>智能电流传感器</b>              | 指 | 基于短距无线自组网技术和特有的无源技术研制、开发而成的，集线路负荷监测、数据采集、无线通信功能于一体的电流传感器。                                                              |
| <b>上行信道通信技术</b>             | 指 | 用电自动化管理系统中主站系统与现场智能管理终端之间（即上行信道）的双向通信技术。现有成熟的上行信道通信技术包括：微波通信技术、光纤通信技术、GPRS/CDMA 移动通信技术、PSTN 通信技术等等。                    |
| <b>GPRS/CDMA 移动通信技术</b>     | 指 | 将无线通信的 GPRS 技术或 CDMA 技术应用于用电自动化管理系统进行数据采集、传输的通信技术。                                                                     |
| <b>下行信道通信技术</b>             | 指 | 用电自动化管理系统中低压集中抄表系统的配变侧配变计量监测终端/数据集中器与计量现场计量表计/数据采集器间（即下行信道）的通信技术。目前可获取的下行信道通信技术包括：RS485、MBUS、低压电力线载波（PLC）、短距无线自组网技术等等。 |
| <b>短距无线自组网技术</b>            | 指 | 基于 Ad-Hoc 自组网理论、Mesh NetWork 网格状网络协议栈技术、自适应跳频技术的无线双向通信技术。                                                              |

|           |   |                                                                                        |
|-----------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 电力需求侧管理   | 指 | 电力公司采取有效措施及适宜的运作方式，与用户协力提高终端用户用电效率、改变用电方式，为减少电量消耗和电力需求，实现最低成本电力服务所进行的运营管理活动。           |
| 负荷控制或负荷管理 | 指 | 一种对电力用户用电行为进行强制规范控制的方式。                                                                |
| 线损        | 指 | 电网经营企业在电能传输和营销过程中自发电厂出现起至客户电度表止所产生的电能消耗和损失。                                            |
| 大用户       | 指 | 变压器容量 $\geq 100\text{KVA}$ 的计费用户。                                                      |
| PCB       | 指 | 印刷电路板 (Printed circuit board)                                                          |
| kW/kWh    | 指 | 千瓦/千瓦时                                                                                 |
| KVA       | 指 | 千伏安                                                                                    |
| bps/kbps  | 指 | 通信波特率的单位，是指 1 秒内发送/接收的数据位数。<br>1 kbps = 1000bps                                        |
| DSP       | 指 | 数字信号处理                                                                                 |
| ISO 9001  | 指 | 国际标准化组织 9000 族质量管理体系                                                                   |
| IEC 标准    | 指 | 国际电工委员会标准                                                                              |
| CMC       | 指 | “中华人民共和国制造计量器具许可证”标志，是“China Metrology Certification”的英文缩写，意为中国制造计量器具许可证。              |
| 3C 认证     | 指 | “中国国家强制性产品认证”，英文名称为“China Compulsory Certification”，英文缩写为“CCC”。                        |
| KEMA 认证   | 指 | Keuring Van Elektrotechnische Materialen 认证，是由荷兰电力试验所执行欧洲共同体、荷兰规定的相关安全标准对产品进行的型式试验和认证。 |
| CE 认证     | 指 | 有关欧洲指令规定的主要要求 (Essential Requirements)，并证实产品已通过了相应的合格评定程序和/或制造商合格声明的产品认证。              |

## 第一章 概览

### 重要提示

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

## 一、 发行人基本情况

### （一） 概况

发行人名称：深圳浩宁达仪表股份有限公司  
公司住所：深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼  
法定代表人：柯良节  
注册资本：6,000 万元

本公司系外商投资股份有限公司，前身为设立于 1994 年的中外合资企业“深圳浩宁达电能仪表制造有限公司”。

深圳浩宁达电能仪表制造有限公司成立于 1994 年 11 月 2 日，注册资本人民币 2,000 万元。2007 年 5 月 24 日，经中华人民共和国商务部商资批[2007]900 号文《商务部关于同意深圳浩宁达电能仪表制造有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》批准，深圳浩宁达电能仪表制造有限公司整体变更为深圳浩宁达仪表股份有限公司，注册资本为 6,000 万元，2007 年 6 月 8 日，领取商务部颁发的批准号为商外资资审 A 字[2007]0137 号的中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书。公司于 2007 年 6 月 28 日在深圳市工商行政管理局登记注册，注册号：440301501118761，经营范围：生产经营电工仪器仪表、微电子及元器件、水电气热计量自动化管理终端及系统、成套设备及装置。

本公司是国内少数几家既具备电子式电能表、用电自动化管理系统终端生产能力，又掌握了 GPRS/CDMA 上行信道应用技术、短距无线自组网、电力线载波等下行信道应用技术的，具备整合以电能计量仪表、嵌入式智能终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的电能计量产业链能力的整体方案提供商之一。2001 年获得“深圳市高新技术企业”、2002 年获得“深圳市高新技术十佳创业企业”、2005 年获得“深圳市外商投资先进技术企业”称号；另外，公司还获得“2002 年中国七十二行业纳税十强排行榜—电器设备元件制造业第 9 名”、“2003 年中国企业新纪录创造

单位”、“2003 年深圳企业新纪录金奖单位”、“2004 年第二届深圳知名品牌”、“2006 年入选第三届中小企业诚信榜”、“2007 年南山区民营领军企业”等荣誉。

公司是国内最早从事电子式电能计量仪表研发、制造的专业制造商之一，在长期的产品研发、生产和实际运行过程中，通过与用户的沟通，积累了丰富的经验，技术水平和自主创新能力不断提高，公司在预付费、在线防窃电、高精度计量等方面保持着行业领先水平。公司的 0.2S 级高精度电子式多功能电能表及其采用的高精度 A/D 转换、高速 DSP 处理和计量误差自动修正、补偿等电能计量技术，可达到国外同类产品水平。同时，公司在充分理解各省市地区用电管理部门的需求，基于“面向对象”的设计思想，将电表的各项功能模块化、细胞化，充分发挥公司技术优势，科学、合理进行接口规划，开发出各类电能计量仪表的软硬件开发平台，可及时、保质保量地完成满足用户需求的新款电能表，确保公司在行业内的领先地位。

公司以科技创新为企业可持续发展的第一理念，时刻跟踪世界最新技术的发展动态，注重科技成果向社会生产力的转化。公司首家将 GSM/GPRS/CDMA 等移动通信技术引入电能仪表和电力自动化行业，解决了电力自动化行业数据远程通信信道这一技术瓶颈，并在国内最早推出基于 GSM 通信网的抄表系统和基于 GPRS 通信网络的集电能计量、数据采集、实时监控、负荷控制等功能于一体的电力自动化智能终端产品，开创了行业的先河。近期，公司又在国内最早将短距无线自组网通信技术应用于自动抄表系统，为自动抄表系统提供了一个从配变到广大居民、商业、中小动力用户间的短距、高性能数据通信信道，再次走在电力自动化和电能表的网络化领域的前沿。同时，凭借短距无线自组网应用技术的技术优势和性能优势，公司将致力于短距无线自组网技术向其他领域的推广，并努力将短距无线自组网技术产业化。

作为具备整合以电能计量仪表、用电自动化管理系统及终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的电能计量产业链能力的整体方案提供商之一，公司拥有实力强大的系统软件开发队伍。公司的用电自动化管理系统软件、预付费售电管理系统软件采用先进的计算机网络技术、软件技术和 IC 卡技术，在遵循系统的开放性、标准化和可扩展性等原则的基础上，采用“面向对象”的描述方法，模块化的程序结构，商用数据库与实时数据库相结合的数据库管理模式，客户端/业务调度层/应用服务层/数据调度层/数据库服务器的多层模式系统架构，高速平衡式双网结构，具有优良的跨平台性和可移植性，其功能完善、实用，操作简单，运行可靠，为广大电力管理部门和电力用户所认可。

公司坚持“满足用户需求，发展高新技术，持续提高质量，建设一流企业”的质量方针，建立了完善、合理、满足 ISO9001 标准的质量保证体系，于 2000 年 7 月通过中国方圆标志认证委员会质量认证中心的 ISO9001: 94 标准质量体系认证；2003 年 8 月和 2006 年 9 月，通过中国方圆标志认证委员会质量认证中心的 ISO9001: 2000 标准

质量管理体系的换版认证。公司每年对质量管理体系进行一次评审，确保其适宜性、充分性和有效性。

公司是国家标准 GB/T18460《IC 卡预付费售电系统》、GB/T 17215《1 级和 2 级静止式交流有功电度表》、GB/T17882《2 级和 3 级静止式交流电度表》和 GB/T17883《0.2S 级和 0.5S 级静止式交流有功电度表》、GB/T15284《多费率静止式电能表》、JB/T10451《多用户静止式交流有功电能表特殊要求》、DL/T614《多功能电能表》、《电能表外形及安装尺寸》多项国家标准的起草成员，并接受全国电工仪器仪表标准化技术委员会的委托，参与《社区能源计量抄收系统规范》的起草工作。同时，公司也是中国仪器仪表行业协会团体会员、深圳市仪器仪表行业协会会长单位、市标准化协会会员单位和市计量测试学会团体会员。总经理王荣安是国家电工仪器仪表标准化技术委员会副主任委员，副总经理、总工程师胡明智是全国电测量标准化技术委员会委员，核心技术人员蔡方辉是国家电工仪器仪表电能分会委员；中国工程院院士、中国计量科学研究院研究员张仲华先生为公司首席高级顾问。

## （二） 主营业务及产品

公司专业从事电子式电能表及用电自动化管理系统及终端产品的研发、生产和销售。公司生产的电子式电能表系列包括单相电子式电能表 and 三相电子式电能表两大类 30 多种产品，如单三相有功表、单三相无功表、单三相预付费表、单三相载波表、单三相复费率表、单三相多功能表等。用电自动化管理系统为集电能计量、数据采集、负荷控制、配变监测、低压集抄为一体的用电一体化自动化管理系统，公司生产相应的终端设备产品、系统软件产品，并提供系统整体解决方案和系统控制软件，具体包括电能量采集终端、负控终端、配变终端、采集器、集中器、预购电装置、电能计量控制柜等。

公司产品具有良好品质，全电子式电能计量仪表系列产品获得国家质量技术监督局颁发的《制造计量器具许可证》（CMC 证书），其中，预付费产品还获得了中国国家强制性产品认证（3C）证书和荷兰 KEMA 认证、欧盟 CE 认证。

公司经过多年的快速发展，现已形成年产 18 万台三相电能表、40 万台单相电能表和 1.5 万套终端的生产能力，市场遍及广东、江苏、辽宁、湖北、新疆、河北等多个重点省区。

## （三） 公司的竞争优势

### 1、产品产业链优势

作为国内少数几家具备整合以电能计量仪表、用电自动化管理系统终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的电能计量产业链能力的整体方案提供商之

一，公司掌握从全系列电子式单三相电能表到用电自动化管理系统终端、从硬件产品到主站系统软件、从上行通信信道到下行通信信道核心技术，可为电力部门提供从居民用户到大电力用户、从用电到供电、从电能计量到自动化管理的覆盖整个电能计量产业链的整体方案和系列产品，提高了公司产品整体的市场竞争力。

## 2、技术研发与组织协同优势

浩宁达以国内第一批研制电子式电能仪表的技术骨干组成技术研发、管理团队，从1994年设立至今，公司始终以电子式电能表、用电自动化为公司的主导产业，充分发挥公司在行业的核心技术优势，秉承创新精神，拥有了全品种、全系列电子式电能表、用电自动化管理系统产品的研发生产能力；坚持“独、特、新”的发展道路，发展智能化、网络化、高性能、高附加值产品，取得了技术领先、质量优良、市场占有率领先的行业地位。

公司拥有电子式电能表生产制造的核心技术，拥有6项专利、11项软件著作权及多项非专利技术，并正在申请7项专利；公司自主开发的技术或产品先后获得深圳市多项科技成果荣誉称号。公司成功开发出基于高精度A/D转换和高速DSP数据处理技术的0.2S级电子式多功能电能表，作为国内高精度的电子式电能表，被国内多家电力企业用作关口表。

公司控股子公司银骏科技是公司主要的软件研发科技平台，拥有较强的软件编程技术、系统软件开发能力和系统集成能力。银骏科技充分发挥其微电子技术、软件编程技术、计算机技术和网络通信技术方面的技术优势，首家将GSM/GPRS/CDMA移动通信技术引入电力自动化行业，并研制成功国内第一代基于GSM/GPRS/CDMA移动通信技术为上行信道的用电自动化管理系统及终端产品，促进了电力自动化行业的发展。

公司持有60%权益的锐拔科技是公司短距无线双向通信信道方案的提供者。锐拔科技将基于Ad-Hoc组网理论、Mesh NetWork网格状网络协议栈技术、自适应跳频技术的短距无线自组网通信技术应用于自动抄表系统，具有通信可靠、通信速率高、实时性强、数据安全性高等优点，较好的解决了配变台区下居民、商业、中小动力用户的低压集中抄表系统的下行信道问题。

## 3、品牌优势

公司是国内最早从事电子式电能表的生产制造企业之一，在电力行业和各地用户中形成了良好的品牌效应，公司于2001年就获得了国家质量技术监督局授予的“产品质量信得过企业”称号，“HND浩宁达”品牌分别于2004、2005年获得了“最具影响力的深圳知名品牌”称号。

公司建立了完善的质量管理体系，制定了严格的质量技术标准，制定了科学合理的工作程序流程、检定规程、工艺流程、作业指导书等，产品性能和质量可靠，并得到了客户的认可。

#### 4、市场开拓优势

公司已经建立了面向全国营销体系，产品覆盖全国 20 多个省、市、自治区，在广东、江苏、新疆、辽宁等地市场份额领先。公司管理团队和营销团队稳定而凝聚力强，具有多年把握行业和产品发展方向的行业经验。

公司在国际市场开拓方面进行了长期的准备和实践。公司电能表生产的技术标准体系已经完全同 IEC 接轨，DDSY22 预付费产品已经通过荷兰 KEMA 认证和欧盟 CE 认证，其他产品的国际注册正在计划和安排中。公司产品在国际竞标过程中，已经能够满足甚至超过招标方的要求，技术支持、售后服务、抄表技术等获得了摩洛哥、澳大利亚、越南等市场的认可，国际市场开拓有望成为公司新的利润增长点。

公司拟运用本次募集资金投资于营销网络的建设，以进一步完善营销体系和客户服务体系，加强营销队伍建设。

#### 5、合理的股东结构

本公司管理团队和核心技术人员，具有多年的管理经验，并间接持有本公司的股份。高管人员及核心技术人员持股，直接降低了企业的代理成本，保证了企业经营目标与股东的目标一致，有利于保护中小股东的利益。

公司已经建立了完善的法人治理结构，形成了合理、有效的决策机制，以保证公司的持续稳定发展。

#### 6、与国内、国际电能表行业机构的广泛合作

本公司与国内电能计量仪表的相关机构及政府、生产、科研院校等建立了广泛的合作与联系，能较好地把握行业、产品的技术发展方向。此外，公司已与国际电工仪器仪表行业取得了联系与充分沟通，并已经有多家跨国公司来本公司考察，探讨合作机会。本公司将充分把握与一流国际公司合作的机会，全面提升本公司的管理经验、运营能力和研发能力，以实现国际市场开拓的目标。

#### 7、区位优势

本公司位于经济发展迅速的深圳特区。深圳特区具备在电子产品加工、集散、物流、金融等领域的区位优势，深圳特区电子元器件的生产加工在全国同行业中占有重要地位，并在国际市场上具备相当的竞争力，具有较强的产业基础和产品配套能力。

本公司全资子公司南京浩宁达电能仪表制造有限公司位于江苏省南京市江宁经济技术开发区。该开发区于 1997 年经国家科委批准设立国家级高新技术工业园，现已成为南京地区对外开放的示范区、利用外资的集聚区和高新技术产业密集区。目前开发区已形成了以科技为先导的电子信息和汽车制造两大主导产业，以及软件研发、电力控制、新能源、新材料以及总部经济等一批特色产业。

## 二、 发行人控股股东及实际控制人

### （一） 控股股东

本公司发行前总股本 6,000 万元，发起人股东为香港汉桥、荣安科技，其中香港汉桥持有本公司 5,100 万股，占本次发行前总股本的 85%，为本公司控股股东，其简要情况如下：

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 公司名称： | 汉桥机器厂有限公司                    |
| 实收资本： | HK\$10,000 元                 |
| 注册资本： | HK\$10,000 元                 |
| 注册地址： | 香港新界青衣岛青衣路 29-33 号大同工业大厦 8/F |
| 成立日期： | 1995 年 1 月 3 日               |
| 经营范围： | 股权投资                         |

### （二） 实际控制人

（1）根据柯良节、王荣安 2003 年 11 月 6 日签署的《股东协议书》和 2007 年 8 月 21 日签署的《声明书》，以及柯良节、王荣安、银骏国际（柯良节控制的公司）2008 年 7 月 2 日签署的《股东协议书》，各方对于香港汉桥股东会或董事会会议审议表决的重要事项，形成共同一致的行动及表决权，因此，柯良节、王荣安为一致行动人，合计直接、间接持有香港汉桥 50.6% 股权。

（2）柯良节、王荣安分任本公司的董事长和董事、总经理。

（3）王荣安为本公司股东荣安科技的实际控制人。

综上所述，柯良节、王荣安为本公司实际控制人。

发行人实际控制人详细情况见本招股说明书第七章“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。

## 三、 发行人主要财务数据

根据广东正中珠江会计师事务所有限公司出具的广会所审字[2009]第

08001550075 号审计报告，本公司合并财务报表中最近三年及一期的主要财务数据如下：

#### (一) 资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目     | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 | 2006 年 12 月 31 日 |
|--------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 资产总计   | 38,941.10       | 36,534.40        | 29,884.97        | 26,104.60        |
| 负债总计   | 16,494.38       | 15,560.76        | 12,086.52        | 13,816.59        |
| 股东权益合计 | 22,446.72       | 20,973.64        | 17,798.45        | 12,288.01        |

#### (二) 利润表主要数据

单位：万元

| 项目           | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度   |
|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入         | 10,309.79    | 21,210.23 | 20,213.36 | 18,422.95 |
| 营业利润         | 1,361.45     | 4,813.54  | 5,815.17  | 6,072.20  |
| 利润总额         | 1,789.43     | 5,408.39  | 6,446.06  | 6,493.03  |
| 净利润          | 1,473.07     | 4,645.20  | 5,730.44  | 5,576.97  |
| 归属于母公司所有者净利润 | 1,473.07     | 4,645.20  | 5,317.04  | 5,312.92  |

#### (三) 现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目            | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度   |
|---------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 2,667.65     | 1,005.27  | 5,753.49  | 7,370.48  |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,473.70    | -2,333.27 | -106.26   | -842.77   |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -991.11      | 1,877.82  | -3,455.91 | -7,839.95 |
| 现金及现金等价物净增加额  | 202.85       | 549.82    | 2,191.32  | -1,312.24 |

#### (四) 主要财务指标

| 项目                | 2009 年上半年 | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|-------------------|-----------|---------|---------|---------|
| 母公司资产负债率          | 53.51%    | 52.39%  | 54.16%  | 60.58%  |
| 全面摊薄净资产收益率        | 6.56%     | 22.15%  | 32.15%  | 46.44%  |
| 基本每股收益（元/股）       | 0.25      | 0.77    | 0.89    | 0.89    |
| 每股经营活动现金流量净额（元/股） | 0.44      | 0.17    | 0.96    | 1.23    |

## 四、 本次发行概况及发行前后股权结构

### （一） 本次发行概况

|                 |                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------|
| 股票种类            | 人民币普通股（A股）                                        |
| 每股面值            | 1.00 元                                            |
| 发行股数及占发行后总股本的比例 | 2,000 万股，占发行后总股本的 25%。                            |
| 发行方式            | 采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式                      |
| 发行对象            | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外） |
| 上市地点            | 深圳证券交易所                                           |

### （二） 本次发行前后的股本结构

|          | 发行前     |         | 发行后     |         |
|----------|---------|---------|---------|---------|
|          | 持股数（万股） | 持股比例（%） | 持股数（万股） | 持股比例（%） |
| 有限售条件的股份 | 6,000   | 100.00  | 6,000   | 75.00   |
| 本次发行的股份  | —       | —       | 2,000   | 25.00   |
| 合计       | 6,000   | 100.00  | 8,000   | 100.00  |

## 五、 募集资金主要用途

本次发行所募集资金，拟投资于以下四个项目（按照重要性先后次序）：

单位：万元

| 序 号 | 项 目                                     | 项目总投资（万元） |
|-----|-----------------------------------------|-----------|
| 1   | 增资南京浩宁达电能仪表制造有限公司实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目 | 20,000    |
| 2   | 电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目                | 5,600     |
| 3   | 企业技术研发中心建设项目                            | 3,000     |
| 4   | 营销网络建设项目                                | 1,900     |
|     | 合 计                                     | 30,500    |

项目总投资与公司本次发行实际募集资金相比，如本次募集资金超过项目总投资，超过部分用于补充公司流动资金；如本次募集资金不能满足投资项目的需要，资金缺口由公司自筹解决。具体内容详见本招股说明书“第十二章 募集资金运用”。

## 第二章 本次发行概况

### 一、 本次发行的基本情况及发行费用

#### (一) 本次发行基本情况

| 序号 | 项目         | 基本情况                                                       |
|----|------------|------------------------------------------------------------|
| 1  | 股票种类       | 人民币普通股（A股）                                                 |
| 2  | 每股面值       | 1.00 元                                                     |
| 3  | 发行股数       | 2,000 万股                                                   |
| 4  | 占发行后总股本比例  | 25%                                                        |
| 5  | 每股发行价格     | 人民币【 】元，根据向询价对象询价结果确定                                      |
| 6  | 市盈率        | 【 】倍(每股收益按照 2008 年度经会计师事务所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) |
| 7  | 发行前每股净资产   | 3.74 元/股（以 2009 年 6 月 30 日经审计的公司净资产值全面摊薄计算）                |
| 8  | 预计发行后每股净资产 | 【 】元/股(按照 2009 年 6 月 30 日经审计的净资产加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算)  |
| 9  | 预计发行市净率    | 【 】倍(按照发行价格除以发行后每股净资产计算)                                   |
| 10 | 发行方式       | 采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式                               |
| 11 | 发行对象       | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）          |
| 12 | 承销方式       | 余额包销                                                       |
| 13 | 预计募集资金总额   | 本次发行预计募集资金【 】万元                                            |
| 14 | 预计募集资金净额   | 扣除发行费用后，本次发行预计募集资金【 】万元                                    |

#### (二) 发行费用概算

| 序号 | 项 目     | 费 用             |
|----|---------|-----------------|
| 1  | 承销费用    | 【 】万元           |
| 2  | 保荐费用    | 【 】万元           |
| 3  | 注册会计师费用 | 【 】万元           |
| 4  | 律师费用    | 【 】万元           |
| 5  | 上网发行手续费 | 按照募集资金总额的 0.35% |
|    | 合计      | 【 】万元           |

注：以实际支出为准

## 二、 本次发行有关机构

|    |                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <p>发行人：深圳浩宁达仪表股份有限公司</p> <p>住所：深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼</p> <p>法定代表人：柯良节</p> <p>联系人：赵元贵</p> <p>电话：0755—26755088</p> <p>传真：0755—26755088-111</p>                                                            |
| 2. | <p>保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司</p> <p>住所：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38—45 楼</p> <p>法定代表人：宫少林</p> <p>保荐代表人：胡晓和、蒋欣</p> <p>项目协办人：李秀敏</p> <p>项目经办人：何涛、韩汾泉、李毅、梁伟韬、解刚、朱强</p> <p>电话：0755—82943666</p> <p>传真：0755—82943121</p> |
| 3. | 副主承销商：                                                                                                                                                                                                 |
| 4. | 分销商：                                                                                                                                                                                                   |
| 5. | <p>发行人律师：广东华商律师事务所</p> <p>住所：中国深圳市福田区深南大道 4001 号时代金融中心 14 楼</p> <p>负责人：高树</p> <p>经办律师：李韶峰、傅曦林</p> <p>电话：0755—83025555</p> <p>传真：0755—83025058</p>                                                      |
| 6. | <p>会计师事务所及验资机构：广东正中珠江会计师事务所有限公司</p> <p>住所：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼</p> <p>法定代表人：蒋洪峰</p> <p>经办会计师：杨文蔚、何国铨</p> <p>电话：020—83859808</p> <p>传真：020—83800977</p>                                             |
| 7. | <p>股票登记机构：中国证券中央登记结算有限责任公司深圳分公司</p> <p>住所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼</p> <p>电话：0755—25938000</p> <p>传真：0755—25988122</p>                                                                               |

|    |                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | 拟上市证券交易所：深圳证券交易所<br>住所：深圳市深南东路 5045 号<br>电话：0755—82083333<br>传真：0755—82083190                   |
| 9. | 保荐人（主承销商）收款银行：招商银行深圳分行深纺大厦支行<br>住所：深圳市华强北路 3 号深纺大厦 B 座 1 楼<br>户名：招商证券股份有限公司<br>帐号：9589015710001 |

### 三、 发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他经济利益关系。

### 四、 与本次发行上市有关的重要日期

| 序号 | 项目        | 时间                            |
|----|-----------|-------------------------------|
| 1  | 询价推介时间    | 2009 年【 】月【 】日-2009 年【 】月【 】日 |
| 2  | 定价公告刊登日期  | 2009 年【 】月【 】日                |
| 3  | 申购日期和缴款日期 | 2009 年【 】月【 】日                |
| 4  | 预计股票上市日期  | 2009 年【 】月【 】日                |

请投资者关注发行人与保荐人（主承销商）于相关媒体披露的公告。

## 第三章 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料以外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

### 一、 市场风险

#### 1、国内市场竞争的风险

目前国内电能计量仪表市场生产企业数量较多，市场竞争日趋激烈。虽然公司是国内最早开发出电子式电能表的企业之一，具有较为丰富的行业经验，市场竞争、开拓、培育能力强，但如果竞争对手投入更多的资源推广及销售其产品，或采取更进取的定价策略，可能限制公司的盈利能力，导致公司市场份额的降低。

#### 2、市场进入风险

电力市场运营基本规则规定，电力计量产品除必须经各地政府的质量技术监督部门鉴定并获取计量器具生产许可证外，还必须通过当地电力管理部门的计量检测机构鉴定合格后方可由电力市场主体使用。公司在各个区域电力市场开拓过程中，将面临着接受各省检定的风险。一旦不能通过目标市场主体要求的检测机构检定，则不能进入该市场。

#### 3、国际市场开拓的风险

公司成立了国际市场部，力求开拓国际表计市场。在国际化战略方面，公司确定走高端表计出口的路线，以避免低端表计有量无价的竞争。在策略方面，公司制定了优先发展几个重点市场，稳扎稳打的市场开拓策略。公司正在开发下列市场：摩洛哥、越南、澳大利亚和新西兰、英国、中国香港等。由于世界各国经济发展水平不同，市场需求状况存在差异，各国外贸政策、关税税率等因素各异，因此公司仍存在一定的国际市场开发风险。

### 二、 业务经营风险

#### 1、行业依赖风险

公司产品主要销往国内电力系统的客户，主营业务的增长高度依赖国内电力行业发展，而电力行业的垄断性较强。随着国家深化电力体制改革的进行，国家改造、建设电网的投资力度不断加大，行业总体需求呈递增趋势。但如果电力行业发展速度放缓，国家对电网投入减少，或者电网对电能计量产品的需要减少，公司发展将受到较

大影响。

## 2、毛利率下降风险

受行业激烈竞争的影响，近年来行业毛利率整体呈下降趋势，公司报告期内毛利率水平也总体呈下降趋势。公司 2006-2008 年综合毛利率分别为 51.67%、46.97%、45.21%，毛利率持续下跌。如果公司不能及时调整产品结构，扩大规模，适时推出适应市场需求的附加值较高的新产品，则公司面临综合毛利率持续下降的风险。

## 3、季节性的风险

各省市电力部门及其下属单位的电力设备采购主要集中于每年下半年，导致电能表及终端制造行业公司的经营呈现如下特点：招投标、合同签订、销售实现及结算主要集中于下半年尤其是第四季度，受此影响，公司下半年的收入、利润往往好于上半年，而上半年则存在收入、利润较少的风险。2007 及 2008 年下半年，发行人实现的主营业务收入分别为当年全年的 59.26%和 60.98%，实现的净利润分别为当年全年的 74.79%和 74.45%。

## 4、4 号厂房被拆迁的风险

随着国家 4 万亿投资及智能电网建设对电能仪表行业的巨大拉动，本公司面临着迅猛增长的市场，需尽快扩大经营规模，为此，本公司近期租用了与现有厂房相邻的深圳市南山区高发东方科技园内的 4 号厂房用于未来经营。由于该建筑物位于国有未出让地块，相关用地、房屋产权手续尚在进一步办理过程中，因此，该厂房未来面临着拆迁风险。

为此，深圳市南山区旧城重建局出具证明：深圳浩宁达对 4 号厂房土地的有效利用符合《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发〔2008〕3 号）“引导和鼓励将适宜建设的未利用地开发成建设用地”的文件精神，而且，4 号厂房目前不属于深圳市城市建设用地规划的拆迁范围，该建筑至少 3 年内不需拆除。

为降低未来经营风险，本公司控股股东香港汉桥、实际控制人柯良节、王荣安于 2009 年 7 月 30 日出具承诺函，承诺：自本承诺函出具之日起，若 4 号厂房根据相关主管部门的要求被强制拆除，则本公司（或本人）愿意承担深圳浩宁达所有拆除、搬迁的成本与费用，并弥补其拆除、搬迁期间因此造成的经营损失。

## 三、 募集资金投向风险

### 1、产能扩张可能引致的市场开发不足的风险

公司本次募集资金拟投资四个项目，其中增资南京浩宁达实施电子式电能表及用

电自动化管理系统终端项目、深圳浩宁达电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目会增加公司产能，两项目全部达产后，公司电子式单相电能表生产能力将由目前每年的 40 万台提高到 140 万台，增长幅度为 250.00%；电子式三相电能表生产能力将由目前每年的 18 万台提高到 48 万台，增长幅度为 166.67%；用电管理自动化系统终端生产能力将由目前每年的 1.5 万套提高到 4.5 万套，增长幅度为 200.00%。由于公司产能扩张较快，可能会出现产品的市场需求发生变化，或者公司市场开拓能力不强所导致的较大市场风险。

## **2、募股项目实施风险**

公司本次发行所募集资金计划用于增资南京浩宁达实施电子式电能计量仪表及用电自动化管理系统终端项目、深圳浩宁达电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目、企业技术研发中心建设项目、营销网络建设项目。

项目在实施过程中可能受到市场变化、工程进度、工程管理、设备供应及设备价格等因素的影响，致使项目的实际盈利水平和开始盈利时间与预测出现差异。

## **四、 财务风险**

### **1、发行后净资产收益率被摊薄的风险**

2006 年、2007 年、2008 年、2009 年上半年，公司全面摊薄净资产收益率分别为 46.44%、32.15%、22.15%和 6.56%。

本次发行完成后，扣除发行费用，预计可募集资金约 3 亿元。截止 2009 年 6 月 30 日，本公司净资产为 22,446.72 万元，若本次发行完成，本公司净资产将增加到约 5.2 亿元。由于募集资金到位与募集资金拟投资项目建成达产之间存在时间差，而募集资金拟建项目只有在全部建成投产后才能达到预计的收益水平，因此，预计本公司发行当年全面摊薄后的净资产收益率将有较大幅度的下降，存在因净资产收益率下降所引致的风险。

### **2、资产流动性风险**

由于受电力行业预算管理、采购及货款结算政策的影响，公司销售实现(从交货到测试验收)及货款回收周期均较长，部分会跨年度，从而导致公司存货余额与应收账款余额均较大。

另外，公司生产为根据招投标结果而确定的订单式生产，客户对参与招投标的电能表生产厂商的响应速度有很高要求，而部分原材料采购需要较长时间，因此为确保及时交货，公司会根据市场情况储备一些用量比较大、采购半径比较大或供应周期较长的原材料；公司部分合同分期执行，且时间跨度大，这要求公司按使用计划储备一

定的原材料，原材料储备较多也导致公司存货余额较高。

公司最近3年及一期存货与应收账款合计占总资产的比例平均为53.79%。随着公司进一步扩大生产规模，较高的应收账款余额及存货余额将引致资产流动性风险。

### **3、应收账款发生坏帐损失的风险**

公司用户为电力部门。电力部门下达订单并收货以后，要经过设备安装、调试、验收等环节。一般情况下，在签订合同15-30日内电力部门会支付10%-30%的预付款，设备验收合格后一段时间内再付货款的60%-80%，余款在设备安全运行满一年后付清。因此，随着公司销售规模的扩大以及季节性因素，公司应收账款金额逐步增大。2006年12月31日、2007年12月31日、2008年12月31日和2009年6月30日，公司应收账款净额分别为7,209.80万元、8,817.51万元、12,271.85万元和11,820.32万元，占公司同期总资产的比重分别为27.62%、29.50%、33.59%和30.35%。如货款回收不及时，应收账款存在发生坏账损失的风险。

### **4、固定资产折旧增加引致的风险**

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模将增加约2.3亿元，增加年折旧费约1,700万元。如果市场环境发生重大变化，募集资金项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产的大量增加而导致利润下滑的风险。

## **五、 管理风险**

### **1、控股股东及实际控制人控制可能影响公司治理的风险**

香港汉桥、荣安科技分别持有本公司85%和15%的股份，香港汉桥为本公司控股股东，柯良节、王荣安为本公司实际控制人。控股股东及实际控制人存在利用其控股地位，通过在股东大会、董事会的表决权，直接或间接影响本公司经营决策而损害公司及其他股东利益的可能，形成影响公司治理的风险。

### **2、人力资源风险**

作为高新技术企业，人力资源对公司的发展至关重要。本公司在长期生产实践中积累、培养了一大批电工仪表方面的管理、研发、销售、生产的人才队伍。这些管理、技术及科研人才是公司持续发展的重要资源和基础。近年我国电能表行业发展较快，对人才及技术的竞争激烈，公司存在人力资源管理及人才流失的风险。

### **3、快速扩张带来的管理风险**

自成立以来，公司一直保持了较快的增长速度。公司的人均利税、人均利润等多项效益指标名列电工仪表行业前茅。随着公司业务规模的不断拓展、产品结构的优

化、核心产品的产业化进程加快，公司进一步建立与完善了规范的法人治理结构，严格按照股东大会、董事会、监事会和经营管理层的职权进行运作，确保重大决策的有效性和科学性；通过一系列内部控制制度的贯彻和实施，有效地提高了公司资源管理效率。

本次募股资金投资项目建成后，公司规模和管理工作的复杂程度都将显著增大，存在公司能否具备与之相适应的管理能力，并建立有效的激励约束机制来保证公司持续健康发展的风险。

## 六、 技术风险

### 1、技术市场化的风险

本公司的下一代产品将立足于网络化、智能化，并在下行双向信道方面除采用低压电力线载波技术外，还力推短距无线自组网通信应用技术等技术。本公司基于短距无线自组网应用技术的网络电能表产品目前正处于推广阶段，并在新疆、江苏、广东等地区的测试、试挂及投标中取得了较好的市场反映，进入小批量生产与销售阶段。尽管市场前景看好，但如果推广、营销不力，或推广期中出现其他有竞争力的替代性技术，将有可能形成该项技术不能预期市场化的风险。

### 2、核心技术人员流失的风险

公司为深圳市高新技术企业，公司现有产品技术含量较高，对技术人员依赖度较高，如果技术人员流失，则会对公司的技术研发带来不利影响。

## 七、 税收优惠政策变化的风险

根据深圳市地方税务局福田征收分局深地税福函[1998]77号文，公司自1998年度起享受外商投资企业“二免三减半”的企业所得税税收优惠政策；2003年6月8日，深圳市地方税务局涉外检查分局出具深地税外函[2003]第367号文，同意公司从2003年开始延长3年减半征收企业所得税，即2003-2005年度所得税率为7.5%；从2006年度开始，公司的所得税仍按15%的税率征收。

根据深圳市地方税务局第二检查分局深地税二函[2004]43号文，公司之控股子公司深圳市银骏科技有限公司自首个获利年度起享受第1至2年免缴企业所得税，第3至第5年减半缴纳企业所得税优惠，即2003-2004年度免缴企业所得税，2005-2007年度减半缴纳企业所得税，2005-2007年度所得税率为7.5%。

另外，根据国家相关法律法规，本公司子公司南京浩宁达电能仪表制造有限公司、锐拔科技（深圳）有限公司截止2007年度的适用所得税率分别为24%和15%。

根据于 2008 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例以及《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》(国务院国发〔2007〕39 号文)，“企业所得税的税率为 25%”。“自 2008 年 1 月 1 日起，原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率。其中：享受企业所得税 15%税率的企业，2008 年按 18%税率执行，2009 年按 20%税率执行，2010 年按 22%税率执行，2011 年按 24%税率执行，2012 年按 25%税率执行”。

根据上述法规，2009 年度，本公司及子公司银骏科技、锐拔科技均适用 20%的所得税税率，子公司南京浩宁达适用 25%的所得税税率。新所得税法的实施，对本公司及子公司的经营产生了一定影响。

## **八、 外汇汇率变动的风险**

经国务院批准，自 2005 年 7 月 21 日起，我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。随着公司海外市场开拓规模的扩大，外销收入将进一步增加，届时汇率波动将对公司的经营业绩产生一定的影响。

## **九、 外资股东所在地区向境内投资的法律、法规可能发生变化的风险**

公司控股股东为香港汉桥，持有本公司 85%的股份，住所地设在香港。香港为我国特别行政区，推行自由贸易政策，其现行法律法规对香港公司在大陆进行投资无限制性规定(《中华人民共和国香港特别行政区基本法》第 115 条规定香港特别行政区实行自由贸易政策，保障货物、无形资产和资本的自由流动)。但香港特别行政区有独立的立法权，其向境内投资的法律、法规存在变化的可能性，若该等法律法规发生变化，将可能影响香港汉桥对本公司的投资行为。

## 第四章 发行人基本情况

### 一、 发行人基本情况

- 1、 发行人名称： 深圳浩宁达仪表股份有限公司
- 2、 英文名称： Shenzhen Haoningda Meters Co., LTD.
- 3、 法定代表人： 柯良节
- 4、 股份公司成立日期： 2007 年 6 月 28 日
- 5、 公司注册资本： 6,000 万元
- 6、 公司注册地址： 深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼
- 7、 公司总经理： 王荣安
- 8、 董事会秘书： 赵元贵
- 9、 营业范围： 生产经营电工仪器仪表、微电子及元器件、水电气热计量自动化管理终端及系统、成套设备及装置
- 10、 联系电话： 0755—26755088
- 11、 传真号码： 0755—26755088-111
- 12、 邮政编码： 518053
- 13、 互联网网址： <http://www.szhnd.com>
- 14、 电子信箱： [hnd@vip.163.com](mailto:hnd@vip.163.com)

### 二、 发行人改制重组情况

#### （一） 公司设立

本公司系根据中华人民共和国商务部商资批（2007）900 号文《商务部关于同意深圳浩宁达电能仪表制造有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》，由深圳浩宁达电能仪表制造有限公司整体变更设立的股份有限公司，并于 2007 年 6 月 8 日取得商务部颁发的商外资资审 A 字[2007]0137 号中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书，2007 年 6 月 28 日在深圳市工商行政管理局登记注册成立，注册号为：440301501118761，注册资本为 6,000 万元。经营范围为生产经营电工仪器仪表、微电子及元器件、水电气热计量自动化管理终端及系统、成套设备及装置。

#### （二） 公司发起人

本公司的发起人为汉桥机器厂有限公司、深圳市荣安电力科技有限公司。分别持有发行人变更设立时总股本的 85%和 15%。

发起人股东基本情况详见本章“七、发行人股东基本情况”。

### **（三） 公司设立前后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务**

公司主要发起人为香港汉桥，持有本公司 85%的股份。香港汉桥为股权投资型公司，在公司设立前后均不从事具体产品的生产和经营，主要业务为对外投资和管理。截止 2009 年 6 月 30 日，香港汉桥资产总计为 HK\$9,870.85 万元，公司主要资产为长期股权投资、流动资产，账面余额分别为 HK\$1,921.21 万元、HK\$7,949.64 万元，其中，长期股权投资主要为对本公司的投资。

### **（四） 公司成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务**

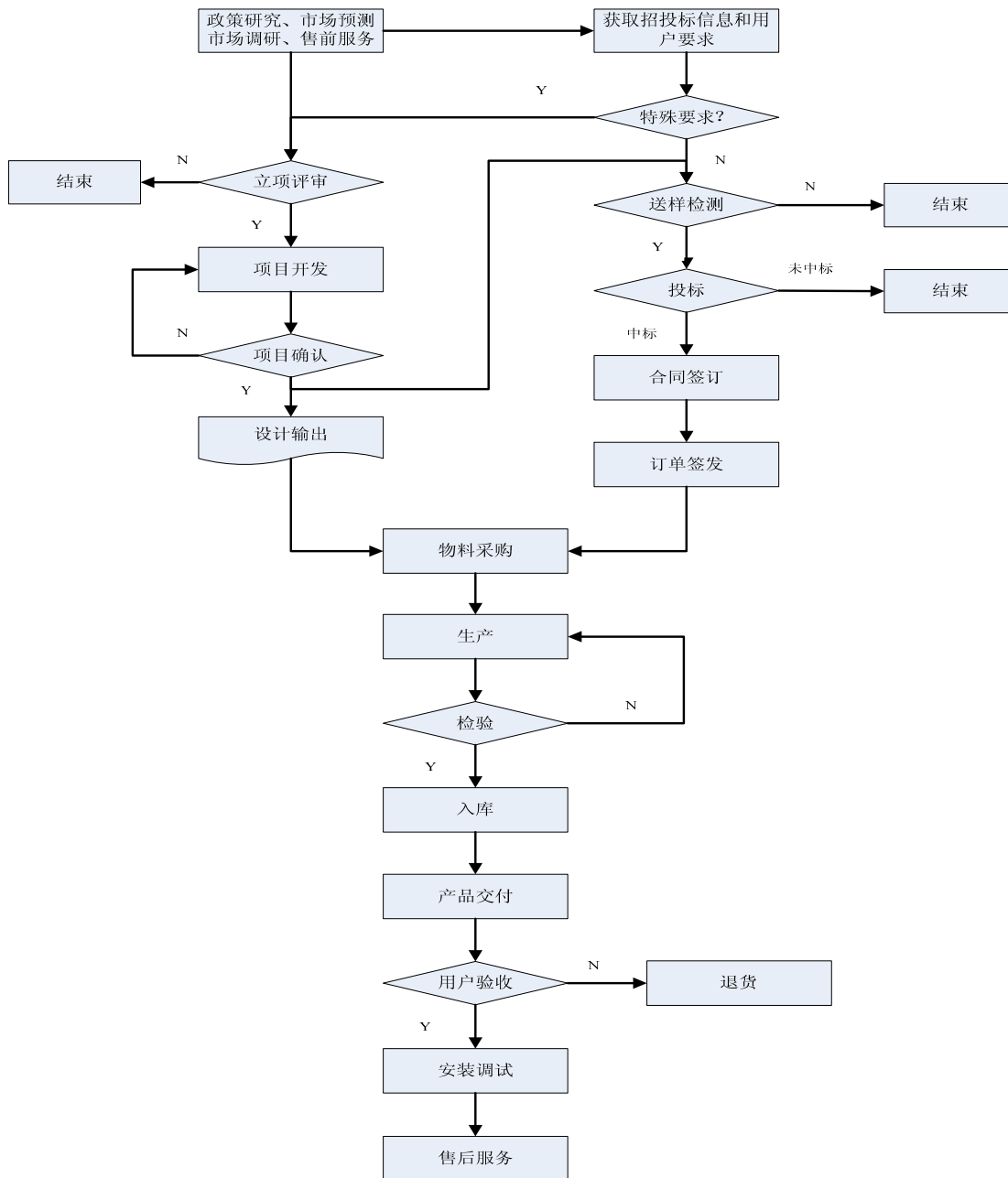
公司系由浩宁达有限整体变更设立，承继其所有资产、负债及业务，拥有完整、独立的电子式电能表及用电自动化管理终端等生产经营所需的流动资产、固定资产和无形资产。主要资产详细情况参见“第五章 业务和技术”之“七、公司主要固定资产及无形资产”的有关内容。”

公司自 1994 年成立以来，一直以高品质、智能化电子式电能表及电力自动化管理系统及终端系列产品研发、生产、销售为主营业务，主要客户为全国各大供电部门及企业。

### **（五） 公司的业务流程**

发行人系整体变更设立，设立前后业务流程没有发生变化，具体如下页附图所示：

## 发行人业务流程图



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

公司自设立以来，与主要发起人香港汉桥在生产经营方面并无经常性的业务关联关系，但双方共同进行了下述股权投资与转让行为：

2004年8月10日，本公司与香港汉桥及其关联公司银成发展、银骏国际共同参与投资设立了南京浩宁达电能仪表制造有限公司，分别持有30%、29.4%、10%和12.6%的股份；2007年8月3日，经各方协商，本公司分别以294万元、100万元和126万元的价格收购上述三方所持南京浩宁达股权，并已完成工商变更登记手续。

## **（七） 发行人出资资产的产权变更手续办理情况**

本公司是依据《公司法》及有关法律法规的规定，于2007年6月28日由浩宁达有限整体变更设立。本公司承继了原有限责任公司所有的资产、负债及权益，资产权属及负债的变更均已履行必要的法律手续。本公司已合法拥有商标、专利、房屋所有权等相关权利。

## **（八） 发行人独立运行情况**

本公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东及其投资的企业完全独立，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

### **1、业务**

本公司在主营业务方面与股东之间不存在竞争关系或显失公平的关联交易，本公司控股股东香港汉桥及第二大股东荣安科技均做出了避免同业竞争及利益冲突的承诺，详情见本招股说明书第六章“同业竞争与关联交易”。本公司拥有独立的产、供、销系统，独立开展业务。

### **2、资产**

本公司系整体变更设立的股份有限公司，承继了原有限责任公司所有的资产、负债及权益。本公司合法拥有完整的独立于股东及其他关联方的进行电工仪器仪表生产所需的厂房、设施、仪器设备、质量检验机构等，上述资产可以完整地用于从事经营活动。

### **3、机构**

本公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策监督机构及总经理负责的管理层，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构均独立于控股股东及其他股东，并依照《公司章程》等规定规范运行。本公司建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，生产经营场所与股东完全分开，不存在混合经

营、合署办公的情况。

#### 4、人员

本公司拥有独立的人事、工资、福利制度，拥有电工仪器仪表生产所需的技术人员及相应的技术工人等。

本公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；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均专职在公司工作并领取薪酬，均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

#### 5、财务

本公司设立了独立的财务部门，制定了符合企业会计准则的财务会计管理制度，配备了必要财务人员，在银行独立开设帐户，独立纳税。

截至本招股说明书签署日，本公司没有为股东及其附属企业提供担保或将以本公司名义的借款转借给股东单位使用，也不存在资产、资金被股东单位占用而损害公司利益的情况。

### 三、 发行人历史沿革及重大资产重组情况

#### （一） 发行人前身浩宁达有限设立及股本变化情况

##### 1. 1994 年 11 月，浩宁达有限设立

1994 年 11 月 2 日，经深合资证字[1994]0578 号《批准证书》批准，浩宁达有限经深圳市工商行政管理局登记，取得企合粤深总字第 106155 号企业法人营业执照，注册资本为人民币 2,000 万元。设立时的股东为深圳中浩（集团）股份有限公司、宁夏国营宁光电子厂、新加坡新铭达股份有限公司，其出资比例分别为 45%、30%和 25%。根据合营合同约定，深中浩、新铭达分别以现金出资 900 万元和 500 万元，宁光电子厂以现金 300 万元和技术、工业产权 300 万元出资。另外，根据中房集团银川房地产开发有限责任公司与宁夏国营宁光电子厂签订的《投资协议书》，“浩宁达公司章程中乙方由中房银川、宁光电子厂联合投资组成，……共同认缴出资额为人民币 600 万元，其中，中房银川出资人民币 300 万元，宁光电子厂以技术、工业产权出资 300 万元……乙方暂以宁光电子厂名义代表并签字生效。”即宁光电子厂持有的 30%股权中，有 15%股权为代中房银川持有。

公司设立时于工商登记的股权结构如下表所示：

| 股东名称           | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|----------------|----------|------|
| 深圳中浩（集团）股份有限公司 | 900      | 45%  |
| 宁夏国营宁光电工厂      | 600      | 30%  |
| 新加坡新铭达股份有限公司   | 500      | 25%  |
| 合计：            | 2,000    | 100% |

浩宁达有限设立时，存在部分股东出资未完全到位的情况。设立时的合营合同约定，“合资公司注册资本由各方按其出资比例于合资公司注册之日起六个月内分期缴清。”1995年9月15日，针对投资问题，浩宁达有限召开二届一次董事会会议，会议决定注册资本分二期投入，第一期为人民币1,300万元，占总注册资本的65%，1996年3月到位，第二期人民币700万元，占总注册资本的35%，视生产发展而定。而根据2001年6月28日中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会[2001]深国仲结字第50号裁决书认定的情况，公司设立时，“第一被申请人（深中浩）应缴纳的出资额为900万元人民币，实际缴资仅为199.55万元人民币”；宁光电工厂按约定期限现金出资195万元，以技术出资300万元，而新铭达在设立时未履行出资行为。

为补足出资，（1）香港瑞丰投资发展有限公司在受让新铭达股权（详见本节“2、1998年8月5日，新铭达向瑞丰投资转让其所持有的浩宁达25%股权”）前，分别于1995年9月18日、1995年9月20日、1995年10月23日、1997年10月23日、1998年1月13日向浩宁达有限投入现金折合人民币324.7430万元，为新铭达补足了首期投资款，即应出资总额500万元的65%；（2）2000年8月11日，香港汉桥向浩宁达有限投入现金折合人民币280万元，其中，由于受让宁光电工厂、瑞丰投资所持股权（详见本节“3、1998年11月6日，股权转让”）而分别代其补足第二期出资105万元和175万元；（3）2002年4月9日，香港汉桥受让深中浩股权（详见本节“2002年9月23日，股权变更”）前，香港汉桥代深中浩补足剩余出资。

2002年9月13日，深圳深信会计师事务所为本公司出具了深信验字（2002）第189号《验资报告》，认定补缴注册资本后的出资情况：“截止2002年4月9日止，公司累计注册资本实收金额为人民币2,000万元。”

浩宁达有限的股东历次出资的具体内容、价格和作价方式如下表所示：

| 出资时间         | 出资人             | 出资金额<br>(万元) | 出资方式                         | 折为<br>注册资本<br>的比例 | 出资目的 | 出资认定                     |
|--------------|-----------------|--------------|------------------------------|-------------------|------|--------------------------|
| 1994. 11. 2  | 宁光电工厂           | 300          | 以 技 术 出<br>资， 合 营 各<br>方协议作价 | 1： 1              | 缴纳出资 | [2001]深国仲结字<br>第 50 号裁决书 |
| 1995. 3. 6   | 深中浩             | 199. 55      | 现金                           | 1： 1              | 缴纳出资 |                          |
| 1995. 8. 20  |                 |              |                              |                   |      |                          |
| 1996. 1. 15  |                 |              |                              |                   |      |                          |
| 1994. 12. 17 | 宁光电工厂<br>(中房银川) | 195          | 现金                           | 1： 1              | 缴纳出资 |                          |

|                                            |      |           |    |      |        |                           |
|--------------------------------------------|------|-----------|----|------|--------|---------------------------|
| 1994. 12. 28<br>1995. 5. 8                 |      |           |    |      |        |                           |
| 1995. 9. 18<br>1995. 9. 20<br>1995. 10. 23 | 瑞丰投资 | 100       | 现金 | 1: 1 | 补缴注册资本 |                           |
| 1997. 10. 23<br>1998. 1. 13                | 瑞丰投资 | 224. 7430 | 现金 | 1: 1 | 补缴注册资本 |                           |
| 2000. 8. 11                                | 香港汉桥 | 280       | 现金 | 1: 1 | 补缴注册资本 |                           |
| 2002. 4. 9                                 | 香港汉桥 | 700. 7070 | 现金 | 1: 1 | 补缴注册资本 | 深信验字（2002）<br>第 189 号验资报告 |

## 2. 1998 年，新铭达向瑞丰投资转让其所持有的公司 25%股权

鉴于新铭达对浩宁达有限的出资没有如期缴纳，根据新铭达的要求，1995 年 8 月 15 日，浩宁达有限召开董事会会议，决议同意新铭达将其持有公司 25%的股权作价 500 万元（即无溢价）转让给瑞丰投资，股权转让协议签订后，瑞丰投资应直接将股权转让款投入到合资公司以补足出资。

1995 年 8 月 24 日，新铭达同瑞丰投资签订《投资权转让协议》，协议约定：瑞丰投资应向新铭达支付的 25%股权的转让价款为 500 万元，但由于新铭达于公司设立时未实际出资，因此瑞丰投资无需向新铭达支付价款，而是直接将转让价款以银行转账的方式投入公司，补足出资。该《投资权转让协议》于 1996 年 1 月 26 日经深圳市公证处（96）深证经字第 131 号《公证书》公证。

1997 年 12 月 8 日，为进一步确认股权转让事宜，浩宁达有限董事会会议决议，同意新铭达将其持有公司 25%的股权转让给瑞丰投资。

1998 年 5 月 8 日，深中浩、宁光电工厂、瑞丰投资签署《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司补充合同》以及《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司补充章程》，确认瑞丰投资成为合同主体和公司股东。

1998 年 6 月 20 日，深圳市外商投资局下发深外资复[1998]B0878 号文《关于同意合资企业“深圳浩宁达电能仪表制造有限公司”变更股权的批复》，批准上述股权转让事宜。

1998 年 8 月 5 日，公司履行了工商变更登记手续，本次股权转让完成后，浩宁达有限公司工商登记的股权结构如下：

| 股东名称           | 出资比例 |
|----------------|------|
| 深圳中浩（集团）股份有限公司 | 45%  |
| 宁夏国营宁光电工厂      | 30%  |
| 香港瑞丰投资发展有限公司   | 25%  |
| 合计：            | 100% |

### 3. 1998 年，宁光电工厂、瑞丰投资分别向香港汉桥转让其所持公司的 15%（现金出资部分）和 25%股权

1997 年 11 月 13 日，中房银川向银川市国有资产管理局出具《关于转让对外投资股权的请示》（中房银开字（1997）116 号），称其对浩宁达有限公司投资人民币 195 万元，“为适应我公司今后的发展，更好地发挥资金效益”，申请将其对浩宁达有限公司的投资转让给香港汉桥。同日，银川市国有资产管理局批示“同意转让，转让价格应考虑增值因素”。

鉴于瑞丰投资未能按期缴纳全部出资以及中房银川对由宁光电工厂代持的 15%股权的转让意向，1998 年 1 月 13 日，浩宁达有限董事会会议决议，同意香港汉桥收购瑞丰投资、宁光电工厂分别持有的公司 25%和 15%（以现金出资部分）股权，于同日召开的股东大会上，股东表示对此股权转让无异议。

1998 年 3 月 30 日，为对股权转让价格提供参考依据，深圳深港专业评估有限公司出具深港评字[1998]第 026 号《资产评估报告书》，对浩宁达有限截止到评估基准日 1997 年 12 月 31 日止的全部资产进行了评定估算。评估结论为：深圳浩宁达电能仪表制造有限公司截至到评估基准日的净资产为 1,982.34 万元。

1998 年 8 月 8 日，深中浩、宁光电工厂、香港汉桥签署《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司再补充合同》以及《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司再补充章程》，确认深中浩出资 900 万元占出资比例 45%、宁光电工厂出资 300 万元占出资额 15%、香港汉桥出资 800 万元占出资额 40%。

1998 年 8 月 14 日，宁光电工厂、瑞丰投资分别同香港汉桥签署《股权转让协议》，并于 1998 年 8 月 17 日经深圳市福田区公证处（98）深福证字第 1932、1933 号《公证书》公证。协议约定：宁光电工厂、瑞丰投资将其各自持有浩宁达有限 15%、25%的股权分别作价人民币 300 万元、500 万元转让给香港汉桥；协议经国资局批准及深圳公证处或香港律师公证后，协议生效后，合资公司到深圳市有关部门办理股东变更手续。

1998 年 8 月 24 日，深圳市外商投资局的深外资复[1998]B1499 号文《关于合资企业“深圳浩宁达电能仪表制造有限公司”股权转让、股东变更的批复》，批准了上述股权转让事宜。

1998 年 11 月 6 日，公司履行了工商变更登记手续，本次股权转让完成后，浩宁达有限公司工商登记的股权结构如下：

| 股东名称           | 出资比例 |
|----------------|------|
| 深圳中浩（集团）股份有限公司 | 45%  |
| 汉桥机器厂有限公司      | 40%  |
| 宁夏国营宁光电子厂      | 15%  |
| 合计：            | 100% |

浩宁达有限是一家经批准设立的外商投资企业，香港汉桥是在香港注册成立的有限责任公司，其受让并持有浩宁达有限的股权符合我国外商投资法律法规的规定。

宁光电子厂转让给香港汉桥的 15%股权实际上由中房银川出资缴付，因此，在本次股权转让得到中房银川的主管部门银川市国有资产管理局的批示“同意转让，转让价格应考虑增值因素”。浩宁达有限委托深圳深港专业评估有限公司对本次股权转让以 1997 年 12 月 31 日为基准日出具了《资产评估报告书》（深港评字（1998）第 026 号），但本次评估报告未经资产占有单位主管部门审查，也没有提请国有资产管理部门确认。

中房银川对浩宁达有限公司的实际投资为 195 万元，仅占其应投入注册资本（300 万元）的 65%。因此，宁光电子厂（实际为中房银川）将其持有的浩宁达有限 15%股权作价 300 万元转让给香港汉桥，体现了银川市国有资产管理局所批示的转让价格增值的要求。同时，根据 2001 年 6 月 28 日中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会作出的《裁决书》，仲裁庭经审查认为“合资公司成立后的股权变更是合法有效的”。另外，此次股权转让于 1998 年 8 月 24 日经深圳市外商投资局批复同意。

根据国有资产股权转让的规定，本次股权转让依法进行了资产评估，虽然《资产评估报告书》未经国有资产管理部门确认，但股权转让的价格不低于所转让股权按 1997 年度《审计报告》计算的相应所有者权益，并较好地体现了国有资产管理部门关于增值的批示，此次股权转让已经合营合同以及公司《章程》确定并经有关管理部门批准以及登记，其合法有效性已经生效的仲裁《裁决书》确认。

#### 4. 1999 年，股权转让

鉴于宁光电子有限公司对经营战略调整的考虑，1999 年 10 月 8 日，宁光电子有限公司董事会会议决议，同意宁光电子有限公司将其持有浩宁达有限 15%的股权转让给王荣安等特定技术和领导班子，具体的股权分配为：王荣安占 6%，胡明智占 2.5%，苏友占 2.5%，夏海占 2%，王卫占 2%。

1999 年 11 月 18 日，国有资产授权经营单位吴忠仪表集团有限公司董事会会议决议，同意宁光电子有限公司将其持有浩宁达有限 15%的股权作价人民币 430 万元转让给王荣安（以王荣安为代表的深圳浩宁达电能仪表制造有限公司特定技术和领导班子）。

1999 年 12 月 18 日，浩宁达有限董事会决议同意了上述股权转让，并在同日召开

的第二届五次股东会决议上表决通过了此股权转让事项。

1999年12月21日，宁光电工有限公司与王荣安、胡明智、苏友、夏海、王卫等五人签订《股权转让合同书》，并经深圳市福田区公证处（2000）深福证字第1558号《公证书》公证。2000年1月21日，宁光电工有限公司出具收款凭据，表示收到王荣安、胡明智、苏友、夏海和王卫的股权转让款人民币430万元，并进行了相关帐务处理。

由于根据中外合资经营企业法，中方自然人不能作为中外合资经营企业股东，因此未及时办理合资公司的股权变更手续。

#### **5. 2002年，深中浩所持公司45%股权变更为香港汉桥所有**

2001年6月28日，根据汉桥机器厂提出的关于“确认申请人与第一被申请人（深中浩）、第二被申请人（宁光电工有限公司）的各方实际投资以及在合资公司实收资本中所占比例”等的仲裁请求，中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会[2001]深国仲结字第50号裁决书裁决，“确认申请人实际出资为人民币7,997,429.59元，第一被申请人实际出资为人民币1,995,500元，第二被申请人已以技术出资折合人民币3,000,000元”，由于深中浩在公司设立时存在出资不实行为，且一直未补足出资，因此“申请人香港汉桥有权向合资合同的审批部门申请变更股东或增资补足注册资本额以变更股权。”

由于中国银行深圳市分行沙头角支行与深中浩等公司的借款纠纷，广东省深圳市中级人民法院于1997年1月14日冻结了被执行人深中浩在浩宁达有限所持有的股权。2002年8月6日，广东省深圳市中级人民法院（1996）深中法执字第7-532号民事裁定书裁定，“香港汉桥于2002年4月9日补足了深中浩欠投入的注册资本港币662万元”，根据该院委托深圳广朋会计师事务所出具的深广会评字[2002]第037号《关于深圳中浩（集团）股份有限公司拥有的深圳浩宁达电能仪表制造有限公司投资权益资产评估报告书》以及2002年7月29日中国银行深圳市分行沙头角支行、深中浩与香港汉桥机器厂签订的《执行变卖和解协议》，“将深中浩在浩宁达有限实际拥有的9.98%股权以人民币450万元变卖给香港汉桥。”

2002年8月7日，浩宁达有限董事会议决议确认深中浩实际持有的9.98%股权变卖转让给香港汉桥，深中浩未出资部分全部由香港汉桥出资补足。同日，香港汉桥、宁光电工公司签署《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司修改合同之三》以及《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司章程修改之三》，确认香港汉桥出资1,700万元，占出资比例85%；宁光电工公司出资300万元占出资额15%。

2002年8月28日，深圳市对外贸易经济合作局以深外经贸复[2002]2965号文《关

于合资企业“深圳浩宁达电能仪表制造有限公司”股权变更的批复》，批准深中浩将其持有浩宁达有限 9.98%的股权变更由香港汉桥持有；深中浩未实际出资的其余 35.02%股权，由香港汉桥补足出资后承接。

2002 年 9 月 13 日，深圳深信会计师事务所出具深信验字（2002）第 189 号《验资报告》，审验结果为：截至 2002 年 4 月 9 日止，浩宁达有限收到香港汉桥补缴的注册资本 7,007,070.41 元；香港汉桥实际已出资 1,700 万元，占注册资本 85%；宁光电工有限公司原投入的 300 万元，占注册资本 15%。至此，浩宁达有限公司股东均按章程之规定足额投入注册资本。

2002 年 9 月 23 日，公司履行了工商变更登记手续，本次股权转让完成后，浩宁达有限的股权结构如下：

| 股东名称           | 出资比例 |
|----------------|------|
| 汉桥机器厂有限公司      | 85%  |
| 吴忠仪表集团宁光电工有限公司 | 15%  |
| 合计：            | 100% |

#### 6. 2004 年，宁光电工有限公司向荣安科技转让其所持公司的 15%股权

由于公司股权纠纷及其仲裁、裁定经历了较长时间，因此 1999 年达成的宁光电工有限公司向以王荣安为代表的特定技术和领导班子的股权转让事宜于 2004 年才具体实施。

2004 年 8 月 6 日，吴忠仪表集团有限公司吴仪（2004）财字 025 号《关于深圳浩宁达电能仪表制造有限公司股权变更的批复》，对宁光电工有限公司将其持有浩宁达电能仪表 15%的股权以 430 万元的价格转让给以王荣安为代表的浩宁达有限特定技术和领导班子变更为转让给深圳市荣安电力科技有限公司（全部股东为自然人，即以王荣安为代表的浩宁达有限特定技术和领导班子）一事予以确认，并同意宁光电工有限公司与荣安科技签订《股权转让协议》，原王荣安等五人已支付的人民币 430 万元视为荣安科技支付。

2004 年 8 月 17 日，宁光电工有限公司与荣安科技签订《股权转让协议书》，宁光电工有限公司将其持有的浩宁达有限 15%的股权作价 430 万元转让给荣安科技。2004 年 8 月 17 日，深圳市福田区公证处出具了（2004）深福证字第 3050 号《公证书》予以公证。

2004 年 8 月 18 日，香港汉桥、荣安科技签署《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司修改合同之四》以及《深圳浩宁达电能仪表制造有限公司章程修改之四》，确认合资双方为香港汉桥、荣安科技，分别持有股权 85%和 15%。

2004年9月2日，深圳市福田区经济贸易局深福经贸资复[2004]0231号文《关于同意合资企业“深圳浩宁达电能仪表制造有限公司”股权转让的批复》，批准宁光电工有限公司将其持有浩宁达电能仪表15%的股权转让给荣安科技。

2004年9月22日，公司履行了相应的工商变更登记手续。

根据《企业国有产权转让管理暂行办法》第二十六条规定，对于企业国有产权转让的批准程序，“所出资企业决定其子企业的国有产权转让”。根据宁夏回族自治区国资委《关于转发国务院国资委、财政部〈企业国有产权转让管理暂行办法〉的通知》（宁国资发[2004]20号）的规定，“凡是所出资企业决定其股权在20%以下参股公司国有产权转让的，报同级国有资产管理部門备案”。另外，根据1997年11月18日宁夏回族自治区人民政府出具的《自治区人民政府关于组建宁夏天意仪表集团有限公司有关问题的批复》（宁政函[1997]116号），“同意吴忠仪表厂组建为宁夏天意仪表集团有限公司。天意仪表集团有限公司享有国有资产经营权、投资决策权和人事任免权。”1998年，天意仪表集团有限公司经宁夏回族自治区经济贸易委员会批准更名为吴忠仪表集团有限公司。

鉴于本次股权转让未经资产评估及国有资产管理部门备案，公司向宁夏自治区国资委出具《关于确认吴忠仪表集团宁光电工有限公司持有的深圳浩宁达电能仪表制造有限公司15%的股权转让给深圳市荣安电力科技有限公司的请示》，请求自治区国资委确认本次股权转让给荣安科技真实、有效、合法。2007年9月6日，自治区国资委出具《关于宁夏宁光电工有限公司持有深圳浩宁达电能仪表制造有限公司15%股权转让情况的复函》，称“鉴于宁夏宁光电工有限公司持有深圳浩宁达电能仪表制造有限公司15%股权转让给深圳市荣安电力科技有限公司事宜，1999年10月8日经吴忠仪表集团有限公司宁夏宁光电工有限公司董事会一致通过，1999年10月16日又经吴忠仪表集团有限公司复议通过。根据自治区《自治区人民政府关于组建宁夏天意仪表集团有限公司有关问题的批复》（宁政函[1997]116号）精神，吴忠天意仪表集团有限公司（后更名为吴忠仪表集团有限公司），对其下属企业宁光电工有限公司该部分资产的处置符合有关规定”。

宁光电工厂在浩宁达有限的出资属于国有资产，该次股权转让没有依法进行评估并报经国有资产管理部门备案。鉴于此次股权转让，转让方与受让方于1999年均形成了同意转让的董事会决议，签署了股权转让协议，及时支付了股权转让款，且吴仪集团于2004年对此事项通过董事会再次形成了确认意见，该次股权转让双方意思表示真实，股权转让已经股权出让方的出资企业的批准和自治区国资委的确认，并在外資管理部门批准后经工商管理登记部门办理变更登记。

本次股权转让后，公司股权结构如下表所示：

| 股东名称          | 出资比例 |
|---------------|------|
| 汉桥机器厂有限公司     | 85%  |
| 深圳市荣安电力科技有限公司 | 15%  |
| 合计:           | 100% |

## 7. 2007 年 6 月 28 日，整体变更为股份有限公司

2007 年 6 月 28 日，经中华人民共和国商务部商资批（2007）900 号文《商务部关于同意深圳浩宁达电能仪表制造有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》批准，浩宁达有限整体变更为深圳浩宁达仪表股份有限公司，并于 2007 年 6 月 28 日在深圳市工商行政管理局登记注册成立，取得注册登记号为企股粤深总字第 106155 号的营业执照，注册资本为 6,000 万元。

股份公司设立时的股权结构如下表所示：

| 股东名称          | 持股数量（万元） | 持股比例 |
|---------------|----------|------|
| 汉桥机器厂有限公司     | 5,100    | 85%  |
| 深圳市荣安电力科技有限公司 | 900      | 15%  |
| 合计:           | 6,000    | 100% |

## （二） 股份公司设立情况

2007 年 3 月 7 日，浩宁达有限董事会决议，同意以现有两名股东作为发起人，公司整体变更设立外商投资股份有限公司。根据正中珠江于 2007 年 3 月 6 日出具的广会所审字[2007]第 0624970016 号《审计报告》，同意公司以截止 2006 年 12 月 31 日经审计后的账面净资产值 108,908,510.96 元为依据，按 1:0.5509 的比例折为股份公司的股本，股本总额为 6,000 万元，未折为股本的净资产转入股份公司资本公积。同日，香港汉桥、荣安科技签订《发起人协议》。

2007 年 5 月 24 日，中华人民共和国商务部为本公司出具了商资批（2007）900 号《商务部关于同意深圳浩宁达电能仪表制造有限公司转变为外商投资股份有限公司的批复》，并于 6 月 8 日为本公司换发商外资资审 A 字(2007)0137 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》），浩宁达有限以发起设立方式整体变更为深圳浩宁达仪表股份有限公司。

2007 年 6 月 8 日，本公司召开由股东参加的设立股份公司的筹备会议，并选举了第一届董事会和监事会成员。2007 年 6 月 28 日，本公司在深圳市工商行政管理局登记注册，领取了注册号为企股粤深总字第 106155 号的营业执照。

股份公司设立时股权结构如下：

| 发起人名称         | 发 起 人 地 址                   | 法 定<br>代表人 | 认购股份<br>(股) | 占总股份<br>比例 (%) |
|---------------|-----------------------------|------------|-------------|----------------|
| 汉桥机器厂有限公司     | 香港新界青衣青衣路 29-33 号大同工业大厦 8/F | 邓焘         | 51,000,000  | 85             |
| 深圳市荣安电力科技有限公司 | 深圳市南山区北环路高发科技工业园 2# 综合楼一楼   | 王荣安        | 9,000,000   | 15             |
| 合 计           |                             |            | 60,000,000  | 100            |

### (三) 发行人重大资产重组情况

本公司设立至今，未进行过重大资产重组。

## 四、 发行人历次验资情况

### (一) 发行人前身浩宁达有限历次验资情况

1、1995 年 7 月 26 日，深圳深华会计师事务所接受浩宁达电能仪表制造有限公司的委托，出具了深华验字（95）第 235 号《验资报告》，对公司设立时的出资情况进行确认。

2、1998 年 5 月 7 日，深圳公平会计师事务所接受浩宁达电能仪表制造有限公司的委托，对公司各方投入的资本进行验证，出具了深公会验字 [1998] 第 203 号《验资报告》。

根据 2001 年中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会[2001]深国仲结字第 50 号《裁决书》，由于上述两份验资报告未能真实反映当时部分股东出资不足的情况，因此合法、合规、有效性不足。

3、2002 年 9 月 13 日，深圳深信会计师事务所接受浩宁达电能仪表制造有限公司的委托，对公司各方投入的资本进行验证，出具了深信验字（2002）第 189 号《验资报告》，确认截至 2002 年 8 月 5 日，公司注册资本为 2,000 万元，其中宁光电工有限公司投资 300 万元，占注册资本的 15%；香港汉桥投资 1,700 万元，占注册资本的 85%。

### (二) 股份公司设立时验资情况

2007 年 6 月 26 日，广东正中珠江会计师事务所有限公司接受深圳浩宁达仪表股份有限公司（筹）全体股东的委托，对浩宁达电能仪表制造有限公司以 2006 年 12 月 31 日为基准日整体变更为深圳浩宁达仪表股份有限公司（筹）的注册资本变更情况进行了审验，出具了验（2007）第 0624970049 号《验资报告》，确认公司已按照折股方案，将截止于 2006 年 12 月 31 日原浩宁达电能仪表制造有限公司净资产 108,908,510.96 元按 1: 0.5509 比例折合股份 6,000 万股。关于股本结构的详细情况，请参见本章第

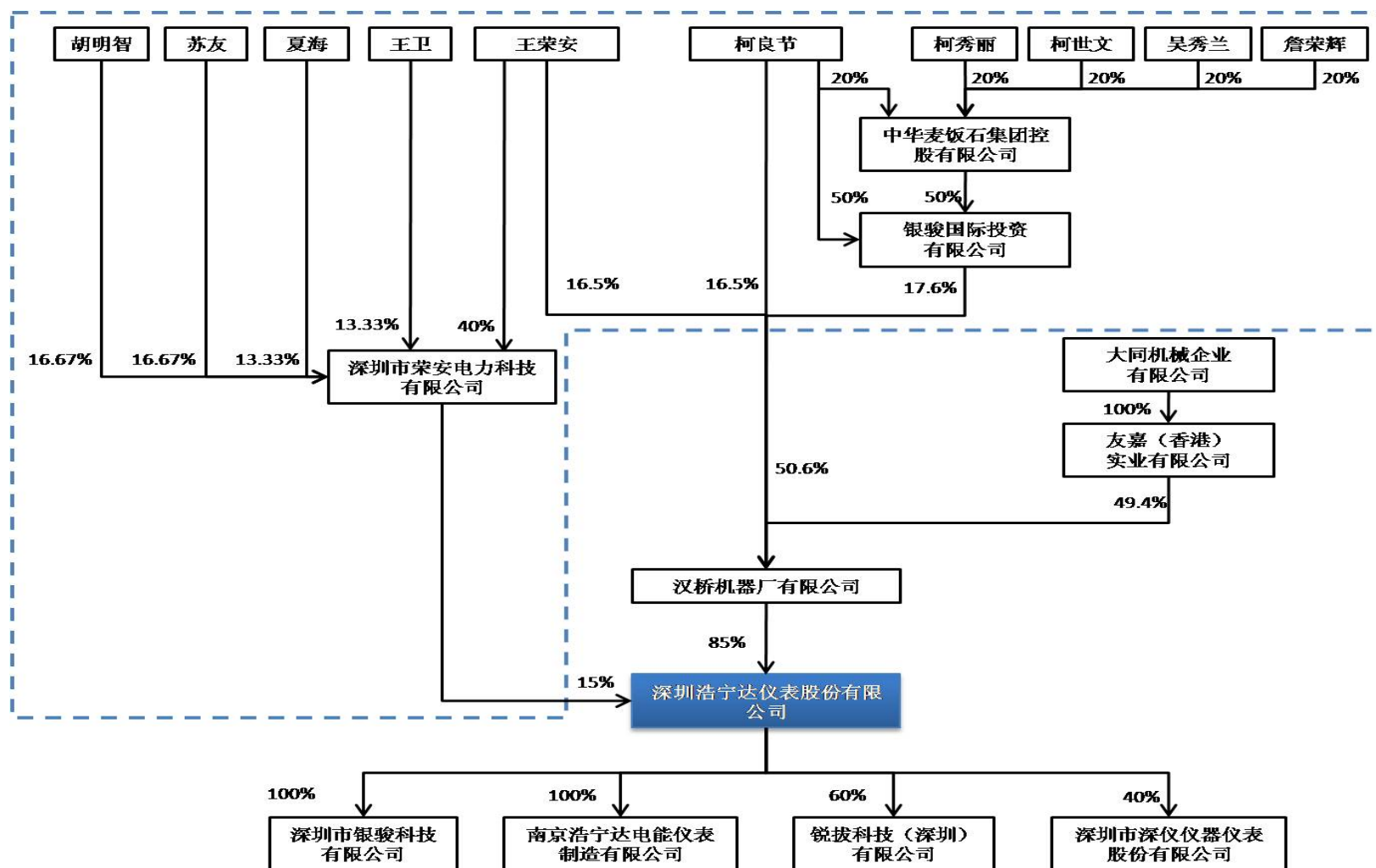
八节“发行人股本情况”。

## 五、 发行人的组织结构

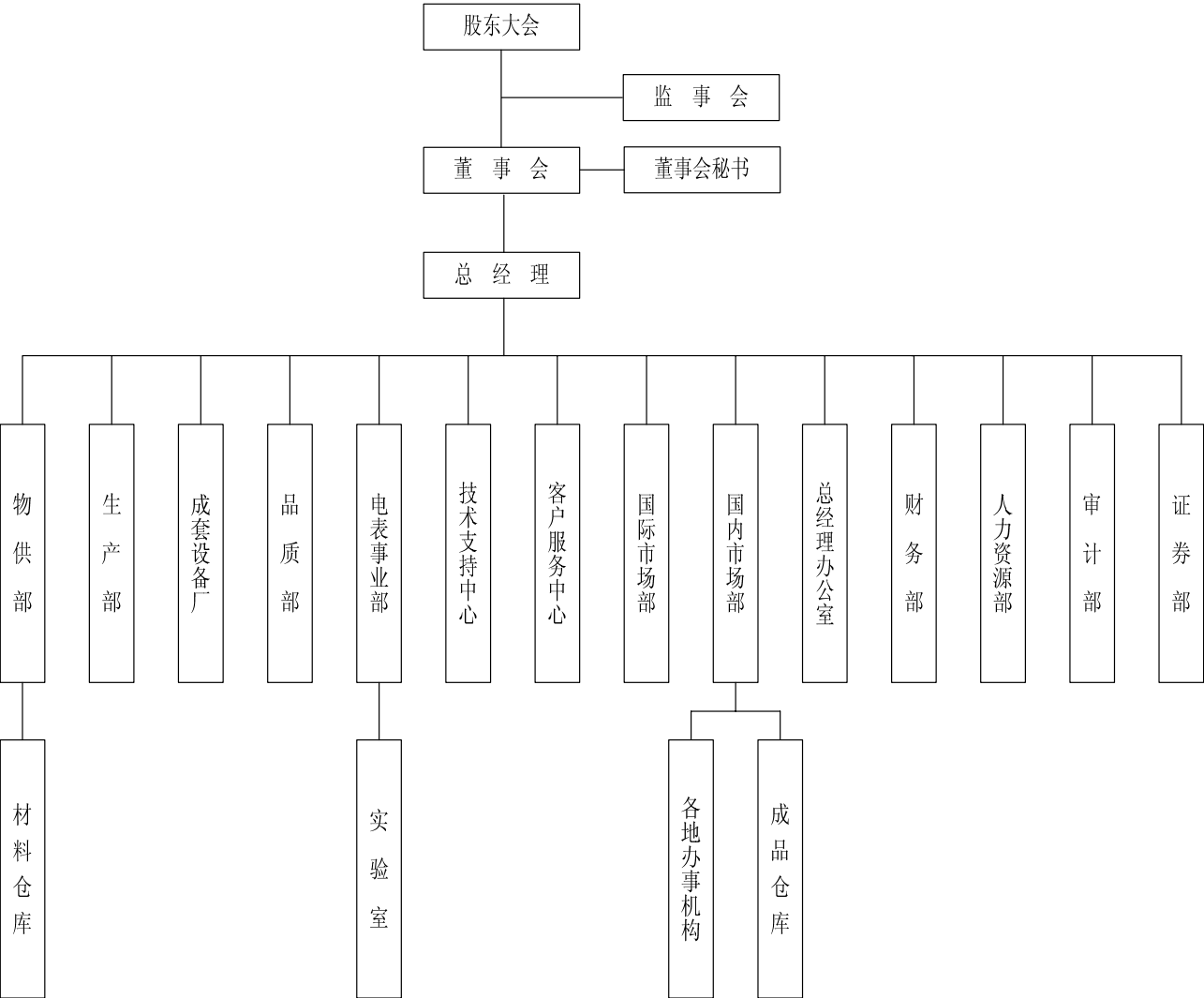
### （一） 发行人股权结构图（见下页附图）

注：根据 2004 年 12 月 30 日麦饭石控股出具的《信托声明》，麦饭石控股代柯良节先生持香港银骏国际投资有限公司 50%的股权。

深圳浩宁达仪表股份有限公司股权结构图



(二) 发行人内部组织机构图



本公司已按照现代企业制度的要求建立了各个职能部门，相关职能如下：

1、品质部

- (1) 公司 ISO9000 体系文件的控制工作；
- (2) 开展全公司范围内的质量管理和质量改进提高工作；
- (3) 负责生产全过程的质量检验和试验工作，包括来料（外购、外协）、在制品、成品的检验与实验，并对其检验与试验结果负责，要求做好相关的记录；
- (4) 负责检验与试验标识的确定与实施；
- (5) 负责不合格品的控制。并跟踪纠正与预防措施的实施及结果；
- (6) 管理公司的检测设备/仪器，编制检测设备的操作规程，对其进行定期的检定和比对工作，确保生产检测设备的正常进行；

- (7) 负责新材料、新零件的样品确认，协助采购部完成供方的评定、选择；
- (8) 负责公司内质量信息反馈及相关数据分析工作，促进质量改进和提高。

## **2、电表事业部**

(1) 负责公司新产品软件及硬件的开发与设计工作，制订并实施新产品设计与开发计划，负责实施新产品设计过程中的设计评审、设计验证、设计确认、设计更改等程序，保证产品满足顾客要求；

- (2) 编制相应的设计文件及工艺文件。

## **3、技术支持中心**

- (1) 新产品开发阶段与软、硬件工程师的技术合作、支持、产品试制、信息交流；
- (2) 新品小批量生产中各工序的质量跟踪；
- (3) 用户技术问题的支持，包括对顾客退货的原因分析及提出处理措施；
- (4) 改良性产品、新品、样品的生产、测试、试验工作；
- (5) 试验室工作。

## **4、客户服务中心**

(1) 协调各部门，对各部门的工作进行监督，确保高效的为客户提供服务，处理客户投诉；

- (2) 回访客户，为客户提供市场发展方案、资料寄送等服务；

(3) 收集客户对产品信息的反馈，针对市场需求及时反馈给相关部门，对产品质量进行监督。

## **5、生产部**

- (1) 根据产品订单组织生产，并对生产中的“人、机、料、法、环”进行控制；
- (2) 对生产过程中的生产质量负责；
- (3) 对工艺的有效性负责；

(4) 负责生产调度工作，协调各生产班组、仓库运作，及时解决生产过程中出现的问题；

- (5) 负责对生产设备的维护、保养工作，保证设备的正常运行；
- (6) 负责生产过程中的产品防护及标识。

## **6、物供部**

- (1) 制定采购/外协计划，并按计划实施采购/外协，确保生产物料的供应；

(2) 制订对供方的选择、评价及重新评价的准则，负责组织对供方的选择、评定工作，并保持相关记录；

- (3) 协助对来料进行控制，减少库存成本；
- (4) 协助品质部对来料的验证工作，参与对来料不合格品的处置；
- (5) 负责材料库的管理，对在库物品进行分区、分类贮存、标识清楚，作好防护；
- (6) 按规定建立材料库物料帐，做到帐、物相符，并遵照“先进先出”原则发料。

## **7、国内市场部**

- (1) 负责国内市场的开拓、投标，公司产品的销售业务；
- (2) 负责销售合同及订单的评审，跟踪检查合同和订单完成情况，负责合同及订单更改的对外联络及落实；
- (3) 负责产品的售后服务（包括对顾客的投诉及退货的处理）工作；向用户提供技术咨询服务，认真履行公司的服务承诺；
- (4) 通过用户访问、市场调查等活动，收集顾客信息，并组织顾客满意度评价工作；
- (5) 负责成品库的管理，对在库物品进行分区、分类贮存、标识清楚，作好防护，并组织成品的发运。

## **8、国际市场部**

- (1) 负责国外市场开拓、投标及相关工作；
- (2) 准备投标资料及文件，对投标技术文件进行评审，并组织投标样品的制作。

## **9、总经理办公室**

- (1) 协助总经理全面负责公司行政、文秘、后勤及保安工作；
- (2) 负责规定的基础设施及工作环境的管理工作；
- (3) 建立公司内部有效沟通的机制。

## **10、审计部**

- (1) 对公司各单位的财务收支计划、投资和费用预算、信贷计划的执行以及经济效益进行审计监察；
- (2) 对公司财会报表和经济核算报表的合法性和真实有效性进行审计。

## **11、财务部**

- (1) 建立会计、财务制度并实施；
- (2) 制订成本控制计划并监督实施；
- (3) 成本计算及成本核算。

## **12、人力资源部**

- (1) 负责公司的人事管理，包括：人员的招聘与调配、职称管理、合同管理、员工档案管理、制定与维护劳动纪律等；
- (2) 负责公司的机构设置、定员定编、职能分配；
- (3) 负责员工的绩效考核与薪酬管理；
- (4) 负责公司人员培训、考核、辞退等管理工作；

### **13、证券部**

- (1) 进行公司发行上市筹备工作；
- (2) 负责公司证券事务管理及信息披露工作；
- (3) 负责公司股东大会及董事会的日常事务安排及协调；
- (4) 负责公司资本市场研究及财经分析工作；
- (5) 负责公司的投资者关系管理工作。

### **14、成套设备厂**

- (1) 根据产品订单组织生产，并对生产中的“人、机、料、法、环”进行控制；
- (2) 对生产过程中的生产质量负责；
- (3) 对工艺的有效性负责；
- (4) 负责生产调度工作，协调各生产运作，及时解决生产过程中出现的问题；
- (5) 负责对生产设备的维护、保养工作，保证设备的正常运行；
- (6) 负责生产过程中的产品防护及标识。

## **六、 发行人股权投资情况**

截止本招股说明书签署日，本公司对外投资的公司有 4 家，其中控股子公司 3 家，分别为南京浩宁达电能仪表制造有限公司、深圳市银骏科技有限公司、锐拔科技（深圳）有限公司，本公司分别持有其 100%、100%和 60%股权；参股公司一家，为深圳市深仪仪器仪表股份有限公司，本公司持有其 40%股份。

### **(一) 南京浩宁达电能仪表制造有限公司**

成立时间：2004 年 8 月 10 日

注册资本：999.996 万元

实收资本：999.996 万元

注册地和主要生产经营地：南京江宁科学园科建路

主营业务：电能仪表及相关产品的研发、生产；销售自产产品及相关配套服务

法定代表人：柯良节

股东构成：本公司全资子公司

南京浩宁达最近一年及一期的财务状况如下表所示：

单位：万元

| 财务指标 | 2009年6月30日<br>或2009年1-6月 | 2008年12月31日<br>或2008年度 |
|------|--------------------------|------------------------|
| 总资产  | 1,995.94                 | 2,033.76               |
| 净资产  | 652.59                   | 709.40                 |
| 净利润  | -56.81                   | -120.30                |

注：以上财务数据经正中珠江审计。

## （二） 深圳市银骏科技有限公司

成立时间：2000年9月28日

注册资本：人民币600万元

实收资本：人民币600万元

注册地和主要生产经营地：深圳市南山区北环路高发科技工业园综合楼二楼

主营业务：电脑软件开发、经济信息咨询等

法定代表人：王荣安

股东构成：本公司全资子公司

银骏科技与本公司的业务关系：银骏科技的主营业务为电脑软件开发、经济信息咨询等，是公司主要的软件研发科技平台，主要研究方向为用电自动化管理系统及上行信道技术在电力行业中的开发与应用，目前其开发的软件技术全部用于浩宁达产品。

2007年11月12日，本公司与王荣安、王涛、朱海山、蔡方辉4人签订股权转让协议，由本公司以860万元的价格收购上述4人所持银骏科技合计20%的股权。2007年11月27日，本公司第三次临时股东大会审议通过了向王荣安、王涛、朱海山、蔡方辉收购其持有的银骏科技合计20%股权的议案。此次股权转让已于2008年1月14日完成工商变更登记。收购完成后，银骏科技为本公司的全资子公司。

银骏科技最近一年及一期的财务状况如下表所示：

单位：万元

| 财务指标 | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
|------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 总资产  | 6,265.78                          | 5,388.72                      |
| 净资产  | 5,840.27                          | 4,965.09                      |
| 净利润  | 875.17                            | 1,661.16                      |

注：以上财务数据经正中珠江审计。

### （三） 锐拔科技（深圳）有限公司

成立时间：2006 年 4 月 5 日

注册资本：人民币 100 万元

实收资本：人民币 100 万元

注册地和主要生产经营地：深圳市南山区北环路高发工业园综合楼 2 楼

主营业务：研发与销售计算机软件和短程无线技术产品

法定代表人：黎洪

锐拔科技与本公司的业务关系：锐拔科技的主营业务为计算机软件和短程无线技术产品，其主要研究方向为短距无线自组网下行信道技术在电力行业中的开发与应用，目前其开发的与电能计量相关的软件技术主要用于浩宁达产品。

锐拔科技（深圳）有限公司原为（香港）锐拔科技有限公司的全资子公司，王荣安为香港锐拔的最大股东，持有其 60%股权，其余 40%股权为黎洪持有，黎洪与公司及控股股东、实际控制人或高管均不存在关联关系。

2007 年 8 月 18 日，本公司第二次临时股东大会审议通过了收购锐拔科技（深圳）有限公司 60%股权的议案；2007 年 9 月 18 日，本公司与香港锐拔签订股权转让协议，由本公司收购其所持深圳锐拔 60%的股权，此次股权转让已经 2007 年 9 月 28 日深圳市南山区贸易工业局深外资南复[2007]0446 号《关于外资企业“锐拔科技（深圳）有限公司”股权转让、企业性质变更的批复》同意，并取得商外资粤深南合资证字[2007]0011 号批准证书，此项股权转让的工商变更登记已于 2007 年 12 月 18 日完成。

2007 年 9 月 24 日，王荣安与黎洪签定《转让文书》，约定王荣安将其所持香港锐拔（注册资本港币 100 元）60%股权以港币 60 元转让给黎洪，转让完成后，黎洪全资拥有香港锐拔，并通过香港锐拔间接持有深圳锐拔 40%股权。

深圳锐拔最近一年及一期的财务状况如下表所示：

单位：万元

| 财务指标 | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
|------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 总资产  | 120.33                            | 153.09                        |
| 净资产  | -62.41                            | -11.93                        |
| 净利润  | -50.48                            | 12.03                         |

注：以上财务数据经正中珠江审计。

**(四) 深圳市深仪仪器仪表股份有限公司**

成立时间：2006 年 7 月 18 日

注册资本：人民币 1,000 万元

实收资本：人民币 1,000 万元

注册地和主要生产经营地：深圳市南山区侨香路东方科技园侨月阁 1-2A

主营业务：仪器仪表、机电设备和自动化设备及元器件销售

法定代表人：闫殿华

截止本招股说明书签署日，深仪股份的股东构成如下表所示：

| 股东名称            | 持股金额（万元） | 持股比例   |
|-----------------|----------|--------|
| 深圳浩宁达仪表股份有限公司   | 400      | 40%    |
| 深圳市新三思材料检测有限公司  | 329.4    | 32.94% |
| 深圳华谊仪表有限公司      | 164      | 16.4%  |
| 深圳江元自控科技有限公司    | 90.2     | 9.02%  |
| 深圳市仪器仪表与自动化行业协会 | 16.4     | 1.64%  |

深仪股份是由本公司、深圳市仪器仪表与自动化行业协会及部分会员单位共同发起设立的，设立初衷是通过整合各方资源，形成合力，争取土地、税收等优惠政策以实现股东良好回报，但由于在实际运作中未能达到预定目标，2007 年 8 月 13 日，深仪股份股东会通过关于公司注销并清算的决议；9 月 14 日，深仪股份在《深圳特区报》刊登《清算公告》。截至本招股说明书签署日，深仪股份的清算尚未完成。该公司在存续期中无任何经营、投资、购建行为，也未产生任何损益。

**七、 发行人股东基本情况**

发行人在本次发行前共有股东两名，其中香港汉桥持有 85%的股份，荣安科技持有

15%的股份。

## （一） 发行人股东的基本情况

### 1. 汉桥机器厂有限公司

香港汉桥成立于 1995 年 1 月 3 日，注册资本及实收资本为港币 1 万元。香港汉桥为投资控股型公司，不从事具体产品的生产和经营，主要业务为对外投资和管理。公司住所为香港新界青衣岛青衣路 29-33 号大同工业大厦 8/F。柯良节、王荣安、银骏国际（柯良节控制的公司）、友嘉实业分别持有其 16.5%、16.5%、17.6%和 49.4%的股权。其中，柯良节、王荣安为一致行动人，合计直接、间接持有香港汉桥 50.6%股权，为香港汉桥实际控制人。

香港汉桥最近三年及一期的财务状况如下表所示：

单位：万元

| 财务指标 | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 | 2007 年 12 月 31 日<br>或 2007 年度 | 2006 年 12 月 31 日<br>或 2006 年度 |
|------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 总资产  | HK\$9,870.85                      | HK\$9,873.17                  | HK\$9,384.82                  | HK\$9,429.26                  |
| 净资产  | HK\$9,869.80                      | HK\$9,872.47                  | HK\$9,363.12                  | HK\$9,407.55                  |
| 营业额  | —                                 | HK\$559.68                    | —                             | HK\$5,870.74                  |
| 本年溢利 | -2.67                             | HK\$509.35                    | HK\$-44.43                    | HK\$4,332.08                  |

注：上述财务数据经丁何关陈会计师行审计

截至本招股说明书签署之日，香港汉桥持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

香港汉桥与浩宁达在业务上不存在关联关系，最近三年及一期与浩宁达无关联购销事项，但存在股权转让事宜：2006 年 12 月 30 日，公司与香港汉桥及其子公司银成发展有限公司分别签订股权转让协议，由公司分别以 294 万元和 100 万元的价格收购其持有的南京浩宁达 29.4%和 10%的股权，并于 2007 年 8 月 3 日完成工商变更登记手续。

### （1） 历史沿革

香港汉桥是大同机械的全资附属公司大同机械国际有限公司（以下简称“大同机械国际”）和 Everneed Technology Limited（以下称“永业科技”）于 1995 年 1 月 3 日在香港注册的有限公司，设立时的股本为 2 股（每股港币 1 元）。同日，永业科技签署《信托声明》，称其代为大同机械国际持有香港汉桥 1 股。据此，大同机械国际持有香港汉桥全部股权权益。

1997年10月30日，友嘉实业、王荣安、柯良节以每股港币1元的价格分别向香港汉桥增资认购5,998股、2,000股、2,000股，增资后的股本为10,000股，其中友嘉实业、王荣安、柯良节、大同机械国际分别持有59.98%、20%、20%和0.02%的股权。

1997年11月13日，大同机械国际向友嘉实业转让香港汉桥股份2股，其中1股经大同机械国际签署《信托声明》代为友嘉实业持有。此时，友嘉实业、王荣安、柯良节分别持有香港汉桥60%、20%和20%股份。

2001年5月20日，友嘉实业、王荣安、柯良节、大同机械国际分别出具《信托声明》，称分别代Corizon公司持有香港汉桥5,999股、2,000股、2,000股和1股。据此，Corizon公司实际持有香港汉桥100%股权权益。

2003年12月17日，大同机械国际将其为友嘉实业代持的香港汉桥1股转让给友嘉实业。

2006年12月27日，友嘉实业、柯良节、王荣安分别向Corizon公司转让香港汉桥股份5,999股、2,000股、2,000股；同日，友嘉实业签署《信托声明》，代Corizon公司持有香港汉桥股份1股。

2008年6月26日，Corizon公司分别向柯良节、王荣安、银骏国际和友嘉实业转让香港汉桥股份1,650股、1,650股、1,760股和4,940股。转让后，CORIZON公司不再为香港汉桥股东，柯良节、王荣安、银骏国际和友嘉实业分别持有香港汉桥16.5%、16.5%、17.6%和49.4%的权益。

## **（2）控股股东与实际控制人**

由于柯良节、王荣安为一致行动人，且银骏国际为柯良节所控制的公司，因此柯良节、王荣安共同为香港汉桥的实际控制人。

## **（3）主营业务以及对外投资**

香港汉桥的主营业务为投资控股。除了对发行人的投资以外，香港汉桥另独资拥有银成发展，此外没有其它对外直接股权投资。

## **（4）信托持股情况。**

香港汉桥股东先后有四次信托持股的情况：

（A）1995年1月3日，永业科技代大同机械国际信托持有香港汉桥1股。

（B）1997年11月13日，大同机械国际代友嘉实业持有香港汉桥1股。

（C）2001年5月20日，友嘉实业、王荣安、柯良节、大同机械国际分别代Corizon

公司信托持有香港汉桥股份。

(D) 2006 年 12 月 27 日，友嘉实业代 Corizon 公司信托持有香港汉桥股份 1 股。

经香港汉桥董事会授权，2008 年 2 月 28 日，香港汉桥董事柯良节先生出具了经中国委托公证人香港邓志聪律师公证的 4 份《声明书》，分别声明如下：（1）友嘉实业代 Corizon 公司持有香港汉桥 5,999 股的信托声明于 2001 年 5 月 20 日签署，于 2006 年 12 月 27 日因股权转让而终止；（2）王荣安代 Corizon 公司持有香港汉桥 2,000 股的信托声明于 2001 年 5 月 20 日签署，于 2006 年 12 月 27 日因股权转让而终止；（3）柯良节代 Corizon 公司持有香港汉桥 2,000 股的信托声明于 2001 年 5 月 20 日签署，于 2006 年 12 月 27 日因股权转让而终止；（4）大同机械国际有限公司代 Corizon 公司持有香港汉桥 1 股的信托声明于 2001 年 5 月 20 日签署，于 2003 年 12 月 17 日因股权转让而终止。

经大同机械董事会授权，2008 年 2 月 28 日，大同机械董事邓焘先生出具了经中国委托公证人香港邓志聪律师公证的《声明书》，声明如下：上述友嘉实业、王荣安、柯良节、大同机械国际于 2001 年 5 月 20 日出具的、分别代 Corizon 公司持有香港汉桥 5,999 股、2,000 股、2,000 股和 1 股的 4 份《信托声明》从未在香港联合交易所等作出公开披露。

针对信托持股情况，保荐机构与发行人律师分别发表意见如下：

保荐机构意见：

本保荐机构认为，根据大同机械董事会授权邓焘先生出具的经中国委托公证人香港邓志聪律师公证的《声明书》，2001 年 5 月 20 日友嘉实业、王荣安、柯良节、大同机械国际代 CORIZON 公司持股的信托持股声明未在香港联交所等作出公开披露。

根据香港汉桥董事会授权柯良节先生出具的经中国委托公证人香港邓志聪律师公证的 4 份《声明书》，香港汉桥于 2006 年 12 月 27 日的股权转让只是 2001 年 5 月 20 日签署的信托声明的终止及对股权结构的明晰，最近三年，香港汉桥股权结构没有实质性变化。

发行人律师意见：

根据大同机械董事会授权邓焘先生出具的《声明书》，上述四份《信托声明》尚未在香港联合交易所等作出公开披露，业已全部终止。

本所律师认为，香港汉桥于 2006 年 12 月 27 日的股权转让只是 2001 年 5 月 20 日签

署的信托声明的终止，并不是实质上向他人转让股权，截止至《补充法律意见书（三）》出具之日，香港汉桥股权结构在最近三年内没有实质性变化。

### （5）股东出资来源

香港汉桥的股东中，柯良节为香港居民，银骏国际和友嘉实业均为香港企业法人，合法投资持有香港汉桥股权。

香港汉桥为公司控股股东，1997年10月30日，王荣安以每股港币1元的价格向香港汉桥增资认购2,000股，投资金额为港币2,000元，增资后持有其20%的股权。上述投资来自于王荣安的合法出境兑换外汇资金结余，根据国家外汇管理的规定，王荣安对其境外投资在国家外汇管理局深圳分局补办了境内居民个人境外投资外汇登记手续，登记号为J44030020080001。其境外投资的资金来源、程序具有合法性。

根据王荣安、柯良节、邓焘于2007年3月2日作出的《关于香港汉桥机器厂有限公司在深圳浩宁达电能仪表制造有限公司投资的声明确认书》以及浩宁达历次验资报告、2001年6月28日中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会[2001]深国仲结字第50号裁决书等文件，香港汉桥投资浩宁达的资金来源如下：

除各方股东投入的资本金港币10,000元外，香港汉桥对浩宁达投资资金均来源于香港股东对其借款，上述资金来源及投资方式合法、有效。

保荐机构意见：

根据王荣安先生出具的《境外投资股权款资金来源说明》、《境内居民个人境外投资外汇登记表》和王荣安先生、柯良节先生、邓焘先生共同签署的《关于香港汉桥机器厂有限公司在深圳浩宁达电能仪表制造有限公司投资的声明确认书》、以及发行人的历次验资报告、2001年6月28日中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会[2001]深国仲结字第50号裁决书等文件，本保荐机构认为，王荣安先生进行境外投资的资金来源于其合法出境兑换外汇资金结余，且在境内自然人境外投资的相关法律法规明确后，王荣安先生对其境外投资行为进行了补充外汇登记，其境外投资来源与程序具有合法性、有效性；香港汉桥投资发行人的资金除来源于各方股东投入的资本金港币10,000元外，其余投资资金来源于香港股东对香港汉桥的借款，其资金来源及投资方式真实、合法。

律师意见：

经核查，本所律师认为，王荣安境外投资的资金来源为其合法出境兑换外汇资金结余，已经国家外汇管理机关补办了境内居民个人境外投资外汇登记，其境内居民个人境

外投资合法性已经国家外汇管理部门确认。

根据中国国际经济贸易仲裁委员会深圳分会[2001]深国仲结字第 50 号《裁决书》、《确认声明书》以及发行人历次验资报告，香港汉桥投资于发行人的资金来源除各方股东投入的注册资本金以外，其余投资资金来源于香港汉桥的香港股东给香港汉桥的借款，其投资方式没有违背当时有效的法律法规的规定，资金来源与投资方式真实、合法。

## 2. 深圳荣安电力科技有限公司

荣安科技成立于 2004 年 6 月 14 日，注册地址为深圳市南山区北环路高发科技工业园 2# 综合楼一楼，法定代表人为王荣安，注册资本和实收资本为 600 万元。

### (1) 历史沿革

荣安科技是 2004 年 6 月 14 日由王荣安、胡明智、苏友、夏海、王卫 5 人共同设立的有限责任公司，注册资本 600 万元，其股权结构如下表所示：

| 序号 | 股东  | 出资额<br>(万元) | 持股比例   |
|----|-----|-------------|--------|
| 1  | 王荣安 | 240         | 40%    |
| 2  | 胡明智 | 100         | 16.67% |
| 3  | 苏友  | 100         | 16.67% |
| 4  | 夏海  | 80          | 13.33% |
| 5  | 王卫  | 80          | 13.33% |
| 合计 |     | 600         | 100%   |

荣安科技自设立后未再发生股权转让。

### (2) 控股股东及实际控制人

王荣安是荣安科技的法定代表人，并担任荣安科技的执行董事。虽然王荣安持有荣安科技的出资额不足百分之五十，但其为荣安科技最大股东，以其出资额所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响。因此，王荣安是荣安科技的控股股东及实际控制人。

### (3) 主营业务以及对外投资

根据荣安科技《章程》以及《营业执照》的记载，荣安科技的经营范围：自动化产品开发设计与销售；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；进出口业务（凭取得进出口资格证书经营）；煤炭的批发和零售；投资兴办实业（具体项目另行申报）。

除对发行人投资外，荣安科技没有对外直接股权投资。

#### **（4）信托情况**

荣安科技股东没有信托持股（含委托持股）关系。

#### **（5）对浩宁达投资的出资来源**

荣安科技收购宁光电工所持浩宁达 15%股权的款项 430 万元实际由荣安科技股东王荣安、胡明智、苏友、夏海、王卫 5 人于 1999 年支付，其资金来源为：

1999 年 11 月 15 日，王荣安等 5 人支付股权收购款 200 万元，资金来源为个人和家庭合法收入。12 月 15 日，王荣安等 5 人向大同机械境内子公司借款 230 万元用于支付剩余股权转让款项。上述资金来源未违反国家的有关法律、法规，具有合法性。

保荐机构意见：

根据王荣安先生等 5 人出具的《关于股权受让款资金来源的说明》、王荣安先生等 5 人与大同机械签署的《短期贷款协议书》、宁光电工有限公司出具的收款凭证等文件，本保荐机构认为，荣安科技收购宁光电工有限公司所持发行人 15%股权的款项 430 万元实际由王荣安先生、胡明智先生、苏友先生、夏海先生、王卫女士 5 人支付，其中，1999 年 11 月 15 日支付股权收购款 200 万元，资金来源为个人及家庭合法收入；12 月 15 日，王荣安等 5 人向大同机械境内子公司借款 230 万元用于支付剩余股权转让款项，上述资金来源具有合法性、有效性。

发行人律师意见：

经核查，本所律师认为，荣安科技收购宁光电工有限公司所持浩宁达有限公司 15%股权的款项人民币 430 万元实际由荣安科技股东王荣安、胡明智、苏友、夏海、王卫等 5 人于 1999 年底实际支付，其中股权转让款人民币 200 万元为王荣安等 5 人个人和家庭的合法收入；剩余股权收购转让款项人民币 230 万元系王荣安等 5 人向境内企业—东华机械有限公司借款。上述股权转让款项资金来源包括出资人的工资薪酬、奖金、业务提成以及借款等，该股权转让款的来源合法，股权转让款的实际支付真实、有效。

#### **（6）关联交易情况**

荣安科技的主营业务为投资持股，并进行少量煤炭贸易，与浩宁达在业务上不存在关联关系，最近三年及一期与浩宁达无关联购销事项，但存在关联往来款项及担保事项：截止 2007 年 12 月 31 日，浩宁达对荣安科技存在往来款余额 2,000 万元，用于临时周转，浩宁达已于 2008 年上半年归还；2006 年 12 月，本公司向招商银行华侨城支行借款 1,000 万元（期限 2006.12.28-2007.6.28），由荣安科技以其持有的 3,000 万元定期存单提供质押担保。

荣安科技最近三年及一期的财务状况如下表所示：

单位：万元

| 财务指标 | 2009年6月30日<br>或2009年1-6月 | 2008年12月31日<br>或2008年度 | 2007年12月31日<br>或2007年度 | 2006年12月31日<br>或2006年度 |
|------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 总资产  | 1,290.81                 | 1,307.11               | 3,340.28               | 3,892.62               |
| 净资产  | 511.59                   | 527.90                 | 561.17                 | 1,467.47               |
| 销售收入 | --                       | --                     | --                     | 173.84                 |
| 净利润  | -16.30                   | -33.27                 | -6.30                  | 1,741.46               |

截至本招股说明书签署之日，荣安科技持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

荣安科技的股东构成及兼职情况如下表所示：

| 序号  | 股东名称 | 持股比例    | 在本公司任职情况     |
|-----|------|---------|--------------|
| 1   | 王荣安  | 40%     | 董事、总经理       |
| 2   | 胡明智  | 16.67%  | 董事、副总经理、总工程师 |
| 3   | 苏友   | 16.67%  | 副总经理         |
| 4   | 夏海   | 13.33%  | 监事会主席        |
| 5   | 王卫   | 13.33%  | 财务负责人        |
| 合 计 |      | 100.00% | —            |

## （二） 实际控制人情况

柯良节、王荣安作为一致行动人，直接及通过银骏国际间接持有香港汉桥 50.6%的股权，为本公司的实际控制人。

柯良节：男，中国香港籍，无永久境外居留权、香港身份证号为 H397355(9)、住所为香港新界沙田马鞍山锦泰苑 A808。

王荣安：男，中国籍，无永久境外居留权，住所为广东省深圳市南山区沙河天鹅堡 K 幢 11B，居民身份证号码为 640103195307280016。

## （三） CORIZON 公司及大同机械的基本情况

### 1、CORIZON 公司的基本情况

#### （1） 历史沿革

Corizon 公司是 1999 年 6 月 8 日在英属维京群岛登记设立的有限责任公司，是香港汉桥的独资股东，公司法定股本为 50,000 美元，每股 1 美元，于 1999 年 11 月 2 日发行股

本为 10 美元，现已发行股本为 1,000 美元。Corizon 公司现任董事为：邓焘、黄耀明。

2001 年 5 月 20 日，原股东 Liew Swee Yean 向 Special Points Limited(下称“Ponits 公司”)转让 8 股、向 Special Yield Limited(下称“Yield 公司”)转让 2 股。转让后 Ponits 公司和 Yield 公司分别持有 Corizon 公司 80%和 20%股权。

2006 年 12 月 11 日，Corizon 公司董事会通过决议，Ponits 公司增资认购 Corizon 公司 792 股（每股 1 美元）、Yield 公司增资认购 Corizon 公司 198 股（每股 1 美元），增资后股本为 1,000 股。增资后 Ponits 公司和 Yield 公司分别持有 Corizon 公司 80%和 20%股权。

2006 年 12 月 18 日，Ponits 公司分别向柯良节、王荣安、银骏国际、友嘉实业转让 Corizon 公司 165 股、165 股、176 股和 294 股（每股 1 美元）；同日，Yield 公司向友嘉实业转让 Corizon 公司 200 股（每股 1 美元）。股权转让完成后，Corizon 公司的持股情况如下：柯良节，持有股数 165 股，持股比例为 16.5%；王荣安，持有股数 165 股，持股比例为 16.5%；银骏国际持有股数 176 股，持股比例为 17.6%；友嘉实业持有股数 494 股，持股比例为 49.4%。

2008 年 7 月 11 日，柯良节、王荣安、银骏国际分别向 Whole Champion Limited（下称“Champion 公司”）转让 Corizon 公司 165 股、165 股、176 股（每股 1 美元）。股权转让完成后，Corizon 公司的持股情况如下：Champion 公司，持有股数 506 股，持股比例为 50.6%；友嘉实业持有股数 494 股，持股比例为 49.4%。

### **A、Points 公司的历史沿革**

Points 公司是 2001 年 5 月 7 日在英属维京群岛登记设立的有限责任公司，设立时法定股本为 50,000 美元，每股 1 美元，于 2001 年 5 月 20 日已发行股本为 10,000 美元，其中友嘉实业、柯良节、王荣安分别持有 50%、25%和 25%的股权，设立时董事为：柯良节、王荣安、邓焘、黄耀明。

2001 年 5 月 20 日，友嘉实业、王荣安、柯良节、银骏国际签订股权转让协议，由友嘉实业、王荣安、柯良节分别向银骏国际转让 1,324 股、438 股和 438 股，转让后，友嘉实业、王荣安、柯良节、银骏国际分别持有 3,676 股、2,062 股、2,062 股和 2,200 股，持股比例分别为 36.76%、20.62%、20.62%和 22.00%。

2008 年 7 月 11 日，柯良节、王荣安、银骏国际分别向 Champion 公司转让 Ponits 公司 2,062 股、2,062 股和 2,200 股。股权转让完成后，Ponits 公司的持股情况如下：Champion 公司，持有股数 6,324 股，持股比例为 63.24%；友嘉实业持有股数 3,676 股，持股比例为 36.76%。Ponits 公司现任董事为邓焘、黄耀明。

### **B、Yield 公司的历史沿革**

Yield 公司是 2001 年 5 月 7 日在英属维京群岛登记设立的有限责任公司，设立时法定股本为 50,000 美元，每股 1 美元，于 2001 年 5 月 20 日已发行股本为 1 美元，由友嘉实业全资持有，董事为：邓焘、黄耀明。于 2001 年 5 月 20 日后股本及股权结构未再发生变化。

王荣安于 2001 年 5 月 20 日持有 Ponits 公司 20.62% 的股权，并间接持有 Corizon 公司 16.50% 的股权；2006 年 12 月 18 日，通过股权转让，王荣安直接持有 Corizon 公司 16.50% 的股权；2008 年 7 月 11 日，通过股权转让，王荣安不再持有 Corizon 公司股权。

## **(2) 主营业务**

Corizon 公司的主营业务为投资控股。

## **(3) 信托情况**

Corizon 公司的股东没有信托持股（含委托持股）关系。

## **2、大同机械的基本情况**

(1) 大同机械于 1988 年 7 月 1 日在香港成立，前称为“AKIO LIMITED”，注册编号 219721。根据大同机械 2008 年年报及其 2009 年 6 月 3 日的周年申报表，大同机械是一家在香港联合交易所有限公司的上市公司，股份代码为 118，注册地址为香港新界青衣岛青衣路 29-33 号大同工业大厦 8 字楼。其法定股本为港币 400,000,000 元，已发行股份 709,930,692 股，每股面值为港币 0.40 元。

(2) 控股股东。根据大同机械 2008 年年报披露，大同机械（控股）有限公司直接和间接持有大同机械 41.86% 的股份权益，华润（集团）有限公司直接持有大同机械 23.90% 的股份权益。因此，大同机械（控股）有限公司作为大同机械的单一最大股东，是大同机械的控股股东。

(3) 实际控制人。根据大同机械 2008 年年报披露，邓焘通过其本人直接持有以及透过其家族权益以及其他权益合计持有大同机械 42.79% 的权益，华润（集团）有限公司间接持有大同机械 23.89% 的股份权益。因此，邓焘是大同机械的实际控制人。

(4) 生产经营状况。根据大同机械 2008 年年报的披露，其主要业务为机械制造、塑胶加工及制品、贸易和线路板制造。

(5) 与公司的关系。浩宁达现有 9 名董事会成员中，在大同机械兼职的为邓焘、黄耀明 2 人。除了委派或选举上述董事会成员以外，公司的资产、人员、业务、机构设置等方面保持独立性，与大同机械没有关系与往来等关联关系。

(6) 与发行人实际控制人的关系。根据大同机械公开披露的相关信息，发行人实际

控制人王荣安、柯良节均不是大同机械的主要股东，不在大同机械担任职务，且没有其它关联关系。

(7) 全资子公司友嘉实业的基本情况：

友嘉实业于 1989 年 6 月 13 日在香港注册成立，主营业务为投资控股。其已发行股本为港币 100 万元，最近三年股权结构未发生变动，股东分别为大同机械和大同机械国际，持股金额分别为 999,998 元和 2 元，由于大同机械国际为大同机械的全资子公司，因此大同机械实际全资拥有友嘉实业。友嘉实业现有的董事会成员为邓焘、黄耀明、何广生。

(四) 发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、控股股东控制的其他企业情况

截止本招股书签署日，发行人控股股东香港汉桥控制的其他企业基本情况如下：

(1) 银成发展有限公司

成立时间：2004 年 2 月

注册资本：HK\$1.00

实收资本：HK\$1.00

注册地及主要生产经营地：香港新界青衣岛青衣路 29-33 号大同工业大厦 8/F

主营业务：股权投资

持股比例：100%

银成发展有限公司最近一年及一期的财务状况如下表所示：

单位：万元

| 项 目  | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
|------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 总资产  | HK\$0.11                          | HK\$0.14                      |
| 净资产  | HK\$-4.39                         | HK\$-3.51                     |
| 净利润  | HK\$-0.89                         | HK\$-0.62                     |
| 审计情况 | 未经审计                              |                               |

2、实质控制人控制的其他企业基本情况

(1) 柯良节控制的其他企业基本情况

截止本招股书签署日，柯良节控制的其他企业基本情况如下：

| 公司名称              | 成立时间         | 注册资本        | 实收资本        | 注册地及经营地                                                                                  | 持股比例         | 实际从事的主要业务          |
|-------------------|--------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| 中华麦饭石集团控股有限公司     | 2004. 10. 18 | HK\$5. 00   | HK5. 00     | Room 5, 10/F, Goldfield Industrial Centre, 1 Sui Wo Road, Fotan, Shatin, N. T. Hong Kong | 直接持有 20%     | 股权投资               |
| 香港银骏国际投资有限公司      | 2000. 5. 10  | HK\$10, 000 | HK10, 000   | Room 5, 10/F, Goldfield Industrial Centre, 1 Sui Wo Road, Fotan, Shatin, N. T. Hong Kong | 直接、间接持有 100% | 股权投资               |
| 内蒙古奈曼旗中华麦饭石开发有限公司 | 2002. 12. 4  | 2, 000, 000 | 2, 000, 000 | 内蒙古通辽市奈曼旗振兴街中段                                                                           | 间接持有 100%    | 设计、制造、开采、销售麦饭石系列产品 |
| 内蒙古奈曼旗宏基生命素科技有限公司 | 2004. 12. 8  | 2, 500, 000 | 2, 143, 110 | 内蒙古通辽市奈曼旗新开街中段                                                                           | 间接持有 100%    | 研究、生产中华麦饭石系列产品及矿泉水 |
| 中华麦饭石生命科技有限公司     | 2003. 5. 23  | HK\$2. 00   | HK\$2. 00   | Room 5, 10/F, Goldfield Industrial Centre, 1 Sui Wo Road, Fotan, Shatin, N. T. Hong Kong | 间接控制 100%    | 股权投资               |

上述企业最近一年及一期的财务状况如下：

单位：万元

| 项 目  | 中华麦饭石集团控股有限公司                     |                               |
|------|-----------------------------------|-------------------------------|
|      | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
| 总资产  | HK\$1, 188. 30                    | HK\$1, 171. 54                |
| 净资产  | HK\$-645. 38                      | HK\$-624. 97                  |
| 净利润  | HK\$-20. 40                       | HK\$-68. 53                   |
| 审计情况 | 未经审计                              |                               |
| 项 目  | 香港银骏国际投资有限公司                      |                               |
|      | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
| 总资产  | HK\$200. 46                       | HK\$200. 46                   |
| 净资产  | HK\$-2. 12                        | HK\$-1. 60                    |
| 净利润  | HK\$-0. 52                        | HK\$-0. 46                    |
| 审计情况 | 未经审计                              |                               |
| 项 目  | 内蒙古奈曼旗中华麦饭石开发有限公司                 |                               |
|      | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
| 总资产  | 360. 50                           | 386. 44                       |
| 净资产  | 116. 50                           | 147. 98                       |
| 净利润  | -31. 49                           | -41. 69                       |
| 审计情况 | 未经审计                              |                               |

| 项 目  | 内蒙古奈曼旗宏基生命素科技有限公司                 |                               |
|------|-----------------------------------|-------------------------------|
|      | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
| 总资产  | 324.95                            | 356.97                        |
| 净资产  | -86.67                            | -76.96                        |
| 净利润  | -9.71                             | -75.38                        |
| 审计情况 | 未经审计                              |                               |
| 项 目  | 中华麦饭石生命科技有限公司                     |                               |
|      | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年度 |
| 总资产  | HK\$164.34                        | HK\$164.13                    |
| 净资产  | HK\$-13.74                        | HK\$-9.92                     |
| 净利润  | HK\$-4.11                         | HK\$-4.19                     |
| 审计情况 | 未经审计                              |                               |

## (2) 王荣安控制的其他企业基本情况

截止本招股书签署日，王荣安控制的其他企业基本情况如下：

| 公司名称          | 成立时间      | 注册资本   | 实收资本   | 注册地及经营地                   | 持股比例 | 实际从事的主要业务                       |
|---------------|-----------|--------|--------|---------------------------|------|---------------------------------|
| 深圳市荣安电力科技有限公司 | 2004.6.14 | 600 万元 | 600 万元 | 深圳市南山区北环路高发科技工业园 2# 综合楼一楼 | 40%  | 国内商业、物资供销，进出口业务；煤炭的批发和零售；投资兴办实业 |

## (五) 股票质押及其他争议情况

截至本招股书签署日，本公司股东持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

## (六) 发行人原股东深中浩、新铭达、瑞丰投资的基本情况

### 1、深中浩基本情况

深圳中浩(集团)股份有限公司是 1991 年 10 月 18 日经深圳市人民政府(1991)992 号文件批准,在原深圳中厨股份有限公司的基础上改组设立的股份有限公司,主营业务涉及食品、饮料、包装、家俱、电子、化工等多个领域。1992 年 4 月 8 日,该公司公开发行普通股股票(A 股及 B 股) 2,640 万股,并于 1992 年 6 月 25 日在深圳证券交易所上市,上市时总股本为 8,635.10 万股,其主要股东为中国食品工业总公司、深圳赛格集团公司、广东三联集团公司和深圳市投资管理公司,持股比例分别为 20.83%、20.83%、13.88%和 13.88%,董事长为黄钧泉,总经理及执行董事为刘继忠。

1994 年浩宁达设立时，深中浩的主要股东为中国食品工业总公司和深圳赛格集团公司，分别持有其 19.50%和 19.33%的股份。

2002 年深中浩持有的浩宁达 45%股权变更为香港汉桥所有时，其主要股东为海南慧轩实业投资有限公司和中国食品工业（集团）公司，分别持有深中浩 20.03%和 10.47%的股份。

由于连续四年亏损，该公司于 2001 年 10 月 22 日起终止上市，并于 2002 年 10 月 25 日起由国信证券代办股份转让，转让代码为 400011。

## 2、新铭达基本情况

根据深圳市工商物价信息中心的新铭达商业登记证的记载，1994 年 8 月 8 日，新加坡公司和商业登记处出具证明，新铭达于 1993 年 10 月 19 日由“HAIDA DEVELOPMENT(S) PTS LTD”更名而来，新铭达公司注册号码为 199306890D。主营业务及其他情况不详，目前也无法进一步取得新铭达的相关资料。

## 3、瑞丰投资基本情况

瑞丰投资于 1994 年 1 月 3 日在香港依据香港商业登记条例办理商业登记，在 1998 年 1 月 2 日申请结束营业，现时并无有效的商业登记证，原登记住址为香港九龙观塘道 404 号时运工业大厦 14 楼 D 室，原投资东主为柯良节，营业性质为投资贸易。

# 八、 发行人股本情况

## （一） 本次发行前后的股本情况

本公司本次发行前总股本为 6,000 万股，本次拟发行 2,000 万股，本次发行股份占发行后总股本的比例为 25%。

本次发行前后的股本变动情况如下表所示：

| 序号 | 股东名称          | 股权性质  | 发行前         |        | 发行后         |        |
|----|---------------|-------|-------------|--------|-------------|--------|
|    |               |       | 持股数<br>(万股) | 比例 (%) | 持股数<br>(万股) | 比例 (%) |
| 1  | 汉桥机器厂有限公司     | 外资法人股 | 5,100       | 85.00  | 5,100       | 63.75  |
| 2  | 深圳市荣安电力科技有限公司 | 社会法人股 | 900         | 15.00  | 900         | 11.25  |
| 3  | 社会公众股         | 社会公众股 | —           | —      | 2,000       | 25.00  |
|    | 合计            |       | 6,000       | 100.00 | 8,000       | 100.00 |

## (二) 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

截止本招股说明书签署日，本公司共有两名股东，均为法人股东，无自然人直接持股情况。其中，香港汉桥持有本公司 85%的股份，荣安科技持有本公司 15%的股份，具体如下表：

| 序号 | 股东名称          | 股权性质  | 持股数（万股） | 比例（%） |
|----|---------------|-------|---------|-------|
| 1  | 汉桥机器厂有限公司     | 外资法人股 | 5,100   | 85    |
| 2  | 深圳市荣安电力科技有限公司 | 社会法人股 | 900     | 15    |
|    | 合计            |       | 6,000   | 100   |

两股东间的关联关系为：本公司实际控制人柯良节、王荣安直接、间接持有香港汉桥 50.60%的股权，为香港汉桥的实际控制人，而王荣安直接持有荣安科技 40%的股权，为荣安科技的单一最大股东。

## (三) 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

本公司控股股东汉桥机器厂有限公司、发起人股东深圳市荣安电力科技有限公司、实际控制人柯良节、王荣安承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份，也不由本公司回购其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份。

## 九、 发行人员工及其社会保障情况

### (一) 员工人数及变化情况

截止 2006 年、2007 年及 2008 年末及 2009 年 6 月 30 日，本公司（含子公司）职工人数分别为 343 人、417 人、477 人和 681 人。

### (二) 员工结构

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司有员工 681 名(含子公司)，员工基本构成如下：

#### 1. 员工专业结构

| 专业     | 人 数 | 比例      |
|--------|-----|---------|
| 行政管理人员 | 66  | 9.69%   |
| 技术人员   | 185 | 27.17%  |
| 销售人员   | 74  | 10.87%  |
| 生产人员   | 356 | 52.28%  |
| 合 计    | 681 | 100.00% |

## 2. 员工教育程度与职称水平

| 教育程度  | 人 数 | 比例      |
|-------|-----|---------|
| 本科及以上 | 137 | 20.12%  |
| 大专    | 120 | 17.62%  |
| 中专及以下 | 424 | 62.26%  |
| 合 计   | 681 | 100.00% |

## 3. 员工年龄结构

| 年 龄     | 人 数 | 比例      |
|---------|-----|---------|
| 30 岁以下  | 516 | 75.77%  |
| 31—40 岁 | 116 | 17.03%  |
| 41 以上   | 49  | 7.20%   |
| 合计      | 681 | 100.00% |

### (三) 员工社会保障情况

本公司根据《中华人民共和国劳动法》及国家有关法律规定，实行劳动合同制。员工报酬由公司根据《中华人民共和国劳动法》的规定、劳动合同的约定及公司的盈利情况决定，并依法为员工办理养老、失业、工伤、医疗等保险，定期向社会保险统筹部门缴纳各项保险基金。

截止 2009 年 6 月 30 日，公司已按照《深圳市社会保险暂行规定》、《深圳市社会保险暂行规定职工养老保险及住房公积金实施细则》以及深圳市社保征缴标准，将符合条件员工住房公积金按规定标准进行了计提。

公司股东香港汉桥、荣安科技以及实际控制人柯良节、王荣安出具了《关于员工住房公积金有关问题的承诺函》：如有关管理部门要求发行人补缴住房公积金和/或对发行人就住房公积金缴纳进行任何处罚，发行人股东香港汉桥、荣安科技承诺予以充分、及时地补偿，发行人的实际控制人承担连带赔偿责任。

2009 年 7 月 7 日，深圳市社会保险基金管理局对本公司社会及福利保障情况出具了无违法违规情况的证明。

## 十、 主要股东及作为股东的董事、监事及高管人员的重要承诺

本公司股东香港汉桥、荣安科技及实际控制人柯良节、王荣安向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：“截止本承诺函出具之日，并未以任何方式直接或间接从事与

贵公司相竞争的业务，并未拥有从事与贵公司可能产生同业竞争企业的任何股份、股权或在任何竞争企业有任何权益；将来不会以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，不会直接或间接投资、收购竞争企业，也不会以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助。”

本公司控股股东香港汉桥及发起人股东荣安科技承诺：“自发行人股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。”

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员承诺：“本人不存在应在招股文件中披露而未披露的对外投资；未持有与公司利益发生冲突的对外投资。”

公司股东香港汉桥、荣安科技以及实际控制人柯良节、王荣安出具了《关于员工住房公积金有关问题的承诺函》：如有权管理部门要求发行人补缴住房公积金和/或对发行人就住房公积金缴纳进行任何处罚，发行人股东香港汉桥、荣安科技承诺予以充分、及时地补偿，发行人的实际控制人承担连带赔偿责任。

本公司控股股东香港汉桥、实际控制人柯良节、王荣安于2009年7月30日出具承诺函，承诺：自本承诺函出具之日起，若4号厂房根据相关主管部门的要求被强制拆除，则本公司（或本人）愿意承担深圳浩宁达所有拆除、搬迁的成本与费用，并弥补其拆除、搬迁期间因此造成的经营损失。

## 第五章 业务与技术

### 一、 发行人主营业务及其变化情况

#### （一）主营业务

本公司主要专业从事于智能化电子式电能表、用电自动化管理系统及终端产品的研发、生产和销售。

#### （二）主要产品

本公司主要产品包括全电子式电能表系列产品和用电自动化管理系统及终端产品。公司主要产品品种如下：

|        |       |              |                    |
|--------|-------|--------------|--------------------|
| 电子式电能表 | 单相电能表 | 复费率电能表       | 电子式单相复费率电能表系列      |
|        |       |              | 电子式单相复费率载波电能表系列    |
|        |       |              | 电子式单相复费率网络电能表系列    |
|        |       |              | 电子式单相复费率预付费电能表系列   |
|        |       |              | 电子式单相复费率预付费载波电能表系列 |
|        |       |              | 电子式单相复费率预付费网络电能表系列 |
|        |       | 预付费电能表       | 电子式单相预付费电能表系列      |
|        |       |              | 电子式单相预付费载波电能表系列    |
|        |       |              | 电子式单相预付费网络电能表系列    |
|        |       | 电子式单相载波电能表系列 |                    |
|        |       | 电子式单相网络电能表系列 |                    |
|        |       | 电子式单相电能表系列   |                    |
|        | 三相电能表 | 多功能电能表       | 电子式三相多功能电能表系列      |
|        |       |              | 电子式三相多功能预付费电能表系列   |
|        |       |              | 电子式三相多功能载波电能表系列    |
|        |       |              | 电子式三相多功能网络电能表系列    |
|        |       | 复费率电能表       | 电子式三相复费率电能表系列      |
|        |       |              | 电子式三相复费率载波电能表系列    |
|        |       |              | 电子式三相复费率网络电能表系列    |
|        |       |              | 电子式三相复费率预付费载波电能表系列 |
|        |       |              | 电子式三相复费率预付费网络电能表系列 |
|        |       | 预付费电能表       | 电子式三相预付费电能表系列      |
|        |       |              | 电子式三相预付费载波电能表系列    |
|        |       |              | 电子式三相预付费网络电能表系列    |
|        |       | 载波电能表        | 电子式三相有功、无功载波电能表系列  |
|        |       |              | 电子式三相有功载波电能表系列     |
|        |       | 网络电能表        | 电子式三相有功、无功网络电能表系列  |
|        |       |              | 电子式三相有功网络电能表系列     |

|               |          |                 |                 |
|---------------|----------|-----------------|-----------------|
|               |          | 电子式三相有功、无功电能表系列 |                 |
|               |          | 电子式三相有功电能表系列    |                 |
|               |          | 电子式三相无功电能表系列    |                 |
| 用电自动<br>化管理系统 | 主站系统软件产品 |                 |                 |
|               | 终端<br>产品 | 电力负荷管理终端        |                 |
|               |          | 配变（计量）监测终端      |                 |
|               |          | 厂站电能量远方终端       |                 |
|               | 其他<br>产品 | 数据集中器           | 载波数据集中器         |
|               |          |                 | 短距无线数据集中器       |
|               |          | 数据采集器           | RS485/载波数据采集器   |
|               |          |                 | RS485/短距无线数据采集器 |
| 预付费控制器及计量控制柜  |          |                 |                 |

### （三）公司主营业务的变化情况

报告期内，公司一直致力于单、三相电子式电能表、用电自动化管理系统及终端的研发、生产与销售，主营业务未发生变化。

## 二、 发行人所处电工仪器仪表行业基本情况

### （一）电工仪器仪表行业概述

电工仪器仪表是对各种静态和动态电磁参量进行测量和处理的仪器仪表，以及以其为基础组成的各种测量控制装置和系统的总称。电能表是电能计量的法定器具，是电力企业用于电能贸易、电能检测、电能统计、电能利用状况分析以及企业能源管理和节能工作的基础。

电能表是电工仪器仪表的主要产品。电能计量表计及其相关系统、设备属于电力市场营销基础设施建设的一部分，对电力工业的发展起着重要的作用，其覆盖面遍及工业、农业、国防、公共设施、日常生活等各个领域。电能表的技术水平主要体现在长寿命、高精度、高稳定性、宽负载、低损耗等方面。

随着国民经济持续健康发展，企业用电需求迅速增长，电力供需矛盾日益突出，节能降耗工作形势严峻，电力企业为进一步提高社会效益和经济效益，加强电力需求侧管理和综合能源规划，对用电自动化管理系统、电能计量仪表产品功能提出了越来越高的要求。

在电能表的发展方向方面，目前电能表行业正实现从传统的机械感应式电能表到长寿命机械感应式电能表与电子式电能表的跨跃，是传统技术与现代技术有机结合的新兴行业。

微电子技术、计算机技术、精密机械技术、集成技术、网络技术等高新技术已广泛

应用于现代电工仪器仪表行业。新技术的利用使得电能表从低附加值向高附加值过渡，技术含量大大增加。电能表已由单一的计量仪表向模块化、智能化、多功能、系统化和多元化发展。目前我国电子式电能表和智能化电能表等主要产品已经达到或接近发达国家技术标准，生产和研发能力已经能够满足不同国际市场的需求，具有较强的国际竞争能力。

## **（二）行业管理体制及主要法规政策**

### **1、行业主管部门**

国家发展和改革委员会承担着电工仪器仪表行业、电力自动化行业发展的宏观管理职能，主要负责制定能源发展规划、产业政策。

电工仪器仪表的行业协会是中国仪器仪表行业协会下属的电工仪器仪表行业分会，承担电工仪器仪表的行业引导和服务职能，该协会的职能主要包括编制行业标准、行业指导、行业规划、技术交流、行业数据统计、产业及市场研究、与国际组织的交流联系等。本公司是电工仪器仪表行业分会会员。

国家电网公司和中国南方电网有限责任公司负责制定我国电力公司发展战略、电网建设的中长期规划及年度计划并组织实施。

### **2、行业监管体制**

电能表是《计量法》法定的强制检定贸易结算计量器具。《计量法》及其实施条例规定，国家质量监督检验检疫总局对计量器具进行检验和监督管理。国家质量监督检验检疫总局是中华人民共和国国务院主管全国质量、计量、出入境商品检验、出入境卫生检疫、出入境动植物检疫、进出口食品安全和认证认可、标准化等工作，并行使行政执法职能的直属机构。各级质检部门承担电能计量装置等计量器具的型式批准和许可证审查等行政许可事项，计量技术机构则承担相关的型式试验和计量检定等工作。中国计量科学研究院是电能计量的最高技术机构。

电能表的生产需符合相关国际标准、国家标准、电力行业标准、产品检定规程、企业标准等技术规范要求。全国电工仪器仪表标准化技术委员会负责电工仪器仪表行业标准的制定工作，由国家质量监督检验检疫总局发布实施。产品检定规程由国家质量技术监督局委托国家级或省级计量检定机构制定和修订，国家质量监督检验检疫总局发布和实施。企业制定的标准不得低于国家标准和行业标准，必须经地方质量技术监督备案后生效。国家电网公司还对用电自动化管理及终端的设计、选型提供指出指导性文件。国家电网公司生产营销[2004]116号文件下发了《电力负荷管理系统建设与运行管理办法》。

### 3、行业主要法律法规和政策

(1) 作为法定计量器具，电能计量装置必须遵守《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国计量法实施细则》、《中华人民共和国电力法》、《供电营业规则》等有关法律、法规的规定，并接受国家有关部门的监督。

(2) 我国标准化“十一五”规划指出，到十一五期末，完成制修订基础机械装备标准(包括仪器仪表标准)350项。发达国家非常重视标准化发展战略和政策的制定。目前，我国多功能电能表国家标准、社区能源抄表系统标准正在制定中，这将大大推动相关产品的研发生产。信息产业部将我国《家庭网络标准》、《信息家电标准》、《数字社区标准》三大标准进行技术融化，促进性成规模化的产品与市场。

(3) 2005年7月23日，国家质检总局和国家发改委共同研究制定了《加强能源计量工作的意见》(以下简称《意见》)，要求到2010年底，我国能源计量的政策、法规和标准不断完善并得到有效实施，部分企业能源计量薄弱和严重浪费能源的现象得到有效遏制，能源计量技术和管理水平有明显提高。政府质量技术监督部门要通过颁发制造计量器具许可证、型式批准、组织后续监督检查等手段，强化对节能监测和能源计量仪器仪表的监督管理，对技术落后的能源计量仪表及设备要坚决淘汰。计量技术机构要加强能源计量仪器仪表的基础研究和技术开发，为企业提供现场计量检测服务；要尽快建立新型能源计量仪表的计量标准、校准装置，制定相应的技术规范，扩大能源计量仪表的检定校准覆盖范围，保证能源计量仪表有量值溯源的依据和途径。

(4) 2006年6月2日，中华人民共和国国家标准GB17167-2006(代替GB/T 17167-1997)《用能单位能源计量器具配备和管理通则》作为一项强制性能源计量国家标准发布，并于2007年1月1日实施。该标准适用于企业、事业单位、行政机关、社会团体等独立核算的用能单位，规定了用能单位能源计量器具的配备和管理的基本要求。它可用于科学定量地管理用能单位的能源生产、输运、消耗全过程，帮助用能单位真正做到“能源数据来源于能源仪表，能源管理依靠能源数据”。2006年4月7日，国家发展改革委、国家能源办、国家统计局、国家质检总局、国务院国资委联合下发发改环资[2006]571号《关于印发千家企业节能行动实施方案的通知》，要求千家企业要按照《加强能源计量工作的意见》和《用能单位能源计量器具配备和管理通则》的要求，配备合理的能源计量器具、仪表，加强能源计量管理。

(5) 2006年11月6日，国家电网公司确定了公司“十一五”电网技术改造的“三提高、一降低”的总体目标，即提高电网安全稳定水平，提高电网输送能力，提高设备健康水平，降低供电能耗，实现国家电网的和谐发展。

(6) 电能计量体系建设。2007年4月3日，国家电网公司以国家电网营销[2006]223号文，印发了《关于推行电能计量体系建设的指导意见》。

### （三）行业基本情况

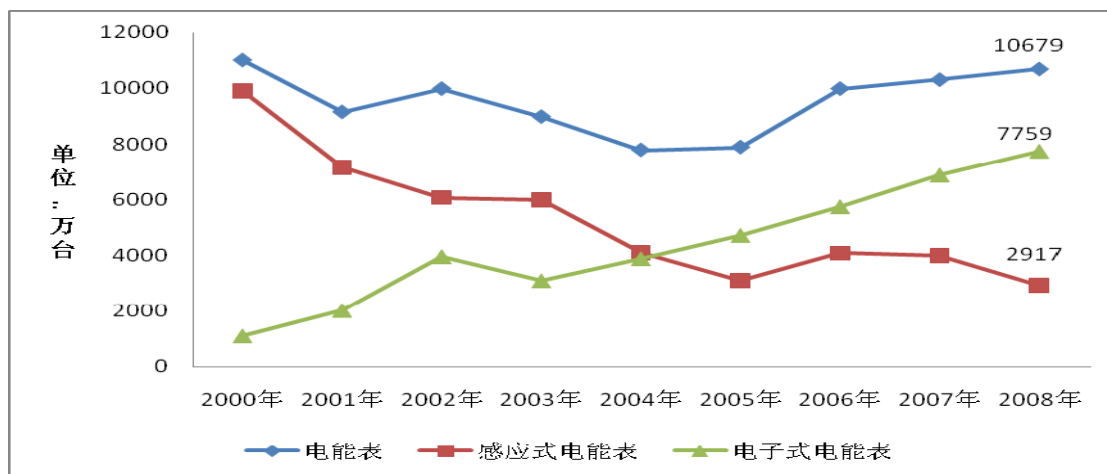
#### 1、行业竞争格局和市场化程度

电工仪器仪表行业是仪器仪表行业中一个较大的子行业。近年来，电工仪器仪表行业受电力行业整体发展及全国性城乡电网改造等因素的影响，成为仪器仪表产业中增长最为迅速的行业之一，已经形成了相当的生产规模和能力，产品质量已达到较高水平，在大宗产品上基本能够满足国内市场的需求并有一定的出口能力。电工仪器仪表行业已经发展成为在我国仪器仪表行业中唯一国内市场占有率达到 95%，并有 13%的产品出口的行业，具备一定的国际竞争力。

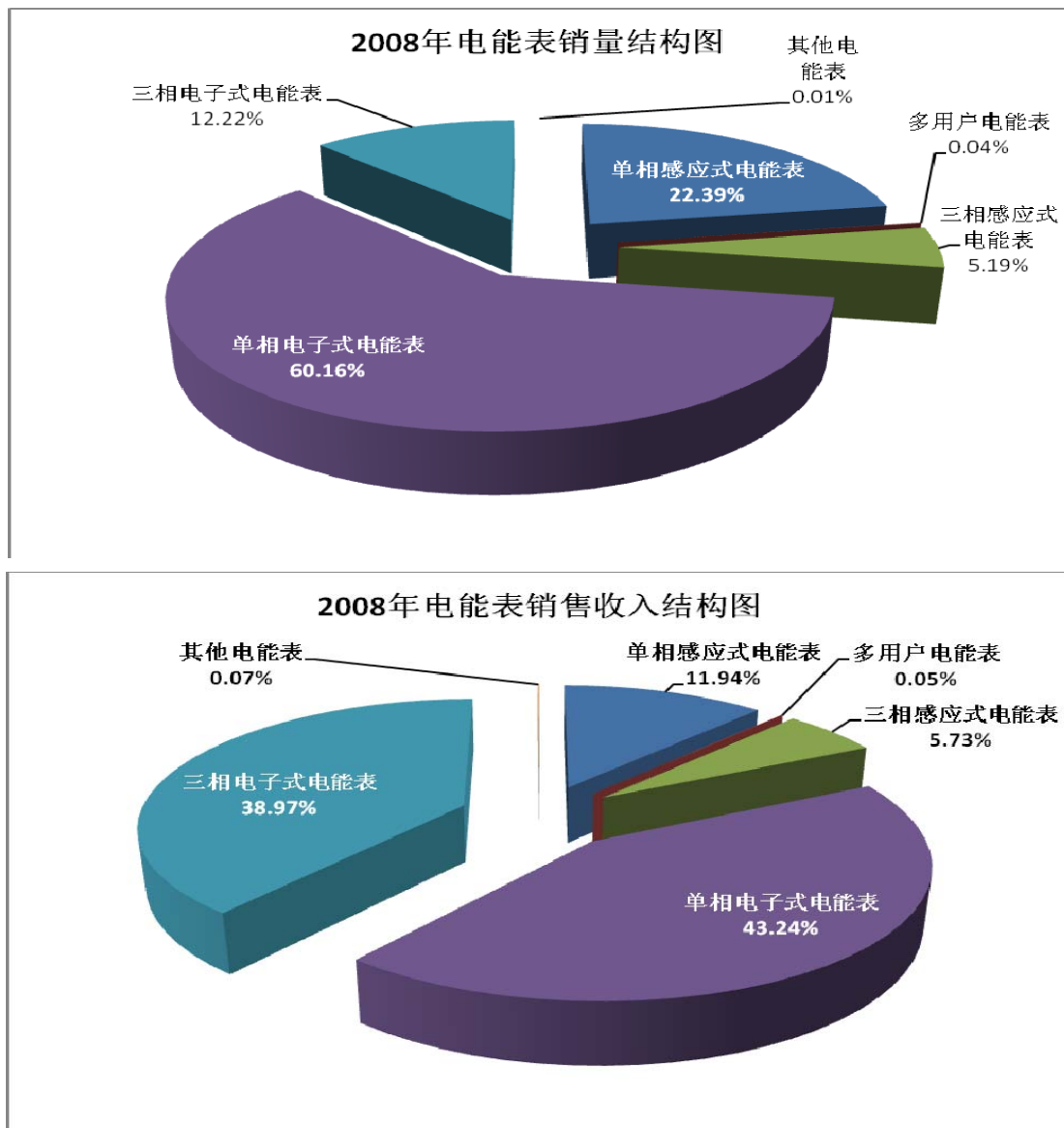
电能表作为电工仪器仪表中的一个子类产品，是用于电力系统发电、输电、变电、配电、用电等各个环节电能计量的法定计量器具，可分为感应式电能表和电子式电能表。国内的电子式电能表是在上世纪八十年代末、九十年代初发展起来的，随着科学技术的进步、电网建设的不断加速和电力行业自动化、信息化管理日益迫切，电子式电能表产品的性能、功能都得到了大幅度的提高，国内电子式电能表的产能也逐年扩大。

近几年来为缓解电力紧张，国家出台的一系列政策是电能表产品转型的主要动力之一。峰谷分时计费政策的实施，扩大两部制电价实施范围，电力部门对功耗的要求、对产品稳定性要求的提高，令传统的机械式电能表已不能满足这种市场需求，电能表行业开始从量的增长向技术创新过渡，产品的更新进度明显加快，高技术、高附加值产品不断涌现，从机械式电能表向电子式电能表转型时代全面来临。

据中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会统计，2005 年电子式电能表产量达 4,725 万台，首次超过感应式电能表产量，2006 年、2007 年和 2008 年，电子式电能表产量更是分别超过感应式电能表产量 1,600 多万台、近 3,000 万台和约 4,800 万台，使我国电能表生产实现了从量变到质变的飞跃发展。2000 年-2008 年我国电能表产品结构变化情况如下图所示：



在细目产品需求方面，2008 年电能表产品销量结构及销售收入情况见下图：



注：上述图表数据来源于中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会统计资料

从图中可以看出：随着电子式电能表取代感应式电能表占据半数以上市场份额，电子式电能表将成为主要的电能计量产品。

自 2003 年以来，由于全国城市、农村电网的大规模改造、建设，使全社会用电量呈现出跨越式增长，对电网经济技术管理提出了更高的要求，由此引发电力系统的电能表应用技术领域不断扩展。近几年电力系统不断扩展三相多功能电能表的应用领域，从用电计量计费扩大到配电变压器、变电站的经济管理、用电需求侧管理的计量、发电厂上网电量、跨省电网联络线交换电量的计费；从 315 千伏安及以上大工业用户计费扩大到 100 千伏安及以上商业、非工业、普通工业户的计费，从而引起计量点总量急剧扩大，使三相多功能电能表需求量前景看好。将集网络、管理、通信于一体的电子式多功能电能

表作为今后的研发重点，已成为业内所有企业的普遍共识。

电子式电能表生产技术和工艺复杂，尤其是高性能产品（多功能电能表、复费率电能表、预付费电能表、多用户电能表等）技术含量高，属于高附加值、技术密集型产品。目前除少数企业真正具备高性能产品自主研发能力、产品品种比较齐全以外，其他大部分企业都是从感应式电能表或普通电子式电能表起家，研发能力较弱，开发生产高性能电能表产品具有较大困难。电子式电能表市场的竞争主要是产品技术性能、功能和价格的竞争，其中高性能产品的性能和可靠性是各厂家竞争的重点。

用电自动化管理系统是在国民经济持续健康发展，企业用电需求迅速增长，电力供需矛盾日益突出的情况下产生的，使用了先进的计算机技术、通信技术及网络技术。用电自动化管理系统通过建立一套高效、客观、稳定的电力自动化管理平台，可实现电能计量、预付费控制、自动抄表、配变监测、负荷监控、用电检查、线损计算，可为供电企业的经营和生产管理提供可靠决策依据，同时满足生产管理和经营管理的要求，为合理的错峰用电节约电能产生十分可观的社会经济效益，因此具有巨大的应用价值，市场前景十分广阔。

用电自动化在国内电力自动化行业属近年来发展起来的新兴业务，具有良好的市场前景。“十五”以来，我国电力系统的建设的投资规模成不断加大的趋势，特别是电网建设的投资规模增速明显。“十一五”期间，电网投资迎来新一轮高潮。根据国家电网公司和南方电网公司编报的电网规划，“十一五”期间两家公司合计投资额约 1.2 万亿元，是“十五”期间电网投资的 2.5 倍。

2008 年底，为抵御国际金融危机的不利影响，加大投资力度，拉动内需，防止经济出现大的波动，保持国民经济平稳较快增长，国家电网公司、南方电网公司均对今后 2 至 3 年的投资规划进行了调整，其中，国家电网公司今后 2-3 年电网投资规模将超过 1 万亿元，南方电网公司计划明后两年共新增电网投资约 600 亿元，2009 年和 2010 年的年投资金额将超过 1,000 亿元。作为电网建设重要组成部分的电力自动化及其终端、电能表产品，将受益于电网建设带来的良好发展机遇。

目前在用电自动化产品领域的竞争者均为市场发展初期进入的生产企业，相互之间的竞争优势并不明显。目前具备电能计量、数据采集、用电管理和负荷控制技术的综合运用能力，可以保障较高的设备可靠性和稳定性的生产企业不多。本公司是国内少数几家具备整合以电能计量仪表、用电自动化管理系统终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的电能计量产业链能力的整体方案提供商之一。

## **2、行业内主要企业和主要企业的市场份额**

在电子式电能表领域，尤其是智能化、网络化电能表方面，除本公司外，占有市场份

额较大的企业还有江苏林洋电子有限公司、华立集团股份有限公司、威胜仪表集团有限公司、浙江正泰仪器仪表有限责任公司、兰吉尔表计（珠海）有限公司、深圳市思达仪表有限公司、深圳科陆电子科技股份有限公司等。2007 年，主要竞争对手的（1）电工仪器仪表类产品、（2）电子式三相电能表、（3）电能计量管理、负荷控制系统的销售收入及市场占有率情况如下表所示：

主要竞争对手市场份额一览表一

单位：万元

| 公司名称           | 2007 年电工仪器仪表类产品<br>销售收入 | 市场份额   |
|----------------|-------------------------|--------|
| 华立集团股份有限公司     | 181,638                 | 11.46% |
| 江苏林洋电子有限公司     | 92,549                  | 5.84%  |
| 浙江正泰仪器仪表有限责任公司 | 86,327                  | 5.45%  |
| 威胜仪表集团有限公司     | 80,851                  | 5.10%  |
| 兰吉尔表计（珠海）有限公司  | 50,512                  | 3.19%  |
| 深圳科陆电子科技股份有限公司 | 34,548                  | 2.18%  |
| 深圳市思达仪表有限公司    | 22,939                  | 1.45%  |
| 深圳浩宁达仪表股份有限公司  | 19,750                  | 1.25%  |

数据来源：中国仪器仪表协会电工仪器仪表行业分会统计资料以及上市公司公开披露信息

主要竞争对手市场份额一览表二

单位：万元

| 公司名称           | 2007 年电子式三相电能表<br>销售收入 | 市场份额  |
|----------------|------------------------|-------|
| 华立集团股份有限公司     | 48,093                 | 9.38% |
| 江苏林洋电子有限公司     | 27,678                 | 5.40% |
| 浙江正泰仪器仪表有限责任公司 | 15,293                 | 2.98% |
| 威胜仪表集团有限公司     | 45,619                 | 8.90% |
| 兰吉尔表计（珠海）有限公司  | 33,700                 | 6.58% |
| 深圳科陆电子科技股份有限公司 | 5,120                  | 1.00% |
| 深圳浩宁达仪表股份有限公司  | 10,524                 | 2.05% |

数据来源：中国仪器仪表协会电工仪器仪表行业分会统计资料以及上市公司公开披露信息

主要竞争对手市场份额一览表三

单位：万元

| 公司名称       | 2007 年电能计量管理、负荷控制系统<br>销售收入 | 市场份额   |
|------------|-----------------------------|--------|
| 华立集团股份有限公司 | 17,855（电能计量管理系统部分）          | 18.89% |
| 江苏林洋电子有限公司 | 1,660（电力负荷控制系统部分）           | 1.76%  |

|                |        |        |
|----------------|--------|--------|
| 威胜仪表集团有限公司     | 20,999 | 22.22% |
| 兰吉尔表计（珠海）有限公司  | 750    | 0.79%  |
| 深圳科陆电子科技股份有限公司 | 20,122 | 21.29% |
| 深圳浩宁达仪表股份有限公司  | 5,249  | 5.55%  |

数据来源：中国仪器仪表协会电工仪器仪表行业分会统计资料以及上市公司公开披露信息

### 3、进入本行业的主要障碍

#### （1）制造许可证

《电能计量装置管理规程》对电能计量装置的订购作了严格的规定。订购的电能计量器具应具有制造计量器具许可证、进网许可证（行业已发证的产品）和出厂检验合格证。电能计量器具的各项性能和技术指标应符合相应国家或电力行业标准的要求，发、供电企业还具有严格的订购验收管理办法。

2001年1月3日，广东省质量技术监督局粤质技监[2001]4号《转发国家局关于对电能表停止颁发工业产品生产许可证的通知》电能表是纳入国家首批重点管理的计量器具，其制造许可证由省一级质量技术监督局颁发。

#### （2）人才和技术

中高端电子式电能表及用电自动化管理系统产品的研发生产需要微电子技术、计算机技术、通信技术、自动控制技术、新材料技术等多领域技术和电子装联、计量检测等先进的生产、检测工艺，属于技术密集型、知识密集型。随着电力工业结构的日益复杂，客户对产品的功能、技术先进性、运行稳定性、可靠性、长寿命等要求将越来越高。因此，本行业会存在一定的技术壁垒。

由于地区差异和历史原因，各地电力管理部门对电能表、用电自动化管理系统产品提出个性化要求，而且随着行业的快速发展，各地电力管理部门不断提出新的功能要求，所以要求制造企业具有足够的研发能力以适应“多变、多样”的要求。

#### （3）品牌及信誉

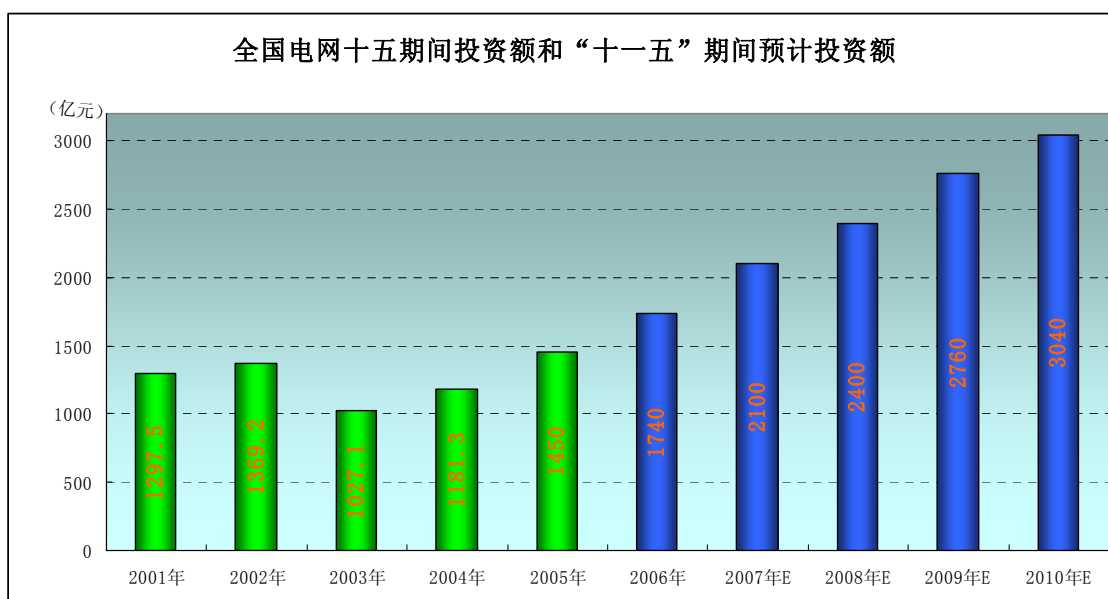
电能表属电能计量器具，产品性能可靠性至关重要。因此先进入企业在行业内树立的品牌及信誉，形成后来者的进入壁垒。电力企业一般较为注重企业产品的历史运行情况和服务，新企业获得用户的认可需要一个过程。因此，对拟进入本行业的企业构成了一定的品牌及信誉壁垒。

### 4、市场供求状况及变动原因

#### （1）电能计量仪表

##### A、国内市场

从国内市场来看，两网改造高潮过后，电能表市场已步入了平稳增长期。但是我国国民经济在持续、快速、健康发展，人民生活水平不断提高，电力供需矛盾凸显，同时西部大开发、振兴东北老工业基地已经启动，加上西电东送、电网改造建设深化等因素，从 2004 年开始国家加大电力基础设施和电网建设力度，“十一·五”期间全国电网总投资额计划超过 12,000 亿元人民币，其中国家电网公司 9,000 亿元，南方电网约为 3,000 亿元，安徽、海南、西藏分别计划投资 336 亿元、80 亿元和 70 亿元，北京、上海、天津、重庆、哈尔滨、福州、武汉、长沙、西安等 31 个重点城市的电网建设和改造也将全面启动。全国电网十五期间投资额和“十一五”期间预计投资额见下图：



2008 年底，为响应国家 4 万亿元的投资计划，国家电网公司将今后 2-3 年电网投资规模调整为超过 1 万亿元，南方电网公司将 2009 年和 2010 年的年投资金额调整为超过 1,000 亿元。基于上述总投资，国家电网公司计划在未来 3 年内投资近 800 亿元用于在系统下 27 个省网公司、298 个地市建立用电信息采集系统，其中用于采购专变、公用配变和用户数据采集设备、软件的资金预计将达到约 680 亿元。上述 680 亿元投资中，用电采集系统的设备投资金额约 150 亿元，非居民用三相电能表、居民及非居民用单相电能表的投资金额约 460 亿元，电能表中单、三相载波表的投资金额约 270 亿元，用电自动化管理终端和电能表市场将面临一个爆发式增长的市场。

另一方面，被认为是经济发展新引擎的智能电网也正加速推进。2009 年 7 月 11 日，国家电网公司年中工作会议专门就建设坚强智能电网给出了具体时间表：2009 年—2010 年为规划试点阶段，重点开展坚强智能电网发展规划，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制，开展各环节的试点；2011 年—2015 年为全面建设阶段，将加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016 年—2020 年为引领提升阶段，将全面建成统一的坚

强智能电网，技术和装备达到国际先进水平。智能电网建设将给电能仪表行业市场提供发展机遇。

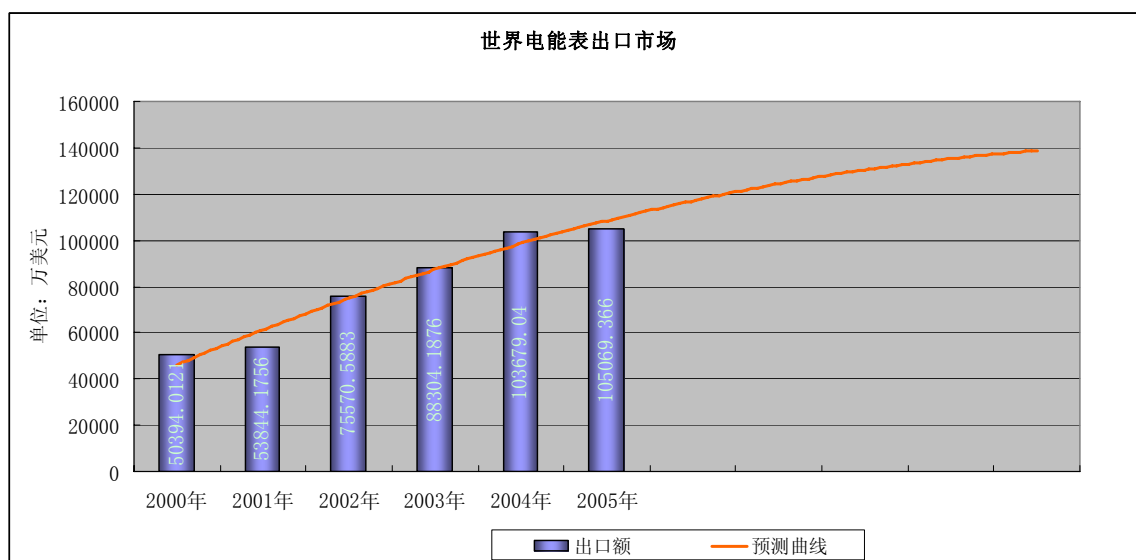
综上所述，电能表作为电能计量的法定计量器具，电网的建设与改造必将带来对电能表产品的需求，同时随着科学技术的发展和节能降耗工作的不断深入，电力行业自动化、信息化管理的需求日益迫切，对电能表的功能提出更高的要求，由于感应式电能表其计量精度、稳定性和功能扩展等方面的固有缺陷，感应式电能表必将逐步退出市场，为电子式电能表提供了更大的市场空间，因此“十一五”期间电能计量仪表行业仍将会有一个好的宏观发展环境。

## B、国际市场

根据联合国商品贸易统计数据库显示，2005 年世界电能表出口额为 105,069.37 万美元，2000 年—2005 年期间年均增长率为 15.83%。

2000 年—2005 年世界电能表出口市场见下图，其预测曲线拟合判定系数  $R^2=0.961$ ，以此方程预测 2010 年世界电能表出口市场可达 14 亿美元。

《World Electricity Meter Report & Database》分析认为：2006 年世界电能表保有量约 14 亿只，年更新和新增需求约 1.1 亿只，今后几年年均增长率为 3.1%，到 2011 年需求量达 1.25 亿只。



2005 年我国电能表出口占世界总额的比重从 2004 年的 11% 提高到 18.75%，世界出口额排名也从 2004 年的第三位跃升为第一位。2005 年我国电能表出口数量为 1,455.8 万台，2006 年和 2007 年出口数量分别为 1,362.7 万台和 1,468.55 万台，世界排名继续名列榜首。

我国是电能表生产大国，电工仪器仪表是国内仪器仪表行业中惟一进口较少并且有

一定批量出口的产品。目前感应式电能表、电子式电能表和智能化电能表等主要产品都已经达到或接近发达国家技术标准，生产和研发能力也已经能够满足国际市场的不同需求，而且价格优势明显，因此在国际市场上具有较强的竞争力。

据中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会对 87 家企业(包括 20 多家重点骨干企业)上报的统计资料汇总结果表明，2008 年我国电能表产量为 10,679.50 万台，产值 141.84 亿元，比上年分别增长 1.36%和 6.76%，销售收入 137.30 亿元，与上年基本持平。

## **(2) 用电自动化管理系统**

“节能降耗”是世界性的大潮流和大趋势，同时也是中国改革和发展的迫切需求，这是不以人的主观意志为转移的客观必然性，是 21 世纪中国发展的一个重点和热点。节能降耗是实现可持续发展的关键之一。随着中国经济运行速度在加快，高能耗的问题日益突出，严重影响了国民经济的可持续发展。电力行业产生能源，但同时又是耗能大户，也是国家在节能降耗上严防紧盯的对象。随着我国经济发展和用电需求量的不断扩大，电力工业迅速发展，但伴随出现的高线损率也严重困扰了电力企业的发展。

面对如此严峻的节能降耗和窃电形势，加强电力需求侧管理，减少电能消耗，提高电能利用率；转移用电负荷，提高电网负荷率；优化电网运行方式，提高电网经济运行，是电力管理部门必然选择。因此，采用先进的电能计量装置和窃电技术，利用现代的通信网络和数据传输数据技术，通过用电自动化管理系统，对输、配、用等各个环节进行实时监测和控制，取得基础数据，作为电力行业管理决策的依据，促进节能降耗工作的不断深入，支持行业政策的落实。因此用电自动化管理系统产品的市场前景较为乐观。

目前国内在用电自动化领域的生产企业大约有 10 多家，其供应能力还远不能满足用电管理系统在全国大规模应用的市场需求。

## **5、市场容量**

### **(1) 电子式电能表**

新增居民用单相电能表：国家远景规划提出将加大对中小型城市及农村小城镇建设的投资，加快农村城镇化建设的步伐，从而带动居民新增用户表需求量的增长；同时随着新建商品楼的增多，也将进一步拉动居民新增用户表的增长。保守的估计，年需量可达 1,500 万只以上。

在线更新用单相电能表：根据第五次全国人口普查数据，我国共有家庭 3.48 亿户，静态地估计，国内民用电能表市场容量约为 3.5 亿只。目前，我国正处在由模拟电表向数字电表转换阶段，电子式电能表、卡式预付费电子式电能表、三相电子式多功能电能表及复费率电子式电能表将成为主要产品。电能表设计使用寿命，普通表为 8~10 年，长寿

命表为 15~25 年。因此城乡电网改造初期安装的普通电能表已陆续步入更新周期。2005 年起网改初期使用的模拟电表开始被逐步更换淘汰为电子式产品。1996 年以后国内每年新安装或更新的电能表在 5,000 万只以上，普通电能表占 80%以上，在线电能表更新用表年需量在 3,500 万只以上，将是一个刚性市场。

根据中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会的统计数据，2008 年行业内主要企业的单相电能表的销售量合计为 8,689.86 万台。

三相电能表：主要用在公共设施、工厂、宾馆、饭店、商厦、办公楼、写字楼、学校等企事业单位与住宅小区等。随着个体工商业的发展及住宅小区水、电、气、热统一抄收管理进程的推进，这部分市场需求与增量也相当可观，年需求在几百万台左右，目前已装用的 3,000 万台三相表也需逐步定期更换。

根据中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会的统计数据，2008 年行业内主要企业三相电能表的销售量合计为 1,832.39 万台。

根据有关数据统计，国家电网公司现在运行的电能表数量约为 1.74 亿只，其中约 1.66 亿只需要进行改造和更换以实现信息采集功能。

根据国家电网公司的规划，未来 3 年其用于采购非居民用三相电能表、居民及非居民用单相电能表（含改造用采集器）的投资金额约 460 亿元，其中单、三相载波表的投资金额约 270 亿元。

另外，南方电网 2009、2010 年每年将增加约 300 亿元用于加快电网建设，2009 年投资建设电网的资金将比上年增长约 50%，全部电网及电力基础设施等投资将超过 1,000 亿元，相应地，南方电网在电能表上的投资也将大幅度增长。

## **（2）用电自动化管理系统终端**

面对严峻的“节能降耗”和防窃电形势，整个电力行业对电力自动化、信息化管理的需求日益迫切，对需求侧管理设备的需求不断扩大。根据 2004 年《国家电网公司负荷管理系统建设与运行管理办法》的规定，受电容量在 500kVA 以上的用户，应全部装用电力负荷管理终端装置；受电容量在 315~500kVA 之间的用户，电力负荷管理终端装用面不得小于 75%；受电容量在 100~315kVA 之间的用户，电力负荷管理终端装用面不得小于 70%。电力负荷终端更换周期为六年。按照国家电网公司的《关于加快营销现代化建设的指导意见》（[2005]406 号文件）的通知要求，2007 年完成 315 千伏安以上大用户电能量采集平台的建设，2010 年完成电力需求侧管理模块的建设，另外还要对 50 千伏安的公变和专变进行监测和数据采集。综合考虑全国大用户的数量和 50 千伏安侧台变数目，预计未来 5 年用电自动化管理系统的市场容量约为 80 亿元以上。

根据国家电网公司的规划，未来 3 年其用于采购用电自动化管理系统（不含电能表，

主要为集中器、采集器等)及终端等的设备、软件投资金额约为 235 亿元。另外,未来 3 年南方电网用于用电自动化管理系统及终端等的设备投资金额也将大幅增长。

目前,在除西藏外的全国各省市均不同程度的启动了用电管理系统,但是由于项目较大,一般分期分批进行。其中浙江、广东、四川等省市的进度较为靠前,但也只是对较大的用户实施了用电监测,用户覆盖度还远远不够。因此对全国来说,用电自动化管理的基础投入可以说才刚刚开始,在 2010 年以前该市场将呈“井喷”的态势,2010 年以后才会进入平稳发展的阶段,市场需求将主要来源于新增用户和存量的升级换代。

## 6、行业利润水平变动趋势及变动原因

近几年来,国内电工仪器仪表行业生产能力出现结构性过剩,尤其是感应表及中低端产品市场竞争非常激烈,价格已经成为竞争的重要手段。感应表及低端市场各企业为了保证市场占有率,在产品价格上作了最大的努力,感应表及低端市场处于微利状态,几乎已没有降价的空间。但在另一方面,技术含量高、符合市场需求的一些高精度电能表、新型多功能电能表、用电自动化管理系统、电力负荷管理系统等则具有较大的市场需求,一些优势厂商仍能够保证一定的利润空间。同时,行业内优势企业采取产品创新、增加功能、结构改善等方式,维持产品的价格水平,保证了盈利空间。

### (四) 影响行业发展有利因素和不利因素

#### 1、有利因素

##### (1) 全球电力消费需求增长对电力设备投资的带动作用

根据国际能源署在《世界能源展望 2006》中的预测,2030 年全球电力消费量将达到 3,000 万兆瓦时,比 2003 年翻了一番。强劲的电力需求将拉动全球电力设备投资,其中,2005-2030 年期间全球累计电力投资将超过 11.3 万亿美元。

##### (2) 全国电网投资加大推动电能计量仪表及用电自动化管理系统的发展

根据“十一五”发展规划,电力行业的投资重点将由电源建设转向电网建设。2008 年底,为加大投资力度,拉动内需,防止经济出现大的波动,国家电网公司、南方电网公司均对今后 2 至 3 年的投资规划进行了调整,其中,国家电网公司今后 2-3 年电网投资规模将超过 1 万亿元,南方电网公司计划明后两年共新增电网投资约 600 亿元,2009 年和 2010 年的年投资金额将超过 1,000 亿元。

电能表作为电网建设中的计量工具,用电自动化管理系统作为电网数据采集、实时监控、远程控制等电网自动化、信息化管理的必要技术手段,必将形成较大需求与稳定增长。

### **(3) 我国节能减排的发展战略对行业的影响**

我国“十一五”规划纲要提出，2006-2010年期间，单位GDP能耗降低20%左右、主要污染物排放总量减少10%的约束性指标，而电力工业是节能减排的重点领域之一。只有对电力能源进行精确采集、计量与实时监控、分析，并对负荷进行控制，才能达到良好的节能减排效果，因此，电工仪器仪表尤其是高智能、网络化、可靠性强的电能计量仪表及用电自动化管理系统产品面临着较大的发展机遇。

### **(4) 两部制电价的扩大实施**

2006年，我国继续扩大两部制电价的实施范围，由315千伏安及以上大工业用户扩大到100千伏安的普通工业、非工业、经营服务业，加收基本电价，降低电度电价，两部制电价的扩大实施将使三相多功能表的需求，由60万户扩大到240万户。

### **(5) 智能电网**

智能电网的产业主要由高级计量体系（AMI）、高级配电运行（ADO）、高级输电运行（ATO）和高级资产管理（AAM）四大模块构成。其中AMI是一种用于先进电表，能够提供实时的双向通信设施，是智能电网的基础信息平台，一般来说，AMI是电网智能化建设的第一步，主要涉及大量的智能电表、传感器等设备。

根据国家电网给出的智能电网建设时间表，我国将在2020年左右实现全面建成统一的坚强智能电网的目标。智能电网的投资计划将从2009年开始，总投资将达到2000亿元。智能电网建设将给电能仪表行业市场提供发展机遇。

## **2、不利因素**

### **(1) 行业竞争日趋激烈**

由于历史原因，我国电能表制造企业呈地方割据态势，企业数量多、规模小，部分低端产品存在低水平恶性竞争情况，一定程度上制约了我国电测仪表行业的发展。随着电力工业的发展，对电能计量设备提出的要求越来越高，过小的企业规模和技术开发投入不足，难以跟上新技术的发展步伐。随着市场竞争的加剧和技术难度的加大，这样的情况将逐步改变。本公司以自主知识产权为依托，产品定位以中高端、高附加值产品为主，受到的影响较小。

### **(2) 研发投入不够，缺乏技术创新**

目前制约国内企业发展的最大因素是资金不足及研发投入不足，国内企业整体技术水平不高，专门从事对行业发展进行基础性、前瞻性、战略性及重大专项研究的力量薄弱，产品的稳定性和可靠性与国外产品相比还有一定差距，尖端产品主要被国外产品占领。

## （五）行业的主要特征

### 1、行业技术水平及发展方向

国际市场的仪器仪表在技术上向数字化、智能化、网络化、微型化发展。由于微电子技术的进步，仪器仪表产品进一步与微处理器、PC 技术融合，仪器仪表的数字化、智能化水平不断得到提高。

近年来，电力企业对电能管理和计量工作的要求愈来愈高，随着数字电能表迅速发展，原有的机械式电能表已不能满足要求。城乡电网改造结束后，电能表市场需求从高速增长逐步向平稳发展期过渡，居民新增表、网改轮换表使电能表仍有巨大的市场容量。同时电能表也从普通功能型向长寿命、高精度、分时段、多功能、网络化等高科技含量和高附加值的方向发展。

目前，电能表及用电自动化管理系统产品的发展方向主要为模块化、网络化和系统化。面对电力市场的逐渐开放和与之相适应的电能计量管理政策的变更、调整，通过电能表的模块化设计思想完全可以适应并满足因政策变化而提出的计量功能变化的需求。网络化使得电能表的部分功能从接入层上移到网络层和数据管理平台，通过数据共享和综合分析实现电能表所不能实现的复杂功能，简化了电能表硬件的设计。网络化的关键在于如何基于数据传输信道实现测量数据的可靠传递，其核心技术在于通信协议（或规约）的制定和实现。系统化可以综合利用成熟的计算机技术和电力系统自动化技术，在数据控制平台实现海量用电数据的有效分析、处理与管理。在网络化和系统化的推动下，电能量管理技术可以向着分布性和开放性的方向发展，使得电能量管理功能的扩展更加灵活，性能不断提高，使用更加简便。

远程抄表做为电能管理的新技术将逐渐引领电能表及用电自动化管理系统市场潮流。AMI 高级计量(Advanced Metering Infrastructure)在其中扮演着重要作用。目前，世界范围内各主要公用事业公司，尤其是供电公司在构建新一代 AMI 系统时，都会考虑将无线网状网络及其完整解决方案作为选项之一，以克服现有技术固有的一些不足，从而达到满足系统性能要求。无线网状网络及自组网技术能够实现新一代 AMI 系统功能，高可靠性且快速的双向信道不但支持实时的抄读和监控、表计远程断送电、无卡远程预付费，而且可以囊括高用电量的中小动力用户，以达到电力公司提高供电效率、降低线损的目的。

### 2、行业的经营模式

随着电力行业迅速发展，电力需求侧管理的不断加强，电力行业对电能表及电力自动化产品的性能、功能要求不断发展变化，再加上各省市地区的个性化要求，决定了电能表及电力自动化产品具有“多变、多样”的特点，所以公司采用“订单生产”模式，

即按照各订单的技术要求进行针对性的研发、生产。

由于电能表及电力自动化产品专业性强、技术含量较高，售前的用户沟通、需求了解和售后的指导用户测试、安装、调试等，是日常营销工作的重要环节，其服务费用支出是营业费用的重要组成部分。

由于电能表及电力自动化产品在精度、功能及性能上要求较高，为充分验证产品的运行可靠性、稳定性，电力行业支付设备款项时一般采用分期支付款项方式，即：签署销售合同时先预付 10%-30%，产品经验收合格交货时付 60%-80%，余款 10%作为质量保证金，在一年的质量保证期结束后付清。

### 3、行业的周期性、区域性和季节性

近年来，为解决严峻的电力供需矛盾，国家加大了电网建设投资，并将重点放在电网基础设施建设，而电网设备特别是二次设备行业的投资相对滞后。随着电力供需矛盾的逐步缓解，以后电网建设重点将转移到电网设备建设，因此电网设备以及二次设备具有良好的发展前景，随着电力行业为提高其管理水平和工作效率，实现“节能降耗”的目的，电力自动化、信息化管理及电力需求侧管理日益加强，电力企业对高精度、多功能的高端电子式电能表及集电能计量、数据采集、实时监测、远程控制等功能于一体的用电自动化管理系统产品需求旺盛，因此高精度、多功能、高附加值的中、高端电子式电能表及用电自动化管理系统产品在未来相当长的一段时间内的发展前景看好。

我国电工仪器仪表行业企业地区分布不平衡。目前主要分布在华东和华南地区，企业数量排名第一和第二的是浙江省和广东省。西部地区企业数量较少，有待进一步开发。由于各地的电力企业存在地区差异，对用电自动化管理系统、电能计量仪表产品的功能需求也都存在个体差异。同时，对于电能计量器具的检验，各个省都有不同的规定和办法，这些都带来了市场的区域性分割。

电工仪器仪表行业呈现很强的季节性，表现为招投标、合同签订、销售实现主要集中于下半年，主要是因为电力行业设备采购集中于每年下半年。

### 4、与上下游行业关系及其影响

电工仪器仪表行业的上游行业包括钢铁磁性材料、电子元器件等，对原材料的质量和工艺可靠性有较高要求。其中电子元器件主要包括贴片电阻、贴片电容、集成电路、半导体管和电容等。由于我国材料工业水平与发达国家仍有较大差距，核心芯片自主开发能力不足，精度和可靠性不够高，在相当程度上限制了电子仪器仪表行业向技术密集型方向发展。因此，关键元件的材料质量和关键工艺的控制水平直接影响电测仪表的可靠性、长寿命等性能指标。

随着材料科学、微电子技术的快速发展和我国加入世贸组织打破了国际贸易壁垒，

电子元器件行业属于竞争性行业，其市场供应充足，本行业需要的大多数元器件从国内外都可以得到充足供应，所以电子元器件行业的产能和市场变化对本行业发展影响较小。由于电子式电能计量仪表及电力自动化行业属低能耗产业，对能源供应依赖较小。

电工仪器仪表的主要服务对象是电力、冶金、交通、石化、轻工、机械以及教育和科学实验等领域，其中电力部门是电工仪器仪表产品的第一大用户。公司 95%以上的产品应用在电力行业。

本行业的发展与电力行业的发展密切相关，电力行业的发展规模、速度及需求变化将对本行业具有决定性的影响。电力行业作为能源产业，是国民经济发展的基础，列入了国家的长远发展规划，因此本行业具有良好和久远的发展前景。随着电力行业对电力自动化、信息化管理及电力需求侧管理要求的不断提高，对智能化、网络化的中高端电能计量仪表和用电自动化管理系统产品的质量、数量及功能需求不断提高，因此要求本行业不断加大技术研发方面的投入，以充分满足电力行业的需求。

## **5、电能表出口业务**

电能表出口以电力用户招标采购为主、市场开拓周期较长，经过几年来企业的艰苦努力和苦心经营，出口产品已经从低档产品向电子化、智能化的中高档产品发展，市场也从不发达国家进入到了欧美等发达国家，出口已经初步形成规模。

世界上的电能表增长速度最快的地区为东南亚、南美及非洲，这些国家和地区通过轮换与更新，正在努力实现一户一表。世界各国电网关口和工商用户电能表已全部更新为电子式电能表，发达国家的居民住在用电电能表也正逐步电子化。美国著名电能表生产制造企业 Itron 公司 2006 年年度报告中预测：AMR/AMI 系统的采用和多费率电表是今后一个时期市场增长的主要驱动力。AMR/AMI 应用将获突破，年均增长率将不低于 7%。

公司历年出口业务较少。目前正在开发东南亚、澳洲、非洲等市场，并已在澳大利亚市场取得突破。

## **三、 发行人的竞争地位**

### **（一）发行人的竞争优势**

详见本招股说明书“第一章 概览、一、发行人基本情况、（三）公司的竞争优势”。

### **（二）发行人行业地位**

公司是目前国内规模较大、技术领先的具有自主研发能力的集电能计量仪表、嵌入式智能终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的，具备整合电能计量产业链能力的整体方案提供商。根据中国仪器仪表协会电工仪表行业分会统计资料以及同行业

公司的公开披露信息，2007 年，公司在全国电工仪器仪表行业中，与电工仪器仪表业务相关的利润总额排名第 7 位，多功能电能表销售收入列第 9 位，电能计量管理系统和电力负荷控制系统销售收入分列第 4 位和第 5 位。

浩宁达在技术研发方面一直走在国内前列。公司以国内第一批研制电子式电能仪表的技术骨干组成技术管理团队，从 1994 年设立至今，始终专注于电子式电能表、用电自动化管理系统产品业务。公司于 2000 年在国内率先推出 GSM 通信网的抄表系统，2002 年公司再次率先推出基于 GPRS 通信网络的集电能计量、数据采集、负荷控制、实时监测、低压集抄为一体的用电自动化管理系统产品，解决了配网自动化与电力调度自动化通信信道“瓶颈”的障碍；2006 年，公司最早将无线自组网短距通信技术应用于电力自动化行业，有效地解决了低压集抄的配电变压器与广大居民、商业、中小动力用户间数据通信的下行信道机制的问题，能够实现数据的实时采集和监控，又一次走在电力自动化行业前沿。

近三年来，公司市场占有率一直比较稳定，如本次发行成功，未来随着募集资金的投入，将会进一步扩大市场份额。

### （三）竞争对手简况

在电子式电能表领域，尤其是智能化、网络化电能表方面，除本公司外，占有市场份额较大的企业还有江苏林洋电子有限公司、华立仪表集团股份有限公司、威胜仪表集团有限公司、浙江正泰仪器仪表有限责任公司、杭州百富华隆电子技术有限公司、兰吉尔表计（珠海）有限公司、深圳市思达仪表有限公司、深圳科陆电子科技股份有限公司等。上述公司的简况如下：

1、江苏林洋电子有限公司是国内规模居前的，以电子式电能表的研发、生产、销售为主业，公司产品包括电子式单相系列、电子式三相系列、集中控制器、集中抄表管理系统等。

2、华立仪表集团股份有限公司，国内最大的电工仪器仪表企业，全球最大的电工仪表制造商之一，产品涵盖感应式电能表、电子式电能表、集中抄表系统、燃气表、水表等多类产品。

3、威胜仪表集团有限公司是国内较大规模的能源计量设备、系统和服务的供应商，于 2005 年 12 月在香港主板上市，代码为 003393，公司产品涵盖单、三相电能表、电能量及能源计量数据采集和管理终端、电能质量监测和控制装置、预付费系统、负荷管理系统、远程自动化抄表系统、电能量与能源计量综合管理系统等先进能源计量系统等。

4、浙江正泰仪器仪表有限责任公司是集电能表、燃气表、安装式电表、温控压力仪表、万、钳、兆便携式仪表，以及自动变光焊接面罩等系列产品的研发、生产、销售和

工程服务于一体大型企业。

5、杭州百富华隆电子技术有限公司为香港上市公司高阳科技（HK. 8018）控股子公司，是一家专业研制、生产电测量仪器仪表及相关自动化系统的高新技术企业，产品包括单相电子式电能表、单相电子式复费率电能表、三相电子式电能表、三相电子式多功能电能表、用电现场服务和管理系统、配变综合管理系统、居民集中抄表系统等。

6、兰吉尔表计（珠海）有限公司是瑞士兰吉尔于 1997 年在广东珠海成立的全资子公司，全面负责所有兰吉尔产品在中国的研发、销售和工程服务，产品涵盖通信模块、用电管理终端、配电变监测终端、单、三相电子式电表和新一代电能计量系统等。

7、深圳市思达仪表有限公司，是上市公司思达高科（股票代码：000676）的控股子公司之一，深圳市高新技术企业，中国电工仪器仪表标准化技术委员会单位会员，产品以全电子式电能表为主。

8、深圳市科陆电子科技股份有限公司为主要从事用电自动化、电力操作电源、电子式电能表、标准仪器仪表系列产品研发生产的高科技企业。深圳市科陆电子科技股份有限公司系国内上市公司，股票代码为 002121。

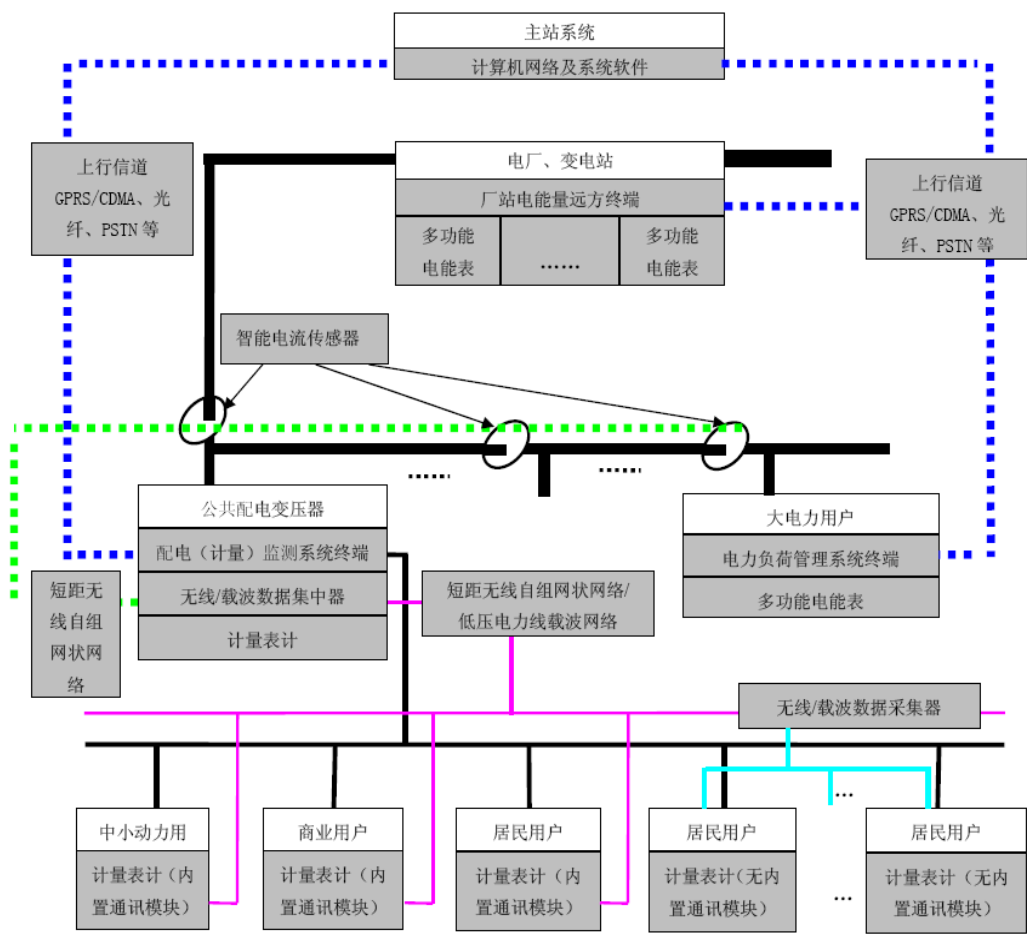
## 四、 发行人的主营业务情况

### （一）主营业务构成

#### 1、主营产品分类

本公司是电能计量仪表和用电自动化管理系统及终端的专业制造商和整体方案提供商，产品覆盖从输电、配电到用电等不同过程所需的厂站电能量自动化管理系统、大电力用户负荷管理系统、配备计量监测系统、低压电力集中抄表系统、预付费用电管理系统和全系列、所有规格的电子式电能表。公司业务发展方向是中高端智能化电子式电能表和用电自动化管理系统及终端产品。

公司主要产品及用电自动化管理系统示意图如下：



图例及说明：

- 1、

阴影框部分产品为公司掌握全部核心技术的产品或通讯方案
- 2、

黑实线为电力系统的供电网络
- 3、

粉红实线为“低压电力线载波通讯网络”或“短距无线自组网状网络”。实际使用中，可任选一种。为简洁起见，本图将无线网络和载波网络合二为一，且未画出无线的“网状”模式
- 4、

绿色虚线为“短距无线自组网状网络”
- 5、

孔雀蓝实线为有线 RS485 总线通讯
- 6、

图中“计量表计”根据不同的应用场合和实际需要，可选择单相/三相、普通/复费率/预付费/多功能等各种型号
- 7、

计量表计中的内嵌通讯模块，可根据实际组网需要，选配“短距无线通讯模块”或“载波通讯模块”

2、电子式电能表

电子式电能表包括单相电子表和三相电子表。按照功能和用途分为多功能表、复费率表、预付费表、载波表、网络表等，并可按照用户要求，进行功能组合，派生出如复费率预付费表、载波复费率表、网络复费率表、载波预付费表、网络预付费表等。

| 类型     |           | 产品                                      | 用途                                                                                             |
|--------|-----------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 多功能电能表 | 多功能电能表    | DTSD22/DSSD22 系列电子式三相多功能电能表             | 测量三相正反向有功、四象限无功电能，需量计量，多费率，电压、电流、功率、功率因素测量，失压、失流监测，开盖检测，事件记录等多种功能；<br>0.2S级、0.5S级、1级           |
|        | 多功能网络电能表  | DTSDN22/DSSDN22 系列电子式三相多功能网络电能表         | 测量三相正反向有功、四象限无功电能，需量计量，多费率，电压、电流、功率、功率因素测量，失压、失流监测，开盖检测，事件记录等多种功能，具有无线通讯功能；<br>0.2S级、0.5S级、1级； |
|        | 多功能预付费电能表 | DTSD22-Y/DSSD22-Y 系列电子式三相多功能预付费电能表      | 测量三相正反向有功、四象限无功电能，需量计量，多费率，电压、电流、功率、功率因素测量，失压、失流监测，开盖检测，事件记录等多种功能，具有预付费功能；<br>0.2S级、0.5S级、1级；  |
|        | 多功能载波电能表  | DTSD22 /DSSD22 (CZX185) 系列电子式三相多功能载波电能表 | 测量三相正反向有功、四象限无功电能，需量计量，多费率，电压、电流、功率、功率因素测量，失压、失流监测，开盖检测，事件记录等多种功能，具有载波通信功能；<br>0.2S级、0.5S级、1级； |
| 复费率电能表 | 复费率电能表    | DTSF122/DSSF122 系列电子式三相复费率电能表           | 测量三相正向有功、感容无功电能，多费率，电压、电流、需量测量<br>0.5级、1级、2级；                                                  |
|        |           | DDSF22 系列电子式单相复费率电能表                    | 测量单相有功电能（可根据用户要求增加无功计量），多费率，电压、电流、需量<br>1级、2级；                                                 |
|        | 复费率预付费电能表 | DTSYF22 系列三相电子式预付费分时电能表                 | 测量三相正向有功、感容无功电能，多费率，电压、电流、需量，具有预付费功能；<br>0.5级、1级、2级；                                           |
|        |           | DDSYF22 系列单相电子式预付费分时电能表                 | 测量单相有功电能，多费率，电压、电流、需量，具有预付费功能<br>1级、2级                                                         |
|        | 复费率载波电能表  | DTSF122 (CZX185) 系列电子式三相复费率载波电能表        | 测量三相正向有功、感容无功电能，多费率，电压、电流、需量，具有载波通信功能；<br>0.5级、1级、2级；                                          |

|                                     |                                |                                                    |                                                                    |                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                     |                                | DDSIF22 系 列 单 相<br>电子式载波分时电<br>能表                  | 测量单相有功电能，多费率，电压、电流、需量，具有<br>载波通信功能<br>1级、2级                        |                                     |
|                                     | 复 费 率<br>网 络 电<br>能 表          | DTSFN22 系 列 三 相<br>电子式分时网络电<br>能表                  | 测量三相正向有功、感容无功电能，多费率，电压、电<br>流、需量，具有短距无线自组网通信功能；<br>0.5级、1级、2级；     |                                     |
|                                     |                                | DDSFN22 系 列 单 相<br>电子式分时网络电<br>能表                  | 测量单相有功电能，多费率，电压、电流、需量，具有<br>短距无线自组网通信功能<br>1级、2级                   |                                     |
|                                     | 复 费 率<br>预 付 费<br>载 波 电<br>能 表 | DTSYF22（CZX185）<br>系列三相电子式预<br>付费分时载波电能<br>表       | 测量三相正向有功、感容无功电能，多费率，电压、电<br>流、需量，具有预付费和载波通信功能；<br>0.5级、1级、2级；      |                                     |
|                                     |                                | DDSYF22（CZX185）<br>系列单相电子式预<br>付费分时载波电能<br>表       | 测量单相有功电能，多费率，电压、电流、需量，具有<br>预付费和载波通信功能<br>1级、2级                    |                                     |
|                                     | 复 费 率<br>预 付 费<br>网 络 电<br>能 表 | DTSYFN22/<br>DSSYFN22 系 列 三 相<br>电子式预付费分时<br>网络电能表 | 测量三相正向有功、感容无功电能，多费率，电压、电<br>流、需量，具有预付费和短距无线自组网通信功能；<br>0.5级、1级、2级； |                                     |
|                                     |                                | DDSYFN22 系 列 单 相<br>电子式预付费分时<br>网络电能表              | 测量单相有功电能，多费率，电压、电流、需量，具有<br>预付费和短距无线自组网通信功能<br>1级、2级               |                                     |
|                                     | 预 付 费<br>电 能 表                 | 预 付 费<br>电 能 表                                     | DTSY22/DSSY22 系<br>列电子式三相预付<br>费电能表                                | 测量三相有功电能，具有预付费功能<br>0.5级、1级、2级      |
|                                     |                                |                                                    | DDSY22 系 列 电 子 式<br>单相预付费电能表                                       | 测量单相有功电能，具有预付费功能<br>1级、2级           |
|                                     |                                | 预 付 费<br>载 波 电<br>能 表                              | DTSY22（CZX185）<br>系列电子式三相预<br>付费载波电能表                              | 测量三相有功电能，具有预付费和载波通信功能<br>0.5级、1级、2级 |
| DDSIY122 系 列 电 子<br>式单相预付费载波<br>电能表 |                                |                                                    | 测量单相有功电能，具有预付费和载波通信功能<br>1级、2级                                     |                                     |

|       |          |                                 |                                          |
|-------|----------|---------------------------------|------------------------------------------|
|       | 预付费网络电能表 | DTSYN22/DSSYN22 系列电子式三相预付费网络电能表 | 测量三相有功电能，具有预付费和短距无线自组网通信功能<br>0.5级、1级、2级 |
|       |          | DDSYN22 系列电子式单相预付费网络电能表         | 测量单相有功电能，具有预付费和短距无线自组网通信功能<br>1级、2级      |
| 载波电能表 |          | DTS122-CZX185 系列电子式三相载波电能表      | 测量三相有功电能，载波通信功能<br>0.5级、1级、2级            |
|       |          | DDSI22 系列电子式单相载波电能表             | 测量单相有功电能，载波通信功能<br>1级、2级                 |
| 网络电能表 |          | DTSN22/DSSN22 系列三相电子式网络电能表      | 测量三相有功电能，无线通信，远程监控<br>0.5级、1级、2级         |
|       |          | DDSN22 系列单相电子式网络电能表             | 测量单相有功电能，无线通信，远程监控<br>1级、2级              |
| 普通电能表 |          | DTS(X)22/DSS(X)22 电子式三相有功、无功电能表 | 测量三相有功、无功电能<br>1级、2级                     |
|       |          | DTS122/DSS122 电子式三相有功电能表        | 测量三相有功电能<br>1级、2级                        |
|       |          | DXS122/DXS123 电子式三相无功电能表        | 测量三相无功电能<br>1级、2级                        |
|       |          | DDS22 电子式单相有功电能表                | 测量单相有功电能<br>1级、2级                        |

### 3、用电自动化管理系统

#### (1) 系统概述

用电自动化管理系统集成了厂站电能量采集、大用户负荷管理、配变监测、低压电力集中抄表、预付费控制等功能于一体，也可根据用户要求和实际需要组成变电站电能量采集系统、大用户负荷管理系统、配变监测系统、低压自动集中抄表系统、预付费系统等子系统。它包括软件开发服务（主站系统）和用电自动化现场管理终端（电力负荷管理系统终端，配变监测终端、电能量远方终端、预付费终端设备）、上下行信道、采集单

元、电能表等产品和技術。

用电自动化管理系统采用成熟的 GPRS/CDMA 移动通信技术、基于短距无线自组网通信技术或低压电力线载波通信技术，结合本公司的长期积累的电能计量测量技术和先进的计算机软硬件技术、通信技术及网络技术研制而成的集成系统产品。该系统为电能计量和用电监察等电力部门提供数据自动抄读、计费结算、防窃电、分析考核等问题的一揽子解决方案，以先进的信息化技术和管理手段对抗各种可能的高线损问题。用户为省级电力公司、地区电力公司、变电站及用电需求量大而又要求精确分析的工业用户（如电气化铁路、炼钢厂及化工厂等）。

2002 年本公司基于 GPRS/CDMA 移动通信技术的具有自主知识产权的集多功能电表、远程通信、远程监控、集中抄表为一体的电力负荷管理系统终端和配变监测终端、电能量远方终端及其主站系统通过获国家权威机构鉴定，并于 2003、2004 年先后在山东威海、湖北汉口，湖南长沙、广东东莞各地电力部门运行，对降低线损和数据自动采集等应用方面显露出其卓著的经济效益和社会效益。经各省电力公司的科技成果鉴定，得到电力部门和与会专家的一致好评。

用电自动化管理系统产品的销售模式较为特殊，主站系统和现场管理终端既可以配套销售，也可以分别销售。在同一个地区存在多个厂商供应终端接入同一主站的情况，但拥有主站的厂商会占有市场上的优势。

## **（2）系统技术方案**

系统集成了厂站电能量遥测系统、大客户电力负荷管理系统、配变计量监测系统、居民集中自动抄表、预付费用电管理系统等五个子系统，由主站硬软件系统、通信网络、管理终端、计量用电能表及预付费电能表或控制装置等部分构成；系统通过对各种用电场合（发电厂、变电站、大用户、配变、居民、商业、中小动力用户）进行电能量的监测、控制、数据远抄集中，进而进行数据分析、统计，以便各级供电部门进行管理应用。

### **① 主站软硬件系统**

主站硬软件系统包括应用软件系统、数据库管理系统和计算机等硬件设备。

主站硬件设备由各种工作站、数据库服务器、应用层服务器等计算机设备组成，实现系统软件运行、计算机网络通信、数据存储、安全保证等功能。

应用软件系统，基于当今先进的计算机技术、网络技术、软件技术，在遵循系统的开放性、标准化和可扩展性等原则的基础上，面向对象的描述方法，模块化的程序结构，商用数据库与实时数据库相结合的数据库管理模式，具有优良的跨平台性和可移植性。系统整体架构采用客户端/业务调度层/应用服务层/数据调度层/数据库服务器的多

层模式系统架构，具有良好的伸缩性和灵活性，可通过定制接口与电力管理部门现有的 MIS 系统等其他系统实现无缝对接，实现如读取数据、用电情况统计、配变实时监测、预付费管理、分配、控制等功能。

## ② 通信网络

通信网络是指现场终端与主站之间、现场终端与现场终端之间、配变终端/数据集中器与公变下的中小动力/商业/居民用户计量表计之间的数据通信网络，当然主站计算机系统之间的通讯也应属于通信网络范畴。

### 现场终端与主站之间

针对现场终端地理位置分散、采集点多、数据量少的特点，为提高系统运行的可靠性、减少投资成本、达到“项目投成快、见效快”的目的，现场终端与主站之间的数据采集通信网络采用以成熟的 GPRS/CDMA 无线公网为主，同时支持其他连接方式，如 230MHz 电台、宽带以太、有限电视、有线通信电缆（PSTN、光纤）等。

### 配变终端/数据集中器与公变下的中小动力/商业/居民用户计量表计之间

面对公变下面广量大的中小动力/商业/居民用户，为确保通信的可靠性，实时性和经济性，实现集中抄表、实时监测、远程控制等功能，终端与计量表计之间采用低压电力线载波技术或短距无线自组网应用技术，提高了系统抄收成功率，并提供了如实时监测、远程控制及远程预付费等增值服务。

### 现场终端与终端之间

采用低压电力线载波技术或短距无线自组网应用技术，实现终端与终端间的级联，通过一个 GPRS/CDMA 通讯出口与主站进行远程通信，可大幅降低投资、运行费用。

## ③ 现场管理终端

现场终端是用电自动化管理系统中最为主要的监视、测量产品，它基于嵌入式软硬件开发平台研发而成，具有电能计量、负荷动态监测、数据自动采集、用电监察、远程控制、数据远程传输等功能。根据不同使用现场，可分为厂站电能量远方终端、大客户电力负荷管理终端、配变计量监测终端，广泛适用于电网各计量监测点的数据采集，为加强电力需求侧管理，实现供电质量监测、线损统计、有序用电、缓解用电紧张提供可靠的技术手段。其与主站之间实现数据通信的上行信道，目前主流采用 GPRS/CDMA/GSM/SMS/音频电话等通信方式。

基于短距无线自组网应用技术的配变终端，内置短距无线通信模块，可通过可靠的无线自组网网络，实现配变下居民用户、中小动力用户的计量表计的数据自动采集、实时监测，并可根据需要增加远程控制、远程售电等功能。

短距无线自组网可采用混合组网方式，实现终端与终端间的级连，无需每一终端均通过 GPRS/CDMA 等网络与主站通讯，可有效减少系统的投资、运行费用。

#### ④ 数据集中器

数据集中器用于通过相应的数据通道按抄表方案定时采集各居民用户和公变用户的计量数据，并转发主站通过终端实时下发的各种抄读、设置命令至指定的下属表计。根据相应的通信技术，有两类数据集中器：

基于低压电力线载波 (PLC) 通信技术的载波集中器；

基于短距无线自组网技术的无线载波集中器。根据实际情况和需要，无线集中器可内置于配变终端，也可单独安装。

#### ⑤ 电子式电能表

电子式电能表是用于计量的法定计量器具，它通过交流采样和专用电能计量芯片和软硬件开发技术，实现电能计量和各种用户要求的功能，为电力用户的电费结算和系统的线损计算提供最为直接、精确可靠的数据，同时可实现用电现场的异常监测。

基于短距无线自组网技术的电能表，内置短距无线通信模块，可实现与配变计量监测终端/数据集中器的数据通信。由于短距无线网络具有通信可靠、实时性强、双向通信的特点，除了可响应终端的实时抄表、监视命令外，还可远程控制、远程售电、运行状态主动上报等功能。

可根据用户要求和现场需要，选配各种型号、功能的基于短距无线自组网技术的单、三相电能表，如需量测量、分时计量、预付费控制、远程控制、电网参数监测、负荷曲线记录、异常监视等。

#### ⑥ 数据采集器

对于集中安装的电能表和原有居民小区的改造项目，在电能表具有 RS485 通信功能的前提下，可采用加装一数据采集器，通过 RS485 总线方式采集多块电能表数据，并通过低压电力线载波通讯或短距无线网络实现与终端的数据通信，可大大降低项目的建设成本。

#### ⑦ 基于短距无线自组网技术的路由器

不管是基于低压电力线载波通讯技术还是基于短距无线自组网技术的自动抄表系统，由于现场的复杂性、通信距离等原因，可能会出现某些节点不能直接与数据集中器连接，此时需要称之为路由的一中间节点作为桥梁实现连接。

基于短距无线自组网技术的无线网络每一节点，都具有自动路由功能，可自动作为

其他节点的路由，一般无需系统单独加装路由器。但在某些特殊情况下，如“孤岛”节点或流量超容等，可加装单独的路由器，以提高系统的整体性能。

## ⑧ 预付费控制装置

预付费控制装置是指以某种数据传递媒介(如 IC 卡、无线传输、PDA 或红外购电器等)进行用户购电量/购电费/结算信息等的数据传递、实现强制用户缴费购电功能的本地控制装置，可有效解决长期困扰电力管理部门的“收费难”、“电费流失”等问题。

从装置功能可分为：不带计量功能的预付费控制器，具有计量功能的预付费电能表和集计量、预付费和跳闸控制功能于一体的预付费计量控制柜。

从用户类型可分为：适用于居民、商业用户的单相预付费电能表，适用于商业、中小动力用户和大电力用户的三相预付费控制器、预付费电能表及预付费计量控制柜。

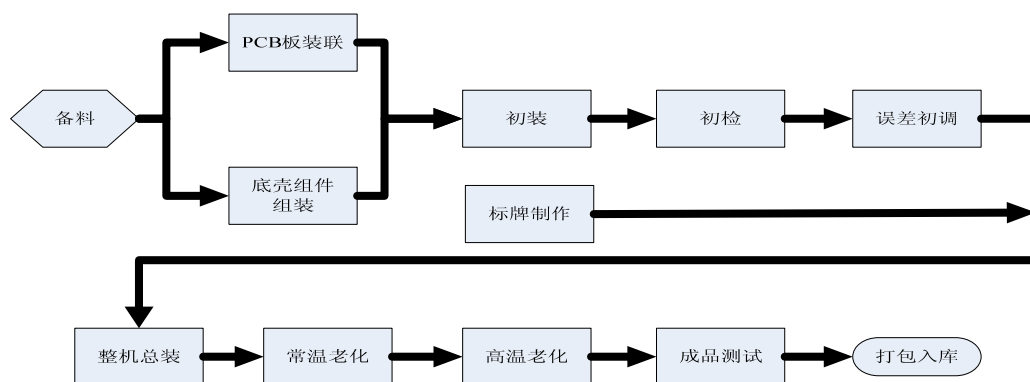
从预付费模式可分为：“先购电、后用电”和“先用电、后强制结算”两种预付费模式。“先用电、后强制结算”模式是根据预置的“结算日期”进行本地缴费提示和断电控制，该模式从文字意义上讲不能称为“预付费”，但目前行业内仍普遍称之为“预付费”。

从卡表对应关系可分为：“一表一卡”的预付费装置和适用于农村灌溉、脱粒、学校、超市等共用电场合的“一表多卡”的公用预付费装置。

## (二) 发行人主要产品的工艺流程

### 1、工艺流程

电子式电能表，根据其产品特点，工艺流程主要由 PCB 板生产、组装成表、整机调校、成品检测、参数设置等重要工序组成。用电自动化管理系统终端的工艺流程与电子式电能表基本相同，只是各工序的具体内容有所区别。基本的工艺流程图如下：



### **（1）PCB 板装联**

PCB 板装联是整个生产过程中关键工序。PCB 板焊接的质量直接影响产品生产的合格率，也会严重影响产品的长期运行可靠性、稳定性。由于受到生产场地及资金的限制，目前公司将此工序外包给专业化的贴装公司完成。

### **（2）初检**

初检作为组装成整机后的第一步检验，使用万用表、示波器及专门的测试设备，按照各类型产品的要求和作业指导书，对整机进行功能、性能的检查，包括关键点的电压测量、波形检测，显示画面检查，输出/输入口检查，时钟精度测量/调整，电池电流测量等，可及时发现、处理各种功能异常，确保产品的一次合格率，提高生产效率。

### **（3）误差初调**

误差初调使用专用多表位计量误差测试设备，通过硬件修调和软件修正等调试技术，按照相关产品标准、检定规程和公司的内控指标，调整电能表、终端等产品的测量误差，可及时发现、处理计量采样回路的故障，确保产品的一次合格率，提高生产效率。

### **（4）老化**

产品老化可分为常温老化和高温老化，是整个生产过程中又一关键工序。使用专用的高温老化房、多功能老化台和生产测试软件，按照各类型产品的相关标准和作业指导书，模拟各种现场运行环境，对产品进行全功能、全性能的试验和检查，并完成产品的早期老化筛选，确保产品质量。

### **（5）成品测试**

成品测试是整个生产过程中最为关键的工序，是产品质量的最后保障。使用专用多功能电能表测试设备和终端测试设备和生产测试软件，严格按照国家标准、检定规程、用户要求和内控指标，对电表进行计量性能、安全性能和各种功能进行最终测试，并按照用户进行相关参数的设置，确保产品质量。

目前浩宁达公司电能计量标准装置为 0.1 级，为进一步提高企业的产品生产技术水平，本次技术改造将进一步完善企业的各类测试校验仪器设备，使其电能计量标准装置达到 0.02 级水平。

### **（6）外协加工情况**

公司产品的主要部件包括 PCB 板组件和结构件组件，其中 PCB 板组件根据不同的产品类型和功能需求，可能包括一个或多个模块板（如电源板、功能主板、通讯模块板）。

因目前受生产场地和产能的限制，公司 PCB 板组件主要的生产方式为外协加工，而结构件由公司设计，并向选定的合格供应商采购，供应商按设计图纸进行模具制作、注塑加工生产，因此结构件为外购件。

为降低生产成本、确保生产进度，并进一步加强对产品质量的控制，在本次募集资金投资项目的实施过程中，公司将自行购建现代化、高品质的 PCB 板组件加工生产线并组织该项工序的生产，而结构件组件仍沿用现有的外购模式。

PCB 板组件的加工费依据 PCB 板装联行业通用的计费方法，即根据 PCB 板的焊点数，并对贴片焊点、插件焊点分别计费来核定每 PCB 板的加工费单价，贴片焊点为 0.01 元/点，插件焊点 0.015 元/点，后焊点 0.025 元/点。

外协企业名称、外协金额及其占成本的比例如下表：

**最近三年及一期外协加工情况一览表**

| 外协加工单位        | 2009 年 1-6 月 |              |              |
|---------------|--------------|--------------|--------------|
|               | 加工费<br>(万元)  | 生产成本<br>(万元) | 占生产成本的<br>比例 |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 48.72        | --           | --           |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 113.55       | --           | --           |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 53.56        | --           | --           |
| 深圳市科达思电子有限公司  | 0.68         | --           | --           |
| <b>合计</b>     | 216.51       | 6,670.76     | 3.25%        |
| 外协加工单位        | 2008 年度      |              |              |
|               | 加工费<br>(万元)  | 生产成本<br>(万元) | 占生产成本的<br>比例 |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 91.86        | --           | --           |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 166.30       | --           | --           |
| 深圳市九茂科技有限公司   | 90.18        | --           | --           |
| 深圳市科达思电子有限公司  | 10.07        | --           | --           |
| 深圳市良辉科技有限公司   | 38.28        | --           | --           |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 12.04        | --           | --           |
| <b>合计</b>     | 408.73       | 12,353.08    | 3.31%        |
| 外协加工单位        | 2007 年度      |              |              |
|               | 加工费<br>(万元)  | 生产成本<br>(万元) | 占生产成本的<br>比例 |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 75.66        | --           | --           |
| 深圳市天威达电子有限公司  | --           | --           | --           |
| 深圳市高云兴电子有限公司  | 17.76        | --           | --           |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 129.24       | --           | --           |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 15.82        | --           | --           |

|               |                     |                      |                      |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 深圳市科达思电子有限公司  | 19.02               | --                   | --                   |
| 深圳市良辉科技有限公司   | 11.95               | --                   | --                   |
| 兴达电子有限公司      | --                  | --                   | --                   |
| <b>合计</b>     | 223.62              | 10,092.79            | 2.22%                |
| <b>外协加工单位</b> | <b>2006 年度</b>      |                      |                      |
|               | <b>加工费<br/>(万元)</b> | <b>生产成本<br/>(万元)</b> | <b>占生产成本的<br/>比例</b> |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 54.93               | --                   | --                   |
| 深圳市天威达电子有限公司  | --                  | --                   | --                   |
| 深圳市高云兴电子有限公司  | 32.74               | --                   | --                   |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 152.60              | --                   | --                   |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 45.39               | --                   | --                   |
| 深圳市科达思电子有限公司  | --                  | --                   | --                   |
| 深圳市良辉科技有限公司   | --                  | --                   | --                   |
| 兴达电子有限公司      | 0.28                | --                   | --                   |
| <b>合计</b>     | 285.94              | 9,148.80             | 3.13%                |

若考虑原材料因素，外协加工部分对公司报告期内生产成本的影响如下表所示：

**最近三年及一期外协加工情况一览表**

|               |                     |                       |                      |                             |
|---------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
| <b>外协加工单位</b> | <b>2009 年 1-6 月</b> |                       |                      |                             |
|               | <b>加工费<br/>(万元)</b> | <b>原材料成本<br/>(万元)</b> | <b>生产成本<br/>(万元)</b> | <b>合计<br/>占生产成本的<br/>比例</b> |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 48.72               | 438.48                | --                   | --                          |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 113.55              | 1,186.76              | --                   | --                          |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 53.56               | 766.55                | --                   | --                          |
| 深圳市科达思电子有限公司  | 0.68                | 3.42                  | --                   | --                          |
| <b>合计</b>     | 216.51              | 2,395.21              | 6,670.76             | 39.15%                      |
| <b>外协加工单位</b> | <b>2008 年度</b>      |                       |                      |                             |
|               | <b>加工费<br/>(万元)</b> | <b>原材料成本<br/>(万元)</b> | <b>生产成本<br/>(万元)</b> | <b>合计<br/>占生产成本的<br/>比例</b> |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 91.86               | 1,165.12              | --                   | --                          |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 166.30              | 1,996.29              | --                   | --                          |
| 深圳市九茂科技有限公司   | 90.18               | 1,020.29              | --                   | --                          |
| 深圳市科达思电子有限公司  | 10.07               | 131.21                | --                   | --                          |
| 深圳市良辉科技有限公司   | 38.28               | 302.57                | --                   | --                          |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 12.04               | 221.65                | --                   | --                          |
| <b>合计</b>     | 408.73              | 4,837.13              | 12,353.08            | 42.47%                      |
| <b>外协加工单位</b> | <b>2007 年度</b>      |                       |                      |                             |
|               | <b>加工费</b>          | <b>原材料成本</b>          | <b>生产成本</b>          | <b>合计</b>                   |

|               | (万元)                | (万元)                  | (万元)                 | 占生产成本的<br>比例                |
|---------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 75.66               | 1,052.83              | --                   | --                          |
| 深圳市高云兴电子有限公司  | 17.76               | 91.04                 | --                   | --                          |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 129.24              | 1,926.11              | --                   | --                          |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 15.82               | 40.59                 | --                   | --                          |
| 深圳市科达思电子有限公司  | 19.02               | 357.24                | --                   | --                          |
| 深圳市良辉科技有限公司   | 11.95               | 359.86                |                      |                             |
| <b>合计</b>     | 223.62              | 3,827.67              | 10,092.79            | 40.14%                      |
| <b>外协加工单位</b> | <b>2006 年度</b>      |                       |                      |                             |
|               | <b>加工费<br/>(万元)</b> | <b>原材料成本<br/>(万元)</b> | <b>生产成本<br/>(万元)</b> | <b>合计<br/>占生产成本的<br/>比例</b> |
| 深圳市贝纳微电实业有限公司 | 54.93               | 1,006.29              | --                   | --                          |
| 深圳市高云翔电子有限公司  | 32.74               | 647.39                | --                   | --                          |
| 深圳市明懿达电子有限公司  | 152.60              | 1,302.49              | --                   | --                          |
| 深圳市曼联电子有限公司   | 45.39               | 1,001.35              | --                   | --                          |
| 兴达电子有限公司      | 0.28                | 4.39                  | --                   | --                          |
| <b>合计</b>     | 285.94              | 3,961.91              | 9,148.80             | 46.43%                      |

保荐机构招商证券对本公司的外协加工相关情况出具了如下意见：

(1) 经核查工商登记资料，报告期内向深圳浩宁达提供加工服务的外协厂家与深圳浩宁达及其高管、核心技术人员无关联关系。

(2) 经核查，深圳浩宁达对外协加工厂提供加工服务的价格制定依据为：向市场同类厂家询价，并根据市场状况确定外协加工价格，PCB板组件的加工费依据PCB板装联行业通用的计费方法，即根据PCB板的焊点数，并对贴片焊点、插件焊点分别计费来核定每PCB板的加工费单价。公司报告期内的外协价格符合市场情况，不存在通过外协业务调节公司利润的情况。

### (三) 发行人经营模式

#### 1、采购模式

本公司物供部负责物料的具体采购工作，品质部负责对采购物资进行检验，仓库管理员负责对采购物资进行标识和验证。

物供部依据市场部下达批量生产产品的销售订单、开发设计部门编制的元器件明细表、结构件明细表及外协件的相关图纸等，进行物料申购，生产副总经理批准后实施。对于低于公司根据行业性质及采购周期规定的安全库存量的物料，物供部可直接实施采购。对于临时需要的少量物料及辅料、新品开发时需要的物料及设备维修所需的配件等，由相关部门进行申购。

公司制定了严格的供应商管理制度。对于新的供应方，物供部对其进行初步考察、样品测试认定合格，由总工程师批准，电表事业部会同生产部共同限定范围小批量、批量试用等评审程序，全部合格的供应方定为合格供应方，进入《合格供应方名录》。物供部每年对供应商及外协供方进行一次年度复审，评定结果采用量化打分的形式。太差者取消其合格供方资格；较差者限期改进产品质量，逾期不能达到要求者，取消其合格供方资格。公司通过同一物料多供应商采购、长期战略合作协议等方式，有效降低缺货风险，提高公司面对供应商时的议价能力。

## 2、生产模式

发行人采用订单式生产模式。用户对产品的规格、技术参数等指标的要求各不相同，产品的生产必须满足用户的特定要求。一般电力企业招投标主要集中在下半年，因此，公司的生产相对集中在下半年。公司生产部按照市场部下发的订货通知单及技术部门下发的技术文件、工艺文件等要求组织投料、生产、转序、包装及入库。公司规定生产必须在“人、机、料、法、环”受控状态下进行：生产部负责人应保证生产人员配备符合要求；生产部设备员按基础设施及工作环境管理程序的相关要求对生产设备进行控制；品质部计量管理员按监视和测量装置控制程序对监视和测量装置进行控制；物供部按计划组织原材料的采购及外协件的外协加工；生产部按计划进行领料，并对生产现场的物料、半成品按规定进行标识、存放及防护；生产部工艺员负责确认技术文件、工艺流程，制定操作规范，指导现场作业；办公室、生产部共同维护现场的工作环境。生产调度对班组的生产情况进行监控，并根据实际生产需要对工序人员配备等作必要调整，以保证生产进度。生产部经理根据各班组报送生产进度情况，进行统筹管理和调整。

公司采用自检、巡检、专检相结合的办法对产品质量进行监视和测量。生产作业者对在制品进行自检，没完成自检或自检存在问题的半成品不得向下道工序流转；品质部质检员按规定对生产中的在制品、半成品、成品实施检验，并作好记录；合格品按工艺路线向下道工序流转或出货；不合格品按不合格品控制程序处理。

## 3、销售模式

本公司在全国重点省市设立公司派出机构，提供直接销售及售后服务。

在国内电能表及用电自动化管理系统产品市场用户主要是电力企业，包括各大电网、各省电力局及其下属单位。电力企业通过组织招标方式进行电能计量装置的采购。购买之后的电能表由电力企业负责校准、安装，为工业、商业用户及居民用户使用。公司积累了丰富的投标经验，产品销往国内 27 个省、市、自治区，在客户中享有较高的声誉。公司构建了面向全国营销体系，产品销售模式为直销。

### （1）销售策略

公司采用以服务促销售、以系统带动硬件的销售策略。公司在自动抄表系统、用电自动化管理系统方面技术领先，并有效地解决了下行信道的问题。公司自动抄表系统的推广，将大大带动公司电能表计的销售。

## **（2）销售理念**

公司以用户至上为其销售理念。公司市场部通过市场调查、查阅法律法规文件、审阅合同、与客户的交流等方式，充分了解客户需求，并在此基础上对合同进行评审，对自身能力进行评估，确保客户利益最大化。公司的销售合同分为一般合同及特殊合同两类，其中一般合同指的是成熟产品的合同，而特殊合同指的是新产品或有特殊要求的产品合同。市场部人员接到合同，对顾客要求进行确认，并区分合同的类型。若为一般合同，市场部对现有的交付能力等能否满足要求进行评审。对于特殊合同，技术部门根据公司的现有技术条件，针对顾客对产品的技术要求、生产工艺要求进行评审，必要时注明附加的生产控制要求；物供部根据原材料的采购周期、库存情况对物料能否及时供应进行评审；品质部根据质量保证能力，对质量要求进行评审；生产部根据生产能力对交货期进行评审；必要时，财务部对付款方式进行评审。合同（订单、标书）评审通过后，市场部出具产品订货通知单，送达至相关部门执行。

## **（3）招投标**

目前电力行业招投标主要采用两种形式：一是具体实物招投标，即电力部门在招标时即确定标的产品的具体规格、数量、技术标准、质量要求、供货进度等，由厂商据此报价，电力部门综合考虑厂商报出的价格及其技术实力、商业资质等因素后确定中标厂商，向其发出中标通知书，并于1个月内签订合同。二是框架式招投标，即省级以上（含省级）电力部门在招标时只确定一定年限内（1年以上）所需标的产品种类、技术标准、供货进度、质量保证等，由厂商据此提交标书，报价并陈述其在此项目具备的优势、经验及其技术实力、商业资质等，省级以上（含省级）电力部门综合考虑各厂商情况确定中标厂商及其中标份额并通知各下属电力部门，若各下属电力部门启动当年建设计划，则会确定具体所需产品的数量、质量要求等，通知各厂商供货，各下属电力部门并与各厂商签订供货合同。

由于标的明确，为及时供货，通常公司会在中标通知书送达或接到供货通知后即开始生产备货，并于合同签订后尽快发货。

上半年招投标相对较少，为充分利用产能，公司尽量争取各类订单，而在下半年旺季时，由于产能瓶颈，公司则主要争取中、高端、高毛利率产品或政策导向产品的订单，并力争切入新市场，以形成竞争优势。

## **（4）售后服务**

由于高品质智能化的电能计量仪表专业性较强，用户对安装、调试、技术支持、售

后服务的要求较高。公司专门设立了客户服务中心，建立了应用服务组、研究室组成的技术服务体系以及 7\*24 小时服务热线，收集客户对售后服务质量的意见、受理客户服务信息。同时，公司为每个客户建立客户服务档案，定期进行远程（或现场）检测、检查及预防性维护，免费提供系统版本的全套升级服务。

目前，国内电力设备采购全面实行招投标制度，但由于国内电力部门的强势地位，各地电力部门对辖区内电能计量装置的选择及要求，有较大的影响力。随着电力体制改革的进一步深化，公司产品的需求导向优势、品牌优势、技术优势、质量优势、市场开拓优势和服务优势将有助于公司占领各区域市场，提高市场份额。

#### （四）发行人主要产品的销售情况

##### 1、发行人主要产品的产量和销量情况

公司最近三年及一期主要产品生产销售情况表

| 时间           | 指标       | 三相电子电能表  | 单相电子电能表  | 终端       |
|--------------|----------|----------|----------|----------|
| 2009 年 1-6 月 | 产量（台）    | 145,885  | 193,097  | 3,826    |
|              | 销量（台）    | 181,927  | 126,389  | 1,377    |
|              | 产销率（%）   | 124.71   | 65.45    | 35.99    |
|              | 平均单价（元）  | 410.35   | 164.98   | 2,336.75 |
|              | 销售收入（万元） | 7,465.30 | 2,085.15 | 321.77   |
|              | 产能（万台/年） | 18       | 40       | 1.5      |
| 2008 年度      | 产量（台）    | 178,450  | 453,262  | 14,277   |
|              | 销量（台）    | 146,500  | 448,726  | 15,354   |
|              | 产销率（%）   | 82.10    | 99.00    | 107.54   |
|              | 平均单价（元）  | 613.01   | 148.15   | 2,615.83 |
|              | 销售收入（万元） | 8,980.65 | 6,647.96 | 4,016.34 |
|              | 产能（万台/年） | 13       | 40       | 1.5      |
| 2007 年度      | 产量（台）    | 97,579   | 258,474  | 20,124   |
|              | 销量（台）    | 106,923  | 230,212  | 18,078   |
|              | 产销率（%）   | 109.58   | 89.07    | 89.83    |
|              | 平均单价（元）  | 984.22   | 148.90   | 2,903.47 |

|        |          |           |          |          |
|--------|----------|-----------|----------|----------|
|        | 销售收入（万元） | 10,523.54 | 3,427.82 | 5,248.90 |
|        | 产能（万台/年） | 13        | 30       | 1.5      |
| 2006 年 | 产量（台）    | 111,288   | 237,427  | 10,327   |
|        | 销量（台）    | 94,686    | 284,729  | 12,342   |
|        | 产销率（%）   | 85.08     | 119.92   | 119.51   |
|        | 平均单价（元）  | 967.54    | 178.68   | 3,057.22 |
|        | 销售收入（万元） | 9,161.21  | 5,087.52 | 3,773.21 |
|        | 产能（万台/年） | 13        | 30       | 1.5      |

## 2、产品收入的分布情况

公司最近三年及一期产品销售区域分布情况表

|      | 2009 年 1-6 月 |            | 2008 年       |            | 2007 年       |            | 2006 年       |            |
|------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| 销售类别 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 |
| 境内销售 | 10,100.57    | 99.20%     | 20,742.06    | 99.75%     | 19,812.45    | 100.00%    | 18,301.25    | 100.00%    |
| 其中:  |              |            |              |            |              |            |              |            |
| 东北地区 | 871.51       | 8.56%      | 3,499.32     | 16.83%     | 2,057.80     | 10.42%     | 2,598.30     | 14.20%     |
| 华北地区 | 978.66       | 9.61%      | 2,358.06     | 11.34%     | 2,675.44     | 13.55%     | 3,691.02     | 20.17%     |
| 华东地区 | 6,064.90     | 59.57%     | 6,007.94     | 28.89%     | 4,293.62     | 21.49%     | 3,221.81     | 17.60%     |
| 华中地区 | 1,398.39     | 13.73%     | 1,302.47     | 6.26%      | 1,201.25     | 6.08%      | 943.99       | 5.16%      |
| 华南地区 | 236.67       | 2.32%      | 4,090.69     | 19.67%     | 6,615.38     | 33.50%     | 5,717.68     | 31.24%     |
| 西南地区 | 159.92       | 1.57%      | 774.01       | 3.72%      | 363.20       | 1.77%      | 514.02       | 2.81%      |
| 西北地区 | 390.52       | 3.84%      | 2,709.57     | 13.03%     | 2,605.75     | 13.19%     | 1,614.43     | 8.82%      |
| 境外销售 | 81.89        | 0.80%      | 51.00        | 0.25%      | --           | --         | --           | --         |
| 合计   | 10,182.46    | 100.00%    | 20,793.06    | 100.00%    | 19,812.45    | 100.00%    | 18,301.25    | 100.00%    |

## 3、主要消费群体

本公司生产的电子式电能表及用电自动化管理系统产品主要服务于国内外电力行业的发电和输配电售电等部门，同时可面向大、中型工矿企事业单位，如大型煤矿、炼钢厂、化工厂和部队、学校等。

全国 30 个省、市、自治区电力公司、437 个地市级供电局和 2,179 个县级电力公司和 45,450 个乡级电管站是公司产品销售的主要市场。农电市场是电工仪器仪表一个增长潜力巨大的市场。我国农业用电占全国用电量的 40%，随着农业现代化的发展，农村生活用电量大幅度增加，对电能表和标准仪器仪表的市场需求会相应扩大。此外，乡镇企业也是农村用电的重要用户，乡镇用电管理机构也要配备相应的电能计量管理设备。

#### 4、发行人产品定价策略

公司产品定价以国家有关价格政策、市场供求和比价关系为依据，主要采取成本加成法定价。

#### 5、发行人最近3年及一期向前5名客户的销售情况

##### 2009年1-6月

| 客户名称            | 金额（万元）   | 占销售总额的比例 |
|-----------------|----------|----------|
| 江苏省电力物资有限公司     | 5,007.81 | 48.57%   |
| 湖北鄂能物资有限责任公司    | 869.76   | 8.44%    |
| 张家口供电公司物资供销公司   | 535.50   | 5.19%    |
| 辽宁省电力有限公司抚顺供电公司 | 423.56   | 4.11%    |
| 山东寿光巨能贸易有限公司    | 288.87   | 2.80%    |
| 合 计             | 7,125.50 | 69.11%   |

##### 2008年

| 客户名称           | 金额（万元）   | 占销售总额的比例 |
|----------------|----------|----------|
| 江苏省电力物资有限公司    | 3,526.51 | 16.91%   |
| 广东电网公司深圳供电局    | 1,373.04 | 6.58%    |
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 1,115.66 | 5.35%    |
| 张家口供电公司物资供销公司  | 918.50   | 4.40%    |
| 大连双益电衡技术有限公司   | 833.61   | 4.00%    |
| 合 计            | 7,767.32 | 37.36%   |

##### 2007年

| 客户名称           | 金额（万元）   | 占销售总额的比例 |
|----------------|----------|----------|
| 江苏省电力物资有限公司    | 2,185.55 | 11.03%   |
| 广东电网公司深圳供电局    | 1,724.73 | 8.71%    |
| 广东电网公司佛山供电局    | 1,337.00 | 6.75%    |
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 1,227.69 | 6.20%    |
| 广东电网公司肇庆供电局    | 1,003.23 | 5.06%    |
| 合 计            | 7,528.19 | 37.75%   |

##### 2006年

| 客户名称         | 金额（万元）   | 占销售总额的比例 |
|--------------|----------|----------|
| 大连双益电衡技术有限公司 | 1,552.94 | 8.49%    |
| 江苏恒源电力物资有限公司 | 1,540.85 | 8.42%    |
| 邯郸供电局        | 1,490.55 | 8.14%    |
| 广东电网公司深圳供电局  | 1,343.90 | 7.34%    |
| 江苏爱迪电子有限公司   | 1,118.97 | 6.11%    |
| 合 计          | 7,047.21 | 38.50%   |

## （五）发行人主要产品的原材料和能源供应情况

### 1、主要产品的原材料及能源供应

本公司所用原材料主要包括各种电子元器件、集成电路和各结构件。

电子元器件包括集成电路、电阻、电容、三极管、二极管、变压器、光电头、印刷电路板等。公司充分利用深圳在电子产业方面的优势，原材料供应市场竞争充分，供货质量稳定、及时，价格合理。

电能表属于电子器件和功能模块的测试、组装的电子类整机产品。该类产品物质资源和能源消耗很少，是典型的高新技术产品。本公司生产所需耗用的能源主要是电能。本公司各类能源均由本公司所处区域的供应商提供，能够满足本公司生产对各类能源的需求。

### 2、主要原材料和能源价格变动趋势

本公司上游行业的产品价格受国内需求增速加快等因素影响，整体价格呈上升的趋势。但本公司在保证产品功能和质量的前提下，采用国产材料取代进口材料以及尽量采用标准件提高原材料采购规模等措施，总体上本公司原材料采购价格保持稳定。

近年来，由于能源紧张，本公司主要产品所需的电力价格逐步升高，但由于能源成本在本公司总成本中的比例不大，因此，能源涨价对本公司的影响不明显。

### 3、主要原材料占成本的比重

| 项目          | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度  |
|-------------|--------------|-----------|-----------|----------|
| 直接材料（万元）    | 4,652.39     | 8,737.71  | 7,876.23  | 6,772.88 |
| 营业成本（万元）    | 6,324.32     | 11,621.26 | 10,719.84 | 8,904.20 |
| 直接材料占营业成本比例 | 73.56%       | 75.19%    | 73.47%    | 76.06%   |

最近三年及一期，公司各主要原材料价格及占营业成本比重情况如下页附表所示。

公司最近三年及一期主要原材料耗用情况一览表

| 项目      | 2009 年上半年       |          |          |                  | 2008 年          |          |          |                  | 2007 年          |          |          |                  | 2006 年          |          |          |                  |
|---------|-----------------|----------|----------|------------------|-----------------|----------|----------|------------------|-----------------|----------|----------|------------------|-----------------|----------|----------|------------------|
|         | 耗用数量<br>(万 PCS) | 采购<br>均价 | 耗用金额     | 占营业<br>成本<br>的比例 | 耗用数量<br>(万 PCS) | 采购<br>均价 | 耗用金额     | 占营业<br>成本<br>的比例 | 耗用数量<br>(万 PCS) | 采购<br>均价 | 耗用金额     | 占营业<br>成本<br>的比例 | 耗用数量<br>(万 PCS) | 采购<br>均价 | 耗用金额     | 占营业<br>成本<br>的比例 |
|         |                 | (元)      | (万元)     |                  |                 | (元)      | (万元)     |                  |                 | (元)      | (万元)     |                  |                 | (元)      | (万元)     |                  |
| 原材料合计   |                 |          | 4,652.39 | 73.56%           | --              | --       | 8,737.71 | 75.19%           | --              | --       | 7,876.23 | 73.47%           | --              | --       | 6,772.88 | 76.06%           |
| 其中：集成电路 | 307.18          | 3.23     | 991.56   | 15.80%           | 553.01          | 4.75     | 2,626.80 | 22.60%           | 522.74          | 4.99     | 2,613.50 | 24.38%           | 497.59          | 4.76     | 2,368.52 | 26.60%           |
| 液晶      | 19.93           | 9.60     | 191.33   | 4.11%            | 32.63           | 11.49    | 374.92   | 3.23%            | 25.11           | 17.47    | 439.51   | 4.10%            | 17.73           | 21.01    | 372.51   | 4.18%            |
| 电子元器件   | 4,859.56        | 0.31     | 1,513.22 | 24.12%           | 7,582.18        | 0.36     | 2,729.59 | 23.49%           | 6,392.79        | 0.40     | 2,562.04 | 23.90%           | 497.59          | 0.36     | 1,930.43 | 21.68%           |
| 变压器     | 47.65           | 4.95     | 235.97   | 3.76%            | 73.65           | 4.90     | 360.91   | 3.11%            | 43.02           | 4.80     | 206.89   | 1.93%            | 57.7            | 3.04     | 175.41   | 1.97%            |
| 电路板     | 59.36           | 5.79     | 343.52   | 5.48%            | 126.82          | 4.66     | 591.00   | 5.09%            | 88.72           | 4.45     | 395.56   | 3.69%            | 77.36           | 4.42     | 341.92   | 3.84%            |
| 结构件     | 157.18          | 4.36     | 685.51   | 10.93%           | 367.77          | 3.63     | 1,335.01 | 11.49%           | 317.86          | 4.12     | 1,312.11 | 12.24%           | 330.87          | 3.66     | 1,210.97 | 13.60%           |

#### 4、发行人最近3年及一期向前5名供应商的采购情况

最近3年及一期，本公司向前5名供应商采购原材料情况如下：

##### 2009年1-6月

| 供应商名称        | 采购产品  | 金额（万元）   | 占采购总额的比例 |
|--------------|-------|----------|----------|
| 宁波市鄞州邱隘正泰橡塑厂 | 塑胶结构件 | 469.91   | 6.62%    |
| 深圳市新锋电子有限公司  | 变压器   | 305.60   | 4.31%    |
| 深圳市信利康实业有限公司 | 集成电路  | 271.12   | 3.82%    |
| 深圳市永金盛电子有限公司 | 集成电路  | 200.01   | 2.82%    |
| 青岛东软电脑技术有限公司 | 载波芯片  | 186.78   | 2.63%    |
| 合 计          |       | 1,433.42 | 20.20%   |

##### 2008年

| 供应商名称        | 采购产品  | 金额（万元）   | 占采购总额的比例 |
|--------------|-------|----------|----------|
| 宁波市鄞州邱隘正泰橡塑厂 | 塑胶结构件 | 1,106.72 | 8.46%    |
| 深圳比斯曼电子有限公司  | 线路板   | 642.58   | 4.91%    |
| 深圳市信利康实业有限公司 | 集成电路  | 534.82   | 4.09%    |
| 深圳市永金盛电子有限公司 | 集成电路  | 478.70   | 3.66%    |
| 深圳市新锋电子有限公司  | 变压器   | 404.21   | 3.09%    |
| 合 计          |       | 3,167.03 | 24.21%   |

##### 2007年

| 供应商名称           | 采购产品  | 金额（万元）   | 占采购总额的比例 |
|-----------------|-------|----------|----------|
| 宁波市鄞州邱隘正泰橡塑厂    | 塑胶结构件 | 715.65   | 6.26%    |
| 深圳市维新康实业有限公司    | 集成电路  | 533.01   | 4.66%    |
| 深圳比斯曼电子有限公司     | 线路板   | 440.43   | 3.85%    |
| 深圳市永金盛电子有限公司    | 集成电路  | 373.03   | 3.26%    |
| 高安市蓝天塑胶五金制品有限公司 | 结构件   | 366.73   | 3.21%    |
| 合 计             |       | 2,428.85 | 21.24%   |

##### 2006年

| 供应商名称         | 采购产品  | 金额（万元）   | 占采购总额的比例 |
|---------------|-------|----------|----------|
| 深圳市华富洋进出口有限公司 | 集成电路  | 575.32   | 6.16%    |
| 宁波市鄞州邱隘正泰橡塑厂  | 塑胶结构件 | 456.76   | 4.89%    |
| 深圳比斯曼电子有限公司   | 线路板   | 453.57   | 4.86%    |
| 青岛东软电脑技术有限公司  | 载波芯片  | 369.10   | 3.95%    |
| 深圳市新锋电子有限公司   | 变压器   | 314.09   | 3.36%    |
| 合 计           |       | 2,168.84 | 23.23%   |

5、本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方及持本公司 5% 以上股权的股东未在本公司主要客户、主要供应商持有任何权益。

## 五、 环境保护及安全生产

### （一）环境保护

电子式电能表及用电自动化管理系统终端属电子器件和功能模块的组装、测试，除 PCB 板焊接加工外，其它生产工序不会产生属于任何废气、废料、废水等，不存在环境污染的情况。在 PCB 板焊接加工工艺中，对人体产生不利影响、对环境造成污染的因素主要包括：ODS 清洗剂、助焊剂和含铅焊料。

在 PCB 板焊接加工工艺中，为减少对环境造成污染，采用免清洗技术和无铅焊接工艺，从设备选用、焊接材料（锡膏、锡条、助焊剂）、焊接工艺制定、厂房设计、工作环境等各个方面，来保证达到环保要求。

### （二）安全生产

经过改造的电能仪表制造基地，在生产过程中没有任何污染产生，对人体不产生任何危害。根据生产现场具体实际拟采取如下保护措施：

- 1、严格执行国家、地方的有关劳动安全的法律、法规，贯彻、落实安全责任制。
- 2、在工作场所采用中央空调，增加舒适性空气调节。
- 3、为确保产品质量，在工作场所的环境、所有设备和人员必须采取防静电措施。
- 4、考虑生产用电安全，设置良好的安全接地系统，选用有漏电保护的电器设备。
- 5、机械设备传动装置和旋转部分的外露部位均设防护罩或防护板，以防机械伤害。
- 6、工作场所设置必要的辅助卫生设施，更衣室、卫生间等。

7、对全体员工定期进行职业安全卫生教育，建立安全操作规程，提高员工安全生产意识，设立日常劳动保护教育人员。

## 六、 发行人主要业务相关的固定资产和无形资产

### （一）固定资产

#### 1、固定资产整体价值及成新率情况

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司主要固定资产具体情况如下：

| 固定资产类别  | 房屋及建筑物        | 机器设备          | 运输设备         | 电子及其他设备      | 合计            |
|---------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 原值（元）   | 39,388,623.36 | 15,302,952.34 | 5,913,855.18 | 8,207,420.37 | 68,812,851.25 |
| 累计折旧（元） | 9,036,685.06  | 6,436,568.04  | 3,472,654.23 | 3,961,924.30 | 22,907,831.63 |
| 净值（元）   | 30,351,938.30 | 8,866,384.30  | 2,441,200.95 | 4,245,496.07 | 45,905,019.62 |
| 占全部净值比重 | 66.12%        | 19.31%        | 5.32%        | 9.25%        | 100.00%       |
| 成新率     | 77.06%        | 57.94%        | 41.28%       | 51.73%       | 66.71%        |

本公司固定资产目前使用状态良好，总体成新率为 66.71%，尚不存在重大资产报废的可能。

## 2、关键设备情况

本公司大部分设备属电工仪器仪表行业的通用设备。截至 2009 年 6 月 30 日，关键设备的明细情况如下：

| 序号 | 设备名称      | 规格型号             | 数量 | 设备用途           | 购置日期      | 设备原值<br>(万元) | 设备净值<br>(万元) |
|----|-----------|------------------|----|----------------|-----------|--------------|--------------|
| 1  | 三相精密测试电源  | JCD—3060B        | 12 | 三相表的误差初调       | 1999-2003 | 43.50        | 10.00        |
|    | 标准功率电能表   | BDJ—3AC          | 12 |                | 1999-2003 |              |              |
| 2  | 单相电能表校验装置 | JCD—1023 ST9020K | 12 | 单相表的成品测试       | 1999-2006 | 25.90        | 4.24         |
| 3  | 三相多功能标准表  | CL311            | 2  | 三相表、终端的误差调试、成测 | 2003      | 36.00        | 4.26         |
|    | 三相电能表校验装置 | CL30005D12       | 2  |                | 2003      |              |              |
| 4  | 三相多功能标准表  | HC3100           | 2  | 三相表、终端的误差调试、成测 | 2006      | 29.00        | 8.76         |
|    | 三相电能表校验装置 | PTC-8320M        | 2  |                | 2006      |              |              |
| 5  | 三相标准电能表   | DSB—301          | 10 | 三相表、终端的误差调试、成测 | 1998-2007 | 65.20        | 26.27        |
|    | 三相全自动校验装置 | SJJ—1            | 10 |                | 1998-2007 |              |              |
| 6  | 单相电能表校验装置 | PTC-8125         | 6  | 单相表的成品测试       | 1998-2005 | 37.93        | 8.26         |
| 7  | 防静电生产线    | M-3CP            | 6  | 电能表、终端的总装      | 1997-2002 | 18.20        | 1.82         |
| 8  | 千兆赫电磁波传输室 | GTEM701          | 1  | 产品测试           | 2002.8    | 11.00        | 1.10         |
| 9  | 高温老化室     | BIR002           | 3  | 产品老化           | 2001.3    | 12.90        | 1.29         |
| 10 | 泰德激光机     | DDY-M50          | 1  | 产品标牌制作         | 2004.12   | 23.50        | 9.89         |
| 11 | 三相老化台     | PTC-7100/256     | 8  | 三相表、终端的老化      | 2005.12   | 10.90        | 5.70         |

|    |           |                   |    |          |         |       |       |
|----|-----------|-------------------|----|----------|---------|-------|-------|
| 12 | 单相老化台     | DXLH180           | 18 | 单相表的老化   | 2002    | 27.00 | 2.70  |
| 13 | 负荷终端测试台   | PTC-8360          | 1  | 终端成品测试   | 2004    | 15.00 | 9.10  |
| 14 | 负荷终端测试台   | CL3200            | 1  | 终端成品测试   | 2006.12 | 22.50 | 14.43 |
| 15 | 高低温交变湿热箱  | 7505B             | 1  | 成品测试     | 1998.12 | 13.00 | 1.30  |
| 16 | 三相全电子式程控台 | HY9303C-10        | 1  | 成品测试     | 2001.4  | 13.00 | 1.67  |
| 17 | 浪涌测试设备    | NSG2050           | 1  | 成品测试     | 2007.8  | 40.00 | 36.00 |
| 18 | 三相标准表     | PRS400.3          | 1  | 最高计量标准   | 2007.5  | 29.03 | 23.86 |
| 19 | 三相标准电源    | PPS400.3          | 1  | 最高计量标准   | 2007.5  | 26.09 | 21.69 |
| 20 | 浪涌信号发生器   | NSG2050           | 1  | 成品测试     | 2008.7  | 33.28 | 31.63 |
| 21 | 手动贴片机     | PROTO PLACE       | 1  | PCB 插件   | 2008.8  | 11.44 | 10.72 |
| 22 | 三相电能表校验装置 | PTC-8320M/400A    | 1  | 三相表的成品测试 | 2008.10 | 13.2  | 12.94 |
| 23 | 终端测试装置    | c13200            | 1  | 终端成品测试   | 2009.3  | 18.80 | 18.25 |
| 24 | 三相走字老化台   | PTC-7100-192      | 2  | 三相表的老化   | 2009.6  | 22.22 | 22.22 |
| 25 | 三相电能表校验装置 | PTC-8320M-40      | 2  | 三相表的成品测试 | 2009.5  | 18.80 | 18.62 |
| 26 | 高温老化房设备   | L8000*w4000*h2400 | 1  | 产品老化     | 2009.6  | 7.60  | 7.60  |
| 27 | 高温老化房设备   | 16000*w5200*h2400 | 1  | 产品老化     | 2009.6  | 7.28  | 7.28  |

本公司关键设备总体状况良好，成新率达到 50.86%，除正常更新外，尚不存在重大报废的可能。

## （二）土地使用权

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司全资子公司南京浩宁达共拥有 1 宗土地，总面积 24,002 平方米，为出让方式取得，列示如下：

| 证书号                 | 用途 | 面积<br>(平方米) | 座落        | 使用年限 |
|---------------------|----|-------------|-----------|------|
| 宁江国用(2004)第 09803 号 | 工业 | 24,002      | 江宁科学院新民南路 | 50 年 |

## （三）房产

| 序号 | 房产证号                  | 建筑面积<br>(平方米) | 地点                     | 用途   | 是否抵押 |
|----|-----------------------|---------------|------------------------|------|------|
| 1  | 深房地字第<br>4000346813 号 | 1,057.08      | 高发东方科技园 1<br>号厂房座 6A   | 厂房   | 是    |
| 2  | 深房地字第<br>4000346812 号 | 545.25        | 高发东方科技园 1<br>厂房座 6B    | 厂房   | 是    |
| 3  | 深房地字第<br>4000346809 号 | 444.54        | 高发东方科技园 1<br>号厂房座 6C   | 厂房   | 是    |
| 4  | 深房地字第<br>4000346816 号 | 1,057.25      | 高发东方科技园 1<br>号厂房座 6D   | 厂房   | 是    |
| 5  | 深房地字第<br>4000346811 号 | 417.45        | 高发东方科技园 1<br>号厂房座 6E   | 厂房   | 是    |
| 6  | 深房地字第<br>4000346815 号 | 593.09        | 高发东方科技园 1<br>号厂房座 6F   | 厂房   | 是    |
| 7  | 深房地字第<br>4000353744 号 | 23.26         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-1A | 职工宿舍 | 是    |
| 8  | 深房地字第<br>4000353742 号 | 33.53         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-1B | 职工宿舍 | 是    |
| 9  | 深房地字第<br>4000353743 号 | 26.25         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-1C | 职工宿舍 | 是    |
| 10 | 深房地字第<br>4000353723 号 | 26.25         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-1D | 职工宿舍 | 是    |
| 11 | 深房地字第<br>4000353745 号 | 32.40         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-1E | 职工宿舍 | 是    |
| 12 | 深房地字第<br>4000353698 号 | 23.26         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-1F | 职工宿舍 | 是    |
| 13 | 深房地字第<br>4000353746 号 | 23.26         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-2A | 职工宿舍 | 是    |
| 14 | 深房地字第<br>4000353747 号 | 33.53         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-2B | 职工宿舍 | 是    |
| 15 | 深房地字第<br>4000353748 号 | 26.25         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-2C | 职工宿舍 | 是    |
| 16 | 深房地字第<br>4000353749 号 | 26.25         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-2D | 职工宿舍 | 是    |
| 17 | 深房地字第<br>4000353750 号 | 32.40         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-2E | 职工宿舍 | 是    |
| 18 | 深房地字第<br>4000353751 号 | 23.26         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-2F | 职工宿舍 | 是    |
| 19 | 深房地字第<br>4000353752 号 | 23.26         | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-3A | 职工宿舍 | 是    |

|    |                       |       |                        |      |   |
|----|-----------------------|-------|------------------------|------|---|
| 20 | 深房地字第<br>4000353753 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-3B | 职工宿舍 | 是 |
| 21 | 深房地字第<br>4000353754 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-3C | 职工宿舍 | 是 |
| 22 | 深房地字第<br>4000353755 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-3D | 职工宿舍 | 是 |
| 23 | 深房地字第<br>4000353756 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-3E | 职工宿舍 | 是 |
| 24 | 深房地字第<br>4000353757 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-3F | 职工宿舍 | 是 |
| 25 | 深房地字第<br>4000353758 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-4A | 职工宿舍 | 是 |
| 26 | 深房地字第<br>4000353722 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-4B | 职工宿舍 | 是 |
| 27 | 深房地字第<br>4000353741 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-4C | 职工宿舍 | 是 |
| 28 | 深房地字第<br>4000353732 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-4D | 职工宿舍 | 是 |
| 29 | 深房地字第<br>4000353731 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-4E | 职工宿舍 | 是 |
| 30 | 深房地字第<br>4000353730 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-4F | 职工宿舍 | 是 |
| 31 | 深房地字第<br>4000353729 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-5A | 职工宿舍 | 是 |
| 32 | 深房地字第<br>4000353726 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-5B | 职工宿舍 | 是 |
| 33 | 深房地字第<br>4000353725 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-5C | 职工宿舍 | 是 |
| 34 | 深房地字第<br>4000353724 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-5D | 职工宿舍 | 是 |
| 35 | 深房地字第<br>4000353688 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-5E | 职工宿舍 | 是 |
| 36 | 深房地字第<br>4000353738 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-5F | 职工宿舍 | 是 |
| 37 | 深房地字第<br>4000353737 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-6A | 职工宿舍 | 是 |
| 38 | 深房地字第<br>4000353736 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-6B | 职工宿舍 | 是 |
| 39 | 深房地字第<br>4000353739 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-6C | 职工宿舍 | 是 |
| 40 | 深房地字第<br>4000353735 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-6D | 职工宿舍 | 是 |
| 41 | 深房地字第                 | 32.40 | 高发东方科技园 5              | 职工宿舍 | 是 |

|    |                       |       |                        |      |   |
|----|-----------------------|-------|------------------------|------|---|
|    | 4000353734 号          |       | 号公寓座 1-6E              |      |   |
| 42 | 深房地字第<br>4000353733 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-6F | 职工宿舍 | 是 |
| 43 | 深房地字第<br>4000353699 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-7A | 职工宿舍 | 是 |
| 44 | 深房地字第<br>4000353701 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-7B | 职工宿舍 | 是 |
| 45 | 深房地字第<br>4000353700 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-7C | 职工宿舍 | 是 |
| 46 | 深房地字第<br>4000353702 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-7D | 职工宿舍 | 是 |
| 47 | 深房地字第<br>4000353703 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-7E | 职工宿舍 | 是 |
| 48 | 深房地字第<br>4000353697 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 1-7F | 职工宿舍 | 是 |
| 49 | 深房地字第<br>4000353685 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-1A | 职工宿舍 | 是 |
| 50 | 深房地字第<br>4000353686 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-1B | 职工宿舍 | 是 |
| 51 | 深房地字第<br>4000353687 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-1C | 职工宿舍 | 是 |
| 52 | 深房地字第<br>4000353704 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-1D | 职工宿舍 | 是 |
| 53 | 深房地字第<br>4000353705 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-1E | 职工宿舍 | 是 |
| 54 | 深房地字第<br>4000353706 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-1F | 职工宿舍 | 是 |
| 55 | 深房地字第<br>4000353707 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-2A | 职工宿舍 | 是 |
| 56 | 深房地字第<br>4000353708 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-2B | 职工宿舍 | 是 |
| 57 | 深房地字第<br>4000353709 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-2C | 职工宿舍 | 是 |
| 58 | 深房地字第<br>4000353710 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-2D | 职工宿舍 | 是 |
| 59 | 深房地字第<br>4000353740 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-2E | 职工宿舍 | 是 |
| 60 | 深房地字第<br>4000353759 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-2F | 职工宿舍 | 是 |
| 61 | 深房地字第<br>4000353674 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-3A | 职工宿舍 | 是 |
| 62 | 深房地字第<br>4000353675 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-3B | 职工宿舍 | 是 |

|    |                       |       |                        |      |   |
|----|-----------------------|-------|------------------------|------|---|
| 63 | 深房地字第<br>4000353676 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-3C | 职工宿舍 | 是 |
| 64 | 深房地字第<br>4000353677 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-3D | 职工宿舍 | 是 |
| 65 | 深房地字第<br>4000353678 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-3E | 职工宿舍 | 是 |
| 66 | 深房地字第<br>4000353679 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-3F | 职工宿舍 | 是 |
| 67 | 深房地字第<br>4000353680 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-4A | 职工宿舍 | 是 |
| 68 | 深房地字第<br>4000353681 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-4B | 职工宿舍 | 是 |
| 69 | 深房地字第<br>4000353682 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-4C | 职工宿舍 | 是 |
| 70 | 深房地字第<br>4000353683 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-4D | 职工宿舍 | 是 |
| 71 | 深房地字第<br>4000353689 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-4E | 职工宿舍 | 是 |
| 72 | 深房地字第<br>4000353721 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-4F | 职工宿舍 | 是 |
| 73 | 深房地字第<br>4000353720 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-5A | 职工宿舍 | 是 |
| 74 | 深房地字第<br>4000353719 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-5B | 职工宿舍 | 是 |
| 75 | 深房地字第<br>4000353718 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-5C | 职工宿舍 | 是 |
| 76 | 深房地字第<br>4000353717 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-5D | 职工宿舍 | 是 |
| 77 | 深房地字第<br>4000353716 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-5E | 职工宿舍 | 是 |
| 78 | 深房地字第<br>4000353715 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-5F | 职工宿舍 | 是 |
| 79 | 深房地字第<br>4000353714 号 | 23.26 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-6A | 职工宿舍 | 是 |
| 80 | 深房地字第<br>4000353713 号 | 33.53 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-6B | 职工宿舍 | 是 |
| 81 | 深房地字第<br>4000353712 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-6C | 职工宿舍 | 是 |
| 82 | 深房地字第<br>4000353711 号 | 26.25 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-6D | 职工宿舍 | 是 |
| 83 | 深房地字第<br>4000353684 号 | 32.40 | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-6E | 职工宿舍 | 是 |
| 84 | 深房地字第                 | 23.26 | 高发东方科技园 5              | 职工宿舍 | 是 |

|    |                          |        |                                   |      |   |
|----|--------------------------|--------|-----------------------------------|------|---|
|    | 4000353696 号             |        | 号公寓座 2-6F                         |      |   |
| 85 | 深房地字第<br>4000353694 号    | 23.26  | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-7A            | 职工宿舍 | 是 |
| 86 | 深房地字第<br>4000353695 号    | 33.53  | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-7B            | 职工宿舍 | 是 |
| 87 | 深房地字第<br>4000353693 号    | 26.25  | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-7C            | 职工宿舍 | 是 |
| 88 | 深房地字第<br>4000353692 号    | 26.25  | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-7D            | 职工宿舍 | 是 |
| 89 | 深房地字第<br>4000353691 号    | 32.40  | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-7E            | 职工宿舍 | 是 |
| 90 | 深房地字第<br>4000353690 号    | 23.26  | 高发东方科技园 5<br>号公寓座 2-7F            | 职工宿舍 | 是 |
| 91 | 沈房权证和平字第<br>405499 号     | 190.51 | 沈阳和平区振兴街<br>9-17 号 413 室          | 职工宿舍 | 否 |
| 92 | 宁房权证鼓变字第<br>335698 号     | 151.16 | 定淮门大街 11 号 B<br>座 1802 室          | 职工宿舍 | 否 |
| 93 |                          | 174.33 | 西安东关正街 129<br>号 C 座 17-D 室        | 职工宿舍 | 否 |
| 94 | 大房权证沙单字第<br>2008600075 号 | 122.00 | 大连沙河口区同泰<br>街 9 号 2 单元 3 层 2<br>号 | 职工宿舍 | 否 |

西安办事处一处房产已出具了公司拥有产权的相关证明文件，目前正在办理变更为股份公司权属的过程中；沈阳办事处一处房产原登记在自然人名下，目前正在办理变更为股份公司权属的过程中。

南京浩宁达于 2007 年 11 月通过自建取得 5 处房产，具体情况如下表：

| 序号 | 编号                     | 建筑面积<br>(平方米) | 地点                 | 设计用途 | 是否抵押 |
|----|------------------------|---------------|--------------------|------|------|
| 1  | 江宁房权证东山字第 JN00051647 号 | 996.46        | 江宁区科学园科建<br>路 89 号 | 集体宿舍 | 否    |
| 2  | 江宁房权证东山字第 JN00051654 号 | 805.31        | 江宁区科学园科建<br>路 89 号 | 集体宿舍 | 否    |
| 3  | 江宁房权证东山字第 JN00051674 号 | 538.09        | 江宁区科学园科建<br>路 89 号 | 食堂   | 否    |

|   |                        |         |                |    |   |
|---|------------------------|---------|----------------|----|---|
| 4 | 江宁房权证东山字第 JN00051661 号 | 27.39   | 江宁区科学园科建路 89 号 | 门卫 | 否 |
| 5 | 江宁房权证东山字第 JN00051670 号 | 6793.71 | 江宁区科学园科建路 89 号 | 办公 | 否 |

银骏科技于 2007 年 2 月 9 日购买现代之窗大厦 B 座 23C、23D、23E、23F、23G 五处房产，具体如下：

| 序号 | 房产证号               | 建筑面积（平方米） | 地点           | 用途   |
|----|--------------------|-----------|--------------|------|
| 1  | 深房地字第 3000453761 号 | 49.88     | 现代之窗 B 座 23E | 单身公寓 |
| 2  | 深房地字第 3000453762 号 | 49.88     | 现代之窗 B 座 23F | 单身公寓 |
| 3  | 深房地字第 3000453763 号 | 49.88     | 现代之窗 B 座 23D | 单身公寓 |
| 4  | 深房地字第 3000453764 号 | 62.89     | 现代之窗 B 座 23C | 单身公寓 |
| 5  | 深房地字第 3000453765 号 | 52.21     | 现代之窗 B 座 23G | 单身公寓 |

2004 年 7 月 29 日，银骏科技与深圳市银高发投资控股有限公司签订《房屋租赁合同》，由深圳市银高发投资控股有限公司将位于深圳市南山区北环路高发科技工业园 2#综合楼建筑面积共 3,795.42 平方米房地产出租给银骏科技使用，租用期限为 2004 年 9 月 5 日至 2009 年 9 月 4 日，月租金为 55,034 元，目前合同正常履行。

2008 年 4 月 1 日，银骏科技与锐拔科技签订《协议书》，由银骏科技将位于深圳市南山区北环路高发科技工业园 2#综合楼建筑面积共 200 平米房地产出租给锐拔科技使用，租用期限为 2008 年 4 月 1 日至 2010 年 3 月 31 日，月租金为 5,600 元，目前合同正常履行。

根据 2009 年 7 月 13 日、2009 年 8 月 5 日本公司与亚明威数码科技有限公司签订的《协议书》、《补充协议书》，本公司租用其深圳市南山区高发东方科技园 4 号厂房，厂房面积为 5,308 平方米，该建筑物位于国有未出让地块，目前正在进一步办理相关用地、房屋产权手续，厂房租用期限为从双方签署协议书之日起，至公司取得 4 号厂房的国有土地使用权之日或有权管理部门征用、回收 4 号厂房土地使用权之日止，月租金为 13.27 万元。若公司取得 4 号厂房的国有土地使用权，亚明威数码科技有限公司应根据《协议书》的约定向公司转让 4 号厂房全部权益，双方确认 4 号厂房补偿费用（包括全部资产、权利以及其

他全部权益)总额为人民币 800 万元,公司已经支付的租金从补偿费用总额中全额扣减。

为此,深圳市南山区旧城重建局出具证明:深圳浩宁达对 4 号厂房土地的有效利用符合《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发〔2008〕3 号)“引导和鼓励将适宜建设的未利用地开发成建设用地”的文件精神,而且,4 号厂房目前不属于深圳市城市建设用地规划的拆迁范围,该建筑至少 3 年内不需拆除。

为降低未来经营风险,本公司控股股东香港汉桥、实际控制人柯良节、王荣安于 2009 年 7 月 30 日出具承诺函,承诺:自本承诺函出具之日起,若 4 号厂房根据相关主管部门的要求被强制拆除,则本公司(或本人)愿意承担深圳浩宁达所有拆除、搬迁的成本与费用,并弥补其拆除、搬迁期间因此造成的经营损失。

#### (四) 软件著作权和软件登记证

2003 年 5 月 8 日,银骏科技被深圳市信息化办公室认定为软件企业,证书编号为:深 R-2003-0102。截止 2009 年 6 月 30 日,浩宁达及其子公司拥有的软件著作权和软件登记证书如下:

| 软件产品                     | 权利人  | 证书        | 证书编号            | 发证机关      | 备注                   |
|--------------------------|------|-----------|-----------------|-----------|----------------------|
| 银骏用电自动化软件 V4.0           | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2003-0287 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 1 月 31 日 |
| 银骏电表驱动程序库软件 V3.5         | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2003-0285 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 1 月 31 日 |
| 银骏 GPRS 终端设备驱动程序库软件 V2.4 | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2003-0286 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 1 月 31 日 |
| 银骏大客户负荷管理系统现场终端软件 V2.0   | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2008-0509 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 6 月 30 日 |
| 银骏配变监测计量终端软件 V2.1        | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2008-0510 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 6 月 30 日 |
| 银骏低压电力用户集中抄表终端软件 V1.0    | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2008-0511 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 6 月 30 日 |
| 银骏电力用户远程预付费终端软件 V1.0     | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2008-0512 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 6 月 30 日 |
| 银骏厂站电能采集终端软件 V1.0        | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2008-0513 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 6 月 30 日 |
| 银骏低压电力用户集中抄表系统软件 V1.0    | 银骏科技 | 软件产品登记证书  | 深 DGY-2008-0514 | 深圳市科技和信息局 | 有效期至 2013 年 6 月 30 日 |
| 浩宁达三相多功能预付费电表软件 V1.0     | 浩宁达  | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 123393 号  | 国家版权局     | 2008 年 12 月 19 日颁发   |
| 浩宁达三相多功能电能表软件 V1.0       | 浩宁达  | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 123397 号  | 国家版权局     | 2008 年 12 月 19 日颁发   |
| 浩宁达三相有功电能表               | 浩宁达  | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 123403 号  | 国家版权局     | 2008 年 12 月 19       |

|                    |     |           |                 |       |                    |
|--------------------|-----|-----------|-----------------|-------|--------------------|
| 软件 V1.0            |     |           |                 |       | 日颁发                |
| 浩宁达三相复费率电能表软件 V1.0 | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 123402 号  | 国家版权局 | 2008 年 12 月 19 日颁发 |
| 浩宁达三相预付费电能表软件 V1.0 | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 123400 号  | 国家版权局 | 2008 年 12 月 19 日颁发 |
| 浩宁达单相电能表软件 V1.0    | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 123399 号  | 国家版权局 | 2008 年 12 月 19 日颁发 |
| 浩宁达单相复费率电能表软件      | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 128604 号  | 国家版权局 | 2009 年 1 月 13 日颁发  |
| 浩宁达单相预付费电能表软件      | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 128473 号  | 国家版权局 | 2009 年 1 月 12 日颁发  |
| 浩宁达配变监测终端计量软件      | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 0148282 号 | 国家版权局 | 2009 年 6 月 6 日颁发   |
| 浩宁达电力负荷管理终端计量软件    | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 0148272 号 | 国家版权局 | 2009 年 6 月 6 日颁发   |
| 浩宁达单相预付费分时电能表软件    | 浩宁达 | 软件著作权登记证书 | 软著登字第 0148281 号 | 国家版权局 | 2009 年 6 月 6 日颁发   |

### （五）发行人主要产品的专利状况

| 序号 | 专利名称                     | 类别   | 保护期                   | 专利号                     |
|----|--------------------------|------|-----------------------|-------------------------|
| 1  | 智能防窃电的电能计量装置             | 发明   | 2002.12.18-2022.12.18 | ZL 02 1 49698.6         |
| 2  | 智能防窃电的电能计量装置             | 实用新型 | 2002.12.25-2012.12.25 | ZL 02 2 50810.4         |
| 3  | 电度表盒                     | 外观设计 | 2002.9.16-2022.9.16   | ZL 02 3 54277.2         |
| 4  | 自维持显示的电子式电能表             | 实用新型 | 2007.12.24-2017.12.24 | ZL 2007 2 0196643.3     |
| 5  | 智能电能表和用户负载断路器的安装结构       | 实用新型 | 2007.4.16-2017.4.16   | ZL 2007 2 0119679.1     |
| 6  | 具有远程通信、防窃电功能的输电线测量装置     | 实用新型 | 2008.4.22-2018.4.22   | ZL 2008 2 0093670.2     |
| 7  | 智能电能表控制用户负载的方法           | 发明   | 申请过程中                 | 200710074079.2<br>(申请号) |
| 8  | 具有远程通讯功能的防窃电方法及装置        | 发明   | 申请过程中                 | 200810065076.7<br>(申请号) |
| 9  | 输电线路在线计量、实时监测方法及其系统      | 发明   | 申请过程中                 | 200810066910.4<br>(申请号) |
| 10 | 电力控制或监测终端和计量仪表自动接线和测试装置  | 实用新型 | 申请过程中                 | 200920129196.9<br>(申请号) |
| 11 | 装备独立结构通信模块的电表            | 实用新型 | 申请过程中                 | 200920129352.1<br>(申请号) |
| 12 | 电力控制或监测终端和计量仪表自动接线和测试装置  | 发明   | 申请过程中                 | 200910104932.X<br>(申请号) |
| 13 | 具有电能计量、多路分割集线及数据转发功能的采集器 | 实用新型 | 申请过程中                 | 200920135180.9<br>(申请号) |

### （六）注册商标

浩宁达及其子公司目前拥有 2 个已注册商标，3 个已进入申请程序的商标，具体情况如下：

| 商标名称                                                                              | 证书号         | 核定使用商品                                                                        | 注册有效期限                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | 第 1465946 号 | 电能表                                                                           | 自 2000 年 10 月 28 日至 2010 年 10 月 27 日 |
|  | 第 5174379 号 | (第 9 类) 水表、电测量仪器、煤气表、精密测量仪器、测量仪器；电能计量柜；测量装置；成套电器校验装置；计量仪表；测量器械和仪器             | 自 2009 年 3 月 28 日至 2019 年 3 月 27 日   |
| 锐拔                                                                                | 申请号：5575100 | 智能卡（集成电路卡）、已录制的计算机程序（程序）；发射机（电信）；信号遥控电力设备；网络通讯设备；调制解调器；半导体；计量仪表；集成电路；电站自动化装置。 | 申请日期：2006 年 8 月 30 日                 |
| Robulink                                                                          | 申请号：5575101 | 智能卡（集成电路卡）、已录制的计算机程序（程序）；发射机（电信）；信号遥控电力设备；网络通讯设备；调制解调器；半导体；计量仪表；集成电路；电站自动化装置。 | 申请日期：2006 年 8 月 30 日                 |
| RobuNet                                                                           | 申请号：5575102 | 智能卡（集成电路卡）、已录制的计算机程序（程序）；发射机（电信）；信号遥控电力设备；网络通讯设备；调制解调器；半导体；计量仪表；集成电路；电站自动化装置。 | 申请日期：2006 年 8 月 30 日                 |

## 七、 发行人的技术水平与研发

### （一）技术水平

#### 1、基本情况

公司以国内第一批研制电子式电能仪表的技术骨干组成研发队伍和管理班子，从 1997 年开始，经过十余年的研制发展，目前已拥有一批优秀的技术、管理、开发人才和一支训练有素的职工队伍，是国内少数几家有自主研发全系列智能化电能计量仪表及用电自动化管理系统实力的电能仪表制造企业。

作为国内主流的电子式电能表和用电自动化管理系统的研发生产重点企业之一，公司一贯坚持“满足用户需求，发展高新技术，持续提高质量，建设一流企业”的质量方

针，本着“加强管理降成本，技术创新促效益”的经营理念，秉承“紧跟世界电测仪表行业的先进水平，时刻把握市场脉搏，充分利用最新的科技成果”的勇于创新精神，坚持“独、特、新”的发展道路和“领先、实用、可产业化”的技术路线，充分发挥公司的核心技术优势，以电力自动化、电能计量仪表为公司的主导产业，十分注重科技成果向生产力的转化，并积极响应“多样、多变”的用户需求，精心研制、生产满足各省市地区电力管理部门要求的各种规格、各种功能、各种精度等级的电子式电能表及用电自动化管理系统产品。同时，大力进行基础技术研究，取得了丰硕的科技成果，奠定了公司在行业内的技术领先地位。

在电能计量方面，公司以积极响应和引导用户需求的宗旨，精心研制、生产满足各省市地区电力管理部门要求的各种规格、各种功能、各种精度等级的电子式电能表，具有国内领先水平，极大地推动了国内电能计量仪表行业的发展。在长期的产品研发、生产和实际运行过程中，通过与用户进行不断的沟通，积累了丰富的经验，技术水平不断提高，自主创新能力不断加强，公司在预付费、在线防窃电、高精度计量等方面保持行业领先水平。公司精心研制、生产的 0.2S 级高精度电子式多功能电能表及其采用的高精度 A/D 转换、高速 DSP 处理和计量误差自动修正、补偿等电能计量技术，可与国外同类产品相媲美。同时，公司在充分理解各省市地区用电管理部门的需求，基于“面向对象”的设计思想，将电表的各项功能模块化、细胞化，充分发挥公司软硬件技术优势，科学、合理进行接口规划，开发出各类电能计量仪表的软硬件开发平台，可十分快捷地、保质保量地完成满足用户需求的新款电能表，该项技术确保了公司在行业内的领先地位。

在通信技术方面，公司一直以科技创新为企业可持续发展的第一理念，时刻跟踪当今世界最新技术的发展动态，公司首家将 GSM/GPRS/CDMA 等移动通信技术引入电能仪表和电力自动化行业，解决了电力自动化行业数据远程通信信道这一技术瓶颈，并在国内最早推出基于 GSM 通信网的抄表系统和基于 GPRS 通信网络的集电能计量、数据采集、实时监控、负荷控制等功能于一体的电力自动化智能终端产品，开创了行业的先河，极大地推动了电力自动化行业的发展。近期，公司又在国内最早将公司自主研发的短距无线自组网应用技术应用于自动抄表系统，为自动抄表系统提供了一个从配变到广大居民、商业、中小动力用户间的短距、高性能数据通信信道，再次走在电力电力自动化和电能表的网络化领域的前沿。同时，凭借短距无线自组网应用技术的技术优势和性能优势，公司将致力于短距无线自组网应用技术向其他领域的推广，并努力将短距无线自组网应用技术产业化。

在软件技术方面，作为电能计量仪表、用电自动化管理系统终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的完整的电能计量产业链能力的整体方案提供商之一，公司拥有一支实力强大的系统软件开发队伍。公司的用电自动化管理系统软件、预付费售

电管理系统软件采用先进的计算机网络技术、软件技术和 IC 卡技术，在遵循系统的开放性、标准化和可扩展性等原则的基础上，面向对象的描述方法，模块化的程序结构，商用数据库与实时数据库相结合的数据库管理模式，客户端/业务调度层/应用服务层/数据调度层/数据库服务器的多层模式系统架构，高速平衡式双网结构，具有优良的跨平台性和可移植性，其功能完善、实用，操作简单，运行可靠，为广大电力管理部门和电力用户所认可，赢得了良好的口碑。

## 2、公司主要产品技术与同行业规模厂商的技术的比较

从技术含量来分，公司产品分为两大类型：一类是技术较成熟、市场竞争激烈、售价逐年下滑，由原先的中端产品逐步演变为低端产品（比如普通电子表）；另一类是技术含量比较高、附加值较高、市场空间大、利润较高的中高端产品（比如复费率表、多功能表、基于多种通信技术的用电自动化管理系统及相关产品等）。

关于第一类产品，其现时使用的技术，与同行业规模厂商的技术相比，在实现产品功能时差异不大，各同类厂家在产品的性能、功能上对同一、同类用户的产品可相互替代。对该类产品发行人一方面将通过增加技术含量及产品功能（如增加短距无线自组网技术），使其具有独特性、不可替代性，提高产品附加值，应对产品降价风险；另一方面将通过扩大生产规模、加强内部管理来降低成本，充分发挥“浩宁达”的品牌优势、利用发行人的销售网络和良好的市场资源，积极应对激烈的市场竞争，争取更大的市场份额与利润。

关于第二类产品，其使用的技术（参见招股说明书“第五章 业务与技术”之“七、发行人的技术水平与研发”之“（二）核心技术及科技成果认定”之“1、核心技术”），与同行业规模厂商的技术相比，在实现产品功能时差异主要表现在行业领先和技术先进方面，即发行人可在其他厂商之前掌握这些技术并应用在其生产的产品中，以抢占市场先机。其中 GPRS/CDMA 移动通信技术、低压电力线载波技术是现有成熟、公开技术，可替代程度小；短距无线自组网应用技术等具有行业领先的技术优势，目前具有独有性。该类产品将作为发行人的产品发展方向，是企业主要的创利来源。

### （二）核心技术及科技成果认定

本公司专业从事电工仪器仪表行业产品的研发、生产和销售，经过多年的积累，形成了具有自身特点的技术体系，掌握了产品的核心技术，并在这些核心技术的基础上，开发出电子式电能表领域的一系列产品，处于大批量生产阶段，取得了较好的经营业绩和良好的市场形象。

主要的核心技术包括：

#### 1、核心技术

| 技术名称                         | 技术来源 | 技术特点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 技术先进性          |
|------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 基于 GPRS/CDMA 移动通信技术数据采集、传输技术 | 自主开发 | <p>将 GSM/GPRS/CDMA 当代移动通信技术引入用电自动化领域，并解决了用电管理系统中的通信、电能量数据的加密和安全传输、大量终端数据的并发处理以及网络对时等困扰大多数同行业企业的问题，为电力自动化提供了通信可靠、数据安全、实时性强、性价比优越的上行信道。成为公司生产用电管理系统的基础和核心技术。</p> <p>在 3G 技术推广之际，应用户要求开发出的 3G 数据通讯模块传输速率有大的提高，其功能可以有更大的扩展空间。</p>                                                                                                                        | 国内首家、现有成熟、公开技术 |
| 基于短距无线自组网技术的应用               | 自主开发 | <p>基于 Ad-Hoc 组网理论、Mesh NetWork 网格状网络协议栈技术、自适应跳频技术的短距无线自组网通信技术，其通信可靠、通信速率高、实时性强、数据安全性高等优点，克服了有线、低压电力线载波等通信技术的诸多缺陷，使其成为目前配变台区下居民、商业、中小动力用户的集中抄表系统的最佳的下行信道。</p> <p>无委会开放的国内民用信道 470MHz ~ 510MHz，自组网的 Mesh Network 的微功率短距无线网络产品 2006 年通过国家无委会检测备案。</p> <p>国外民用信道 915MHz—928MHz 频段，快速可靠的信道路由自组网链路层、无线集中器下行上行数据协议层、表功能物理层通讯程序，配套的数据采集系统遵循 IEC62056 标准。</p> | 国内首家行业领先       |
| 基于“面向对象”设计思想的产品软硬件平台         | 自主开发 | <p>公司在充分了解用户对各种电表的要求，在遵循相关产品标准的基础上，将终端产品的各项功能需求模块化、细胞化，采用面向对象的设计方法，基于当今先进的软硬件技术，科学、合理进行接口规划，在国内电力自动化行业首家创建了各类电能表的软硬件平台，可根据用户对电表的功能需求，在选定的电能表设计开发平台上，灵活组合各功能模块，可十分快捷地、保质保量地完成满足用户需求的新产品设计，特别适用于目前各地需求各不相同、用户需求不断变化的功能要求多样性的现状，该项技术加速了公司的新产品开发进度，而进行面对日益激烈的市场竞争，可为公司争取更大的市场份额。</p>                                                                     | 技术先进           |
| 嵌入式控制和编程技术                   | 自主开发 | <p>嵌入式控制和编程技术指得是合理利用通用嵌入式控制器提供的资源、编制符合需求的步骤来完成相应的工作，可充分实现用于电工标准仪器、电力自动化产品中的嵌入式控制器所要实现的诸多复杂功能。</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | 技术先进           |
| 规约自适应技术                      | 自主开发 | 公司深入研究 IEC62056《电能测量—抄表费率                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 行业领先           |

|                                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
|--------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                      |      | 和负荷控制的数据交换》等系列国际标准和目前国内各主流电能表的通信规约，首家采用“面向对象”的编程思想，建立了完善的通信类库，实现了多种规约的自适应，克服了应规约互不兼容带来的组网难度。                                                                                                                                                                                              |          |
| <b>通信网络自组技术</b>                      | 自主开发 | 对传统的基于半双工异步串行通信的自动抄表系统，组网或更换时需正确设置所有的计量点通信地址，否则系统无法正常运行或无法通信，大大增加了系统的组网、维护工作量，不利于系统的推广。我公司基于先进的嵌入式编程技术和网络协议，采用缩位寻址、波特率自适应和短距无线双向通信等先进技术，实现了基于半双工异步串行通信的自动组网。组网时无需注意设置通信地址，减少了系统组网的工作量，避免了因人为因素导致的故障。                                                                                      | 行业领先     |
| <b>基于 A/D 转换和 DSP 数据处理技术的高精度测量技术</b> | 自主开发 | ①精确的电压、电流采样电路，高采样速率、高精度的 A/D 转换，精确的频率跟踪和插值加窗技术，基于快速傅立叶变换（FFT 算法）的高速 DSP 处理，确保了计量误差的准确性、稳定性，同时保证了谐波测量的准确性，解决了冲击电流对计量的影响；②采用并行采样的 6 通道 A/D 转换器对每相电压、电流进行可以对三相电压、电流同时进行采样，避免了因不同时采样造成的功率、三相不平衡度、相角计量误差；③每通道采用高阶 Butter 低通滤波，防止因高次谐波混叠到低次谐波而导致的低次谐波测量误差。                                      | 行业领先     |
| <b>先进的软件编程技术</b>                     | 自主开发 | 基于当今先进的计算机技术、网络技术、软件技术，在遵循系统的开放性、标准化和可扩展性等原则的基础上，面向对象的描述方法，模块化的程序结构，商用数据库与实时数据库相结合的数据库管理模式，具有优良的跨平台性和可移植性。系统整体架构采用客户端/业务调度层/应用服务层/数据调度层/数据库服务器的多层模式系统架构，具有良好的伸缩性和灵活性，即可单机运行，又可在局域网内运行，并可根据用户要求，提供基于 B/S 模式的 Web 分布式软件系统。可通过当今先进、成熟的接口定制各种接口，实现与电力管理部门现有的 MIS 系统、银行系统等其他系统实现无缝对接，提供各种增值服务。 | 技术领先     |
| <b>基于短距无线自组网技术的电流传感器技术</b>           | 自主开发 | 可精确一次侧电流测量、二次侧电流数据采集、比对及数据通信功能，为供电企业、大型工矿企业的数据自动采集、线路监测、防窃电、故障点分析、节能降耗等用电自动化管理提供了科学的、可靠的、完整的数据信息和夯实的技术基                                                                                                                                                                                   | 国内首家行业领先 |

|                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |
|---------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                           |      | 础。其独特的开合式环状结构、特有的无源技术，可直接卡接于供电主回路，无需外部接线，方便现场安装、维护，并不会影响原供电线路的可靠性。                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
| <b>抗电磁干扰技术</b>            | 自主开发 | 公司通过研究电磁干扰的原理特性，辅以大量的实验和现场工程经验，在抗静电放电、雷击浪涌、电快速脉冲群、高频衰减振荡等方面采用了独特的技术，并且把这些技术有效地应用到用电管理终端设备上，取得了抗电磁干扰的满意效果，大大提高了设备的可靠性和使用寿命。                                                                                                                                                                                                                     | 技术先进 |
| <b>软件校准技术</b>             | 自主开发 | 电能计量仪表产品的校准就是通过技术手段对其测量误差进行修正，以提高准确度。软件校准不需要打开机箱/表壳，不需要对硬件进行任何操作，通过仪表的串行通信口（如 RS485、RS232、光电通信等），使用专用的调校软件，对各相电压增益、电流增益、功率增益和相位进行数字补偿，实现误差的软件调校，并在电流测量范围内进行多点校准，提高计量的线性度。软件误差校准技术，不仅简便易行，极大地提高了工作效率，而且性能稳定。                                                                                                                                    | 技术先进 |
| <b>基于 SRP 协议的安全口令认证技术</b> | 自主开发 | 安全远程口令（SRP）协议采用了非对称认证的思想进行身份认证，即客户端使用口令来向验证者证明自己的身份，服务器使用校验符来验证用户的合法性并在鉴别协议结束时产生一个共享密钥，用来协商一个对需传送的报文进行加密的加密密钥。基于 SRP 协议的身份鉴别机制其安全强度高，并且由于基于口令的，其鉴别算法相比于公钥证书算法要简单得多。认证双方既不需要以任何形势存储密码，也不需要上传密码。用户可以选择一个简单的密码用于身份认证，而不必担心密码遭受字典攻击。安全认证思想，结合电力自动化行业远程通信特点，公司自主开发的基于安全远程口令（SRP）协议的安全口令认证算法，已在我公司的用电自动化管理系统、远程预付费系统中普遍采用，大大增加了系统安全性，在同类产品中处于技术领先地位。 | 行业领先 |
| <b>波特率自适应技术</b>           | 自主开发 | 通信波特率是串行通信的主要参数，如果主动设备和被动设备的通信波特率不同或存在偏差，将会导致通信失败或通信的可靠性降低。公司采用先进的计算机和嵌入式编程技术，能自动适应不同的波特率和纠正偏差，提高了系统通信的可靠性，减少了系统建设、维护的工作量。                                                                                                                                                                                                                     | 技术先进 |
| <b>宽电流量程的电能测量技术</b>       | 自主开发 | 公司利用芯片普遍具有的电流增益可编程的特点，基于嵌入式软件编程技术，根据测量电                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 技术先进 |

|                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|---------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                           |      | 流，通过软件设置芯片的电流增益，可大范围扩大根据国内对电能表的电流测量范围，完全满足20倍甚至更高测量范围的要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |
| 智能 CPU 卡的 COS 系统和动态密钥认证技术 | 合作开发 | 基于当今先进的智能 CPU 卡和软件编程技术，合作开发出完善的 COS 系统，通过动态密钥认证技术，保证了预付费系统数据交换的安全性，有效防止通过截取、篡改数据等窃电行为，保障了供用电双方的利益。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 行业领先 |
| 射频 IC 卡技术                 | 自主开发 | 基于射频通信和耦合无线信号获取能量等技术，射频 IC 卡可通过射频无线实现数据通信，无需接触式 IC 卡座，防止了通过破坏 IC 卡读写口来破坏预付费购电装置等非法用电等情况，提高了预付费系统的运行可靠性。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 行业领先 |
| 微功耗无线示功仪及数字化油田远程监控技术      | 自主开发 | <p>替代石油采油现场传统方法用拉线带动机械卷轮及电位器产生位移信号测量抽油机工况，利用微功率无线自组网成熟技术和载荷传感器和加速度传感器测量技术的无线示功仪能够定时采集抽油机功图数据，借助微处理器计算处理得到抽油机光杆在一个运动周期内的 500 个载荷和与之对应的位移数据，分析完成地面功图计算、抽油杆受力分析、抽油机平衡计算、系统效率分析。</p> <p>微功耗的无线示功仪将数据发送至监控终端终端的电测量单元对油井设备用电负荷情况进行全面的监测，特别是可与示功仪同步采集一个冲程周期内的电功率瞬时数据，上行 GPRS 信道将数据转发到中心服务器，</p> <p>系统主站是数据分析和查询的核心，对监控终端传回的各种数据进行分析处理，将结果通过互联网发送至各单位，使油田各管理者或生产者在任何可接入互联网的地方都能对油井工作情况实时掌握。系统主站可绘制油井地面功图，绘制设备的用电量、电压、电流、使用功率等用电参数曲线，绘制与功图同步的电功率曲线，计算最佳的抽油机平衡块位置调整参数，分析抽油机效率，为油井设备的节能降耗提供数字依据。</p> | 技术先进 |

## 2、科技成果认定

2001 年 12 月，本公司被深圳市科学技术局认定为高新技术企业，统一编号为 S2001090。2008 年 7 月 25 日，本公司被深圳市科技和信息局继续认定为高新技术企业，近年来，本公司及子公司取得的科技成果如下：

| 序号 | 时间          | 产品或科技成果名称 | 认定单位       |
|----|-------------|-----------|------------|
| 1  | 1999 年 11 月 | 全电子式电度表   | 广东省电子机械工业厅 |

|    |             |                            |              |
|----|-------------|----------------------------|--------------|
| 2  | 2003 年 11 月 | 基于 GPRS 的配电变压器综合监测系统的研制与开发 | 山东省科技厅       |
| 3  | 2003 年 11 月 | 基于 GPRS 分线线损统计、配变监测及居民抄表系统 | 湖南省电力公司      |
| 4  | 2005 年 1 月  | 电力负荷管理系统终端                 | 深圳市仪器仪表学会    |
| 5  | 2006 年 2 月  | 电力负荷管理系统终端                 | 深圳市企业技术创新促进会 |
| 6  | 2006 年 6 月  | 基于 GPRS 的通讯配变监测管理系统        | 广东省科技厅       |
| 7  | 2007 年 12 月 | 电能计量柜                      | 深圳市企业技术创新促进会 |
| 8  | 2007 年 12 月 | 单相电子式载波分时电能表               | 深圳市企业技术创新促进会 |
| 9  | 2007 年 12 月 | 单相电子式载波预付费分时电能表            | 深圳市企业技术创新促进会 |
| 10 | 2007 年 12 月 | 单相电子式预付费分时电能表              | 深圳市企业技术创新促进会 |
| 11 | 2007 年 12 月 | 三相电子式预付费分时电能表              | 深圳市企业技术创新促进会 |

### 3、GPRS/CDMA 移动通信技术和短距无线自组网技术对公司业务的影响

关于公司产品的技术含量详见本章“七、发行人的技术水平与研发”之“（一）技术水平”之“2、公司主要产品技术与同行业规模厂商的技术比较”。

#### I、关于 GPRS/CDMA 移动通信技术

GPRS 技术。GPRS 是通用分组无线业务（General Packet Radio Service）的英文简称，是欧洲电信协会 GSM 系统中有关分组数据所规定的标准。GPRS 系统以基站形式覆盖服务地域，以分组交换的方式进行无线数据传输。在国内，该技术支持的公共数据通信业务运营商是中国移动通信集团公司。

CDMA 技术。CDMA 是码分多址（Code Division Multiple Access）的英文缩写，该技术最初主要用于军事通信，后被美国高通公司改造为商用通信技术。它是在数字技术的分支——扩频通信技术上发展起来的一种崭新而成熟的无线通信技术。在国内，该技术支持的公共数据通信业务运营商是中国联合通信有限公司。

GPRS/CDMA 移动通信技术在国内最早由发行人引入并应用于用电自动化管理领域，基于 GPRS/CDMA 移动通信技术数据采集、传输技术由发行人自主开发。它解决了用电管理系统中的通信、电能量数据的加密和安全传输、大量终端数据的并发处理以及网络定时等困扰大多数同行业企业的问题，为电力自动化提供了通信可靠、数据安全、实时性强、性价比优越的上行信道通信技术。成为发行人生产用电管理系统的基础和核心技术。该技术成熟并可大批量生产。

#### （1）GPRS/CDMA 移动通信信道与其他远程数据信道的比较如下表：

|       | 无线电台 | 宽带以太 | 有线电视 | 有线<br>通信电缆 | 移动 GPRS 信道<br>联通 CDMA 信道 |
|-------|------|------|------|------------|--------------------------|
| 建网难度  | 困难   | 困难   | 困难   | 困难         | 简单                       |
| 一次性投资 | 极大   | 极大   | 小    | 大          | 小                        |

|             |    |    |              |    |    |
|-------------|----|----|--------------|----|----|
| <b>运行维护</b> | 困难 | 一般 | 一般           | 困难 | 容易 |
| <b>通信速度</b> | 低  | 高  | 高            | 低  | 高  |
| <b>可靠性</b>  | 差  | 好  | 好            | 较好 | 好  |
| <b>实施监控</b> | 不能 | 能  | 能<br>(双向传输后) | 不能 | 能  |
| <b>使用收费</b> | 较低 | 高  | 低            | 低  | 一般 |

## (2) GPRS/CDMA 移动通信技术对公司业务的影响

发行人首家将 GPRS/CDMA 移动通信技术引入电力自动化行业后，凭借其优异的通信性能和性价比，GPRS/CDMA 移动通信技术已成为目前用电自动化管理系统的首选上行信道，已为同行厂家普遍采用、推广，且基于 GPRS/CDMA 移动通信技术的用电自动化管理系统已在全国各电力管理部门得到广泛使用。随着国民经济持续健康发展，企业用电需求迅速增长，电力供需矛盾日益突出，电网的电能损耗高居不下，电力需求侧管理日益加强，基于 GPRS/CDMA 移动通信技术的用电自动化管理系统具有十分广阔的应用前景。

作为首家将 GPRS/CDMA 移动通信技术引入电力自动化行业的制造商，发行人积累了丰富的应用经验，并在应用过程中解决了系统中的通信、电能量数据的加密和安全传输、大量终端数据的并发处理以及网络对时等困扰大多数同行业企业的问题，进一步提高了 GPRS/CDMA 移动通信信道的通信性能和数据安全性。公司的用电自动化管理系统产品已在广东、广西、湖北、江西、江苏、河北、华北、辽宁、新疆、甘肃、内蒙等全国各地使用，并得到了广大用户的广泛好评，具有十分广泛、稳定的客户群。特别是发行人自行研发的短距无线自组网通信技术与 GPRS/CDMA 移动通信技术的完美结合，必将大大提高系统的整体性能和功能，提升系统产品的市场竞争力，并能带动公司电能表产品的市场扩张。

## II、关于短距无线自组网应用技术

公司在用电自动化管理系统的下行通信信道方面，主要采用低压电力线载波技术与短距无线自组网应用技术，而后者是由发行人自主开发，在国内首家试用，是目前配变台区下居民、商业、中小动力用户的集中抄表系统的优良的下行信道通信技术。该技术基本成熟并开始小批量生产。

### (1) 关键技术

短距无线自组网应用技术是在研究了世界范围众多前沿无线 Ad-Hoc 自组网理论和系统，包括 Zigbee 等技术的基础上，针对网络化集中抄表复杂的应用环境，使用国家无委会为自动抄表开放的 470~510MHz 专用频段，创造性地发展出来的最新中短距离通信应用技术。它具有技术起点高，环境适应性强、成本优化、稳定可靠、响应快、高度智能化、易于安装等特点。

### (2) 技术优势

基于自组网的 Mesh Network 的短距无线通信网络，具有高可靠性，高数据安全性、实时性强、抗干扰能力强、对周围环境影响小等特点，可实现高速、非视距的数据传输，并有效降低传输功率，提高信道利用率。快速可靠的信道支持三相多功能表的抄收和表计特殊数据主动上传功能，如三相表超负荷报警等，解决了长期困扰的下行信道不可靠带来的三相表抄收难题。它具有如下技术优势：

- 网络自组：短距无线自组网络采用自主开发的基于Mesh Network 构架的自组网络协议，组网过程自动完成，现场无需人工设置参数，大大减少了组网的工作量和费用。
- 冗余的数据传递路径：由于Mesh Network的无线网状网络采用多点到多点的拓扑结构，每一节点均可作为其他邻近节点的路由，大大提高了网络稳定性和可靠性。同时，还能自动修复那些处于突发环境干扰中的网络路径。
- 混合组网：考虑了未来多个短距无线自组网络系统的级联，采用混合网络结构以减少集中器上行信道GPRS的运行费用。
- 双向通信：采用分布式控制，可实现终端与各节点间的双向通信，使系统具有节点向终端的主动上报功能，在保证系统实时性的同时，避免了因轮询而产生的通信资源浪费，并且使自动监控和远动等功能成为现实。
- 良好的鲁棒性（robustness）和很高的一次抄读成功率：所有的硬件及软件的设计考量，都是针对工业现场环境，系统内所有电能表，经短距无线信道的一次抄读成功率优于99.5%。
- 抗干扰能力强：由于采用高度频率自适应机制，减少了相邻台区的无线信号串扰和空中其他无线干扰源对数据通信的影响。
- 对周围环境影响小：高度频率自适应机制和智能能量管理技术的应用大大减少了短距无线自组网络系统对周围环境的影响。
- 良好的数据安全性：短距无线自组网络系统空中的无线数据，采用特有的数据加密技术，动态跳频和频率自适应机制，具有高度的保密性。
- 数据速率高：单个数据包所传输的有效数据量大大高于现有低压载波技术，而且能抄收三相多功能表等大数据量电能计量装置。
- 快速的系统响应：空中数据速率19.2Kbps，在一个典型的小区台变下采用短距无线自组网应用技术的AMR系统，单次单表抄读响应时间典型值为5秒左右或以内。
- 极低的数据差错率：任一单次通信过程，以及端到端全程数据通信，采用二级32位CRC校验，使得总的残余差错率趋向于零。

- 弹性的系统容量：一个短距系统支持的电能表数量从很少直至上千只（例如1016只）。

### （3）短距无线自组网应用技术与现有或潜在自动集中抄表系统下行通信技术的比较

作为面向广大的公变下的居民、商业、中小动力用户的低压电力自动集中抄表系统，是用电自动化管理系统的重要组成部分。它既需要主站与配变终端间的上行信道，同时还需要配变终端、集中器与数量庞大的单三相电能表之间的“last mile”最后一公里的下行信道。由于最后一公里的下行信道面临用户数量大，现场环境复杂（有些甚至相当恶劣），通信媒介质量低，成本压力大等一系列难题，直至目前，下行信道的解决方案，成为阻碍电力自动化发展的瓶颈。

#### ➤ 与现有自动集中抄表系统下行通信技术的比较

目前市场上可获取的方案包括：有线 RS485、MBUS、低压电力线载波（PLC）以及无线点对点（手持无线 PDA 或无线抄表车）等。

◇ 有线 RS485 或 MBUS 作为一种专用有线通信信道，其通信可靠，但存在组网难度大、抗干扰能力差、维护工作量大等缺点，面对面广量大的居民、商业和中小动力用户，要求将所有表计用导线连接起来，这类似新建一个全国范围有线网，从工程施工的角度来看，费效比很差。

◇ 无线手持 PDA 走抄和无线抄表车，只是解决了抄表问题，其计量现场的实时监控、远程控制、远程售电等功能不能实现，而且无线走抄车抄表还存在信号死角、抄表成功率等问题，不能完全满足电力营销管理现代化和“节能降耗”的需求，也很难成为主要的解决方案。

◇ 低压电力线载波技术利用现有的低压供电网，无需铺设新线，是目前自动抄表系统的主要选择。但低压电力线载波技术具有如下缺点：

- 噪音污染和谐波干扰较大，信道衰减较大，载波阻抗匹配困难，通信可靠性、实时性、抗干扰能力较差、通信速度较低的缺点，影响了系统的抄收成功率。
- 相邻台区间的载波信号串扰，是影响低压电力线载波的障碍，要采用不同的抄表时段来解决相邻台区间抄表时相互干扰的问题。
- 未来低压电网特性的难以预知和不确定性，是低压电力线载波（PLC）的另一个障碍。一套PLC集抄系统在安装完成后，随着电网内谐波源设备不断增加，电网环境不断恶化，PLC的通信质量会不断降低，抄收成功率也不断下降。对数量极其庞大的低压节能变频设备进行谐波抑制，其应用存在一定风险。

#### ➤ 与潜在自动集中抄表系统下行通信技术的比较

随着面向无线传感与控制领域的 ZigBee/IEEE 802.15.4 国际标准及其应用的迅猛发展以及 ZigBee 国际联盟不断有国际顶级公司加入，新的行业成功应用层出不穷等现象的出现，如何将 ZigBee 这一标准的无线通信技术应用在自动抄表（AMR）和远程控制系统成为电能表行业的一个关注热点，国内已有公司推出了相关的产品和试验网络。其使用的 ZigBee 技术与短距无线自组网应用技术的比较如下表：

|                                        | 470—510MHz<br>短距无线自组网应用技术                                                                                | 2.4GHz<br>ZigBee 技术                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国家无线电管理委员会法规《信部无[2005]423号》有关无线发送功率的规定 | 最大发送功率 50 毫瓦                                                                                             | 最大发送功率 10 毫瓦                                                                                                                                           |
| 是否已批量安装运行                              | 数万个                                                                                                      | 仅少量试验点                                                                                                                                                 |
| 通信覆盖范围及穿透能力                            | 足够的通信覆盖范围，很强的楼群穿透能力，适应各种社区环境，无需安装中继点                                                                     | 10 毫瓦以内（即使增加至 100 毫瓦），楼宇之间，及跨楼层通信非常困难。ZigBee 技术将功率扩频到 2MHz 带宽，单位频谱功率密度低，传输距离增加不明显。如加装数量庞大的中继点，则施工很困难，成本上升很快                                            |
| 与其它无线系统的相互干扰                           | 采用先进的跳频技术，避免与本频段其它无线设备的相互干扰（有多至 200 个 200kHz 带宽信道可供跳频选择）。470—510MHz 频段作为无委会 2005 年 10 月新颁布的无线计量仪表频段，互扰较少 | 2.4GHz 已有众多运行中的无线系统，如无线局域网 Wi-Fi，数字无绳电话，蓝牙等，尤其是无线局域网已大量在居民楼使用，如冒险加大 ZigBee 发送功率，则会产生与其它无线系统相互干扰的问题，引起投诉（ZigBee 仅有 16 个 2MHz 信道，与 3 个 22MHz Wi-Fi 信道重叠） |
| 通信环境适应能力                               | 良好的绕射透射能力，适应各种社区环境和天气变化，长期稳定可靠                                                                           | 波长甚短，易被各种介质吸收，雨天潮湿环境信号衰减较大，社区环境长期通信稳定性差                                                                                                                |
| 技术特点                                   | 吸收无线网状网络技术之特点，专门针对集抄应用自主研发，并工作于更优越的 1GHz 以下频段，较少受制于国外技术壁垒。采用通用无线芯片，易于多供应商供货，具有本国自主知识产权，成本亦优势             | 照搬用于家电及楼宇自动化技术，不适于节点密度不大的电能集抄，通信距离不够，加装中继困难。采用国外专用 ZigBee 芯片，存在受制于其它国家的风险，而且成本不具竞争力                                                                    |

从上述比较来看，目前各类下行信道通信技术用于自动抄表与用电管理控制系统，尚存在着一定技术和工程难题，但由于开发上述各类技术的企业众多、实力强劲，技术难题有可能被攻克。因此，相互之间存在着一定的技术替代风险。

#### （4）短距无线自组网技术的广泛应用

##### ➤ 基于短距无线自组网技术的用电自动化管理系统

随着国民经济持续健康发展，企业用电需求迅速增长，电力供需矛盾日益突出，电网

的电损耗高居不下，加强电力需求侧管理成为用电管理部门的首要任务，因此用电自动化管理系统是电力系统、大型工矿企业的理想选择。用电自动化管理系统由智能表计、现场终端（厂站电能量终端、电力负荷管理终端、配变终端）、主站后台管理和数据库以及通信信道装置组成。

随着计算机技术、通信技术、网络技术、电子技术和电能计量技术的快速发展，当前的智能表计、现场终端、主站后台管理系统已趋于成熟。而且随着公司首家将现代GPRS/CDMA移动通信技术的引入和推广，为电能计量自动化管理提供了一个性价比极为优越的数据远程通信信道，基于GPRS/CDMA移动通信技术的用电自动化管理系统得到了广泛应用，极大地推动了电力自动化行业的向前发展。公司的用电自动化管理系统及其相关的终端产品、电能表产品已获得业界的肯定。

鉴于以下理由，无线信道是最有前途被选为“last mile”最后一公里的下行信道：

- 短距无线自组网应用技术的突破性进展，改变了无线抄表仅限于点对点或点对多点的局限，使得网络化、智能化、低功耗、低成本、高可靠、实时性强的集中抄表成为现实。
  - 国家无线电管理委员会于2005年10月1日颁布实施的《微功率（短距离）无线电设备的技术要求〈信部无[2005]423号〉》，规定470-510MHz可作为民用无线电计量仪表使用频段。从法律上保证了无线AMR的频率资源及技术条件，使得所有符合此标准的无线AMR产品在具备自适应能力的基础上，安全工作于指定的无线频段。
  - 无线集成电路的最新发展，在技术上为低成本高集成度应用系统的研制，提供了条件。
  - 无线方案极大降低了安装施工的工作量和费用。
  - 无线方案与复杂的低压电网特性无关，优化设计的无线AMR系统，具有适应各种现场环境的能力。
  - 无线信道是最佳的四表合一自动抄收媒介，有线接入方案不适于水表、气表、热能表的网络化集中抄表。为各类表计单独建设一套网络化集抄系统，显然是资源的巨大浪费。基于短距无线自组网技术的AMR系统已预留无线信号接口给水表、气表、热能表，下一代基于短距无线自组网技术的AMR系统将为四表合一集中抄表提供完整解决方案。
- 基于短距无线自组网技术的远程预付费系统

#### A、远程预付费的现状分析

近几年来，各地拖欠、偷逃电费的现象日益严重，随着现代计算机技术、电子技术的发展，为解决“收费难”问题，我国各省市已经或正在推广预付费用电管理系统。目前各地主要采用以 IC 卡为数据传递媒介的 IC 卡预付费用电管理系统，它在使用中存在如下问题：

- 抗攻击能力差。IC卡的丢失、损坏，特别是其开放的IC卡读写口易受外界攻击。被攻击造成控制系统失效后难以取证认定，极易发生用电纠纷。
- 管理困难，由于IC卡购电的突发性和随时性，增加了用电管理部门的售电压力。同时为了保证数据的安全性，目前普遍采用智能CPU卡，它的COS系统和动态密钥认证保证了数据安全性的同时，也增加了用电管理部门的管理工作量。而且多环节论证增加非预期故障的发生。
- 难以适应电价政策性调整的需要，在由于电价在预购电时就已确定，不能预期到电价调整，将会影响到电力管理部门或电力用户的利益。
- 以IC卡为数据传递媒介的预付费系统，限制了电话银行、网上银行等等购电方式的功能扩展。必须要求电力用户持卡到售电营业点购电，增加了电力用户的负担，降低电力营销的服务质量，同时也增加了电力管理部门的工作量。
- 数据采集不及时，无法实时反映电力负荷状况，不能对用户行为进行有效监控。
- 不能实时反映用户用电情况，无法计算损耗；统计数据不准确，无法真实反映用户用电情况，不能满足电力管理自动化、现代化的需求。

随着电力体制改革的不断深入，面临的严峻的节能降耗形势，电力管理自动化、现代化势在必行，针对面广量大的配变下居民、商业、中小动力用户作为供电网络的一重要组成部分，除了利用预付费技术解决“收费难”问题的同时，其自动抄表的需求越来越突出。随着用电自动化管理系统的不断推广，为自动抄表提供了良好的系统环境。所以部分省市地区已提出了远程预付费的需求，如北京、华北、河北、陕西、新疆等地，而目前从配变到广大居民、商业、中小动力用户的下行通信信道一般采用低压电力线载波技术，其远程监测、远程售电、远程控制等远程预付费系统等功能的实现仍待进一步完善。

浩宁达自主开发的短距无线自组网应用技术，其通信可靠性、稳定性、实时性及数据安全性可满足远程预付费系统的要求。

## **B、短距无线自组网技术在远程预付费系统中的应用**

利用短距无线自组网技术实现远程预付费功能的系统配置与用电自动化管理系统基本相同，可作为用电自动化管理系统的一个功能扩展，无需单独建立系统，只如下的适当修改就可实现远程预付费功能，并既减少了系统投资，又可实现统一的数据管理。

- 在主站软件系统增加开户、售电、参数设置/修改等预付费售电相关的管理软件模块。
- 适当修改主站与现场终端间上行信道的通信规约。
- 每一配电变压器的配变监测终端增加短距无线通信模块，与具有无线通信功能的单三相预付费计量表计、数据采集器组成短距无线网络。在原有的配变计量、监测的功能的基础上，实现数据采集、远程设置、实时监控等功能。
- 每一现场的计量表计在原有的电能计量、预付费控制等功能的基础上，增加短距无线通信模块，组成短距无线网络，实现远程通信功能。

### C、基于短距无线自组网技术的远程预付费系统中的优势

基于短距无线自组网技术的远程预付费系统，具有如下优势：

- 以GPRS/CDMA移动通信、光纤通信等成熟通信网络，通信可靠稳定、实时性强、安全性高的短距无线自组网网络为数据传输媒介，克服了原IC卡预付费的易受攻击，管理难度大的缺陷。
- 在实现原有预付费功能的基础上，实现了数据采集、实时监测、远程控制的自动抄表功能。
- 除了预付费电能表本地的报警提示功能外，可通过数据的实时采集，后台系统自动计算和比较，可以电话、短消息等约定的方式提醒用户。
- 可实现电话银行、网上银行等购电方式，既方便了用户购电，也减轻了电力管理部门的售电压力。

#### ➤ 基于短距无线自组网技术的智能电流传感器

面对严峻的防窃电形势，各电力企业采取了多种措施，采用行政手段加强管理、监督和查处力度；采用技术手段，如推广用电自动化管理系统，对线路、用户进行实时监测和线损分析，取得了一定效果。但由于现代窃电手段的多样性，窃电方法的隐蔽性，即使采用了技术手段，也不能迅速、正确地确定窃电点，影响了防窃电效果。

浩宁达在充分了解市场需求的基础上，基于短距无线自组网技术和特有的无源技术研发、开发而成的智能电流传感器，是集线路负荷监测、数据采集、无线通信功能于一体的产品。

### A、智能电流传感器的功能特点

- 短距无线自组网技术采用当今国际先进Mesh Network（网状网络）、无线Ad-Hoc

自组网理论、随机跳频技术，高可靠工作于免费频段，确保了数据采集、传输的可靠性、准确性、实时性和安全性，克服了有线、电力线载波等中、短距离通信的局限性

- 利用电磁感应原理获取工作电源，无需外接交、直流电源或内置供电电池。
- 精确、宽量程的电流测量，提供了可靠的负荷信息。电流动态测量范围100:1，测量精度优于1.0级。
- 开合式环状结构，直接卡接于供电主回路，避免了串接方式可能造成的线路故障。无需外部接线，方便现场安装、维护。

## **B、电流传感器在用电自动化管理系统中的应用**

电流传感器作为重要的组成部分，广泛应用于用电自动化管理系统。在每个配变台区安装无线通信功能的三相多功能电能表作为计量表计，并在变压器一次侧(高压侧)各相增设电流传感器，在系统是三相四线制时，可以在变压器二次侧中线增设。可实现如下功能：

- 其内部测量单元可精确测量供电主回路每一配变测量点的电流，实现负荷监测功能。
- 通过供电主回路的电流测量和计量表计电流信息的采集，能比较准确地侦测欺骗性使用电能，有效防范窃电行为发生，降低电能的损耗。
- 其定点测量和监测，能十分准确地定位线路故障点、窃电点，大大降低了线路排查的工作量，并可为窃电查处提供了准确、详尽的数据。
- 其无线通信单元可作为短距无线自组网网络的一个通信节点，可完成数据中继和路由功能，提高整个网络的通信可靠性。

电流传感器作为现场数据采集、监视和通信单元，其在用电自动化管理系统中的应用，可为电力企业、大型工矿企业的数据自动采集、线路实时监测、故障点分析、节能降耗等用电自动化、现代化管理提供了科学的、可靠的、完整的数据信息和夯实的技术基础，大大提升整个用电自动化管理系统的市场竞争力。

### **➤ 基于短距无线自组网技术的社区能源管理系统**

面对严峻的防窃电形势，国家和各地方出台了一系列的节能降耗措施，目前节能降耗已深入到社会各个角落。如大中型企事业单位、学校、部队、住宅小区等的社区能源消耗作为能源消耗的重要组成部分，其节能降耗的意义显得十分重要，社区能源包括水、电、气、热等。目前的社区能源管理大多数仍停留于人工抄表，有的地方的能源管理部门只对社区的总表进行抄表结算，而分户的抄表结算委托社区管理者进行，这样除了工作效率低

下外，对能源消耗无法进行实时监测，“跑、冒、滴、漏”的现象十分严重，给节能降耗工作带来了很大难度。目前部分地方、单位为提高工作效率，减少能源浪费，正逐步进行能源自动化管理项目试点，但是由于面对日益面广量大的、属于不同行业的流量计量仪表，各种流量计量仪表缺乏统一的规范，而且缺乏可靠的数据采集信道，再加上水、电、气、热等能源由不同的能源管理部门进行对口管理，不同的能源管理系统只能自成系统，各自为政，所以效果不甚理想。

针对这一现状，社区的能源建设已越来越受到国家、地方和行业的关注，目前国家能源部、建设部就社区能源的自动化管理，正起草相应的标准对社区能源建设进行规范，以形成统一的自动化管理平台。为此迫切需要一个普遍适用、通信可靠的数据通信信道。

公司的短距无线自组网技术其优异的通信性能，确保了数据采集、传输的可靠性、准确性、实时性和安全性，克服了 RS485 总线方式的组网工作量大、易受攻击、维护困难，电力线载波的通信成功率、抗干扰能力较差、通信速率较低等诸多缺点，而且其双向通信能力可实现系统实时监测功能。而且由于安全的原因，强电不便用于气表的数据采集，对水表和热表而言，也有实施的障碍，短距无线自组网技术最有前途将水、电、气、热数据采集和管理整合为一个完整的系统，因此短距无线自组网技术为社区能源自动化管理提供了一条性价比极高的通信信道。

#### ➤ 基于短距无线自组网技术的路灯监控系统

随着我国城市建设的飞速发展，路灯照明是夜间治安、交通安全的重要保障，是体现城市形象的重要标志，是城市建设的重要内容之一，这对城市照明的质量要求不断提高，与此同时，国内严峻的节能降耗形势，是摆在全社会面前的一个紧迫问题。路灯节能是城市节能的一个重要方面。因此，如何让路灯亮起来，让城市亮起来，亮得更科学，亮得更节能，是城建部门必须考虑的一个问题。城市建设部门已经开始采用各种节能科技，在广泛使用智能化的节能灯具的同时，大力推广基于 GPRS/CDMA 移动通信技术的路灯自动化监控系统，对路灯进行自动化远程控制，提高了道路照明的质量，实现了故障检测的实时性，保证城市整体的亮灯率和设备完好率，同时降低了能耗、减轻了劳动强度，避免了无畏的电能和人力物力的浪费，最终它提高了路灯所对社会的服务质量，综合发挥出城市道路照明的社会效益与环境效益。

GPRS/CDMA 移动通信是中国移动/联通公司提供的一种数据服务业务，需要一定的运行费用，而对面面广量大的路灯控制器，其长年累月的运行费用，成为路政管理部门一大负担，需要寻找一种通信可靠、低运行成本的通信信道，而基于短距无线自组网技术的通信网络高可靠地工作于免费频段，与流行的 GPRS/CDMA 移动通信技术结合，进行混合组网，可大大降低系统的运行费用。

#### ➤ 基于短距无线自组网技术的井下数据自动采集

矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，其利用、开发受到了国家和各地方政府的普遍关注，同时矿产开采的安全状况不容乐观，安全开采已成为国务院和各地方政府的工作重点之一。除了开发秩序混乱、违规作业、开采设备落后等因素严重影响矿产开采的安全外，对瓦斯浓度、氧气含量、水位等可能造成矿井安全开采的数据缺乏有效采集手段，是影响矿产安全开采的重要因素。由于井下环境复杂、通信环境差，普通的有线通信、点对点无线通信不能满足井下通信的要求，所以井下的数据通信成为制约井下数据自动采集系统推广、应用的主要因素。

由于井下的众多数据采集传感器，需要一个有效的通信手段，来实现采集器与各传感器之间的数据采集，由于井下现场复杂、恶劣，如采用 RS485 等有线方式，其通信距离、抗攻击性能和可维护性，对无人值守的油井来说，将成为系统的薄弱环节。

特别对油田油井来说，由于其量大而分散，如果每一油井的采集装置均通过 GPRS/CDMA 移动通信网络与主站通信，其运行费用，将成为一个负担。对无人值守的油井来说，盗用、破坏油井设施、供电线路的现象十分严重，由于缺乏有效的监测和通信手段，目前一般采用人工定时巡查的方式，其效率低下，而且只能起到事后补救的作用，严重影响了油田的正常运行率。

鉴于此情况，公司提出以短距无线自组网技术实现采集器与各传感器之间的数据通信和各油井采集器间的级联，以 GPRS/CDMA 移动通信技术为远程通信信道的混合组网方式，配合公司自主开发的无线传感器实现供电线路监测，组成覆盖全系统的无线通信网络，完成数据采集、远程监控功能，为不同的采集数据提供一个统一的无线通信网络和统一的管理系统平台，解决了不同传感器数据采集的问题，又提供了对采油现场实时监控的手段及各种数据综合分析的能力，实现对现场相关参数的监测和控制；利用计算机，运行人机界面，实现工艺流程显示、过程参数监控、历史趋势图、实时报警、实时控制等功能；还可通过与油田内部综合管理系统对接，实现网上数据共享；通过 WEB 发布模式，可以浏览实时数据，及时了解现场生产情况，从而大大提高了采油机的效率，降低了能耗损失。

#### ➤ 基于短距无线自组网技术的铁路数据自动采集和实时监测系统

在我国 6 万多公里的铁路上，南来北往飞驰着几十万辆机车、车辆，承担着我国运输总量 50% 以上的重任，承载着广大人民群众的生命、财产安全。为了及时掌握这些现用车辆的动态使用情况和铁道的安全状态，在全国各地车站上有几万名车号员、巡检员，无论白天黑夜，不管风雪雨霜，他们都要在规定的极有限的时间内以口念、笔记的原始方法记录、核定每一节车辆的车况与编号，检查铁道的安全状态，然后用人力、电话和电报等方式一层层地向各级调度机构报告。很显然，这种管理方式较落后，效率很低，实时性差，差错也多，大大制约着铁路运输能力的发挥，影响着铁路的安全运行。

基于性能优越的短距无线自组网技术和当代成熟的 GPRS/CDMA 移动通信技术、网络通

信技术，充分利用先进的电子标签及其识别技术、传感器技术及压敏取电的无源技术等，公司已开始着手研发用于铁路部门的、具有车号自动识别、数据自动采集、运行状态实时监测等功能的自动化管理系统，充分发挥铁路的运输能力，保证铁路的安全运行，提升铁路部门的自动化管理水平。

### **（5）短距无线自组网应用技术对公司业务的影响**

由于短距无线自组网应用技术是公司自主开发的技术，行业内其他公司尚未掌握与其性能相同或相近的“最后 1 公里”的通信技术，一般仍采用低压电力线载波技术来实现居民用户、中小动力用户的计量表的数据采集。

随着国民经济持续健康发展，企业用电需求迅速增长，电力供需矛盾日益突出，电网的电损高居不下，电力需求侧管理日益加强，对实时线损的数据采集和管理日益重视，用电自动化管理系统建设正在全国的电力管理部门如火如荼地进行，但由于受到“最后 1 公里”通信信道的限制，针对广大居民用户、中小动力用户的集中自动抄表系统一直处于试点阶段，短距无线自组网应用技术的出现，有可能极大地推动集中自动抄表系统的全面推广。

公司基于短距无线自组网通信技术的用电自动化管理系统受到了各地电力管理部门的关注，目前已在江苏太仓、广东肇庆、山东济宁、新疆、内蒙等电力管理部门进行批量试用，运行效果良好，并且在开拓海外市场如澳大利亚等方面取得重要进展。

## **（二）研究机构及研发费用**

### **1、研究机构的设置**

公司电表事业部和技术支持中心承担日常的研发工作。电表事业部主要负责全电子式电能表、预付费管理、用电自动化管理系统及终端产品的研究、设计、开发工作。技术支持中心主要负责新产品开发阶段与软、硬件工程师的技术合作、技术支持、产品试制、信息交流；新品小批量生产中各工序的质量跟踪；用户技术问题的支持，包括对顾客退货的原因分析及提出处理措施；改良性产品、新品、样品的生产、测试、试验工作等。

银骏科技作为发行人系统软件、驱动程序的设计开发者和实施者，为公司主要产品完成计量计费、负荷监控、线损分析、能源管理提供一体化的系统软件应用平台。银骏科技以“一体化”的开发思想为核心，围绕客户需求和特点，在分布式应用软件平台之上建立相对独立的变电站应用系统、大用户、配变应用系统、居民应用系统，为各种信息共享和电力营销业务综合管理、分析提供技术支持和保障。

本公司控股子公司锐拔科技主要致力于短距无线自组网技术在自动抄表领域的应用与开发。

## 2、研发费用

最近3年及一期，本公司（含子公司）的研发费用占营业收入的比重情况如下：

| 项 目         | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度   |
|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入（万元）    | 10,182.46    | 21,210.23 | 20,213.36 | 18,422.95 |
| 研发费用（万元）    | 968.57       | 1,336.03  | 1,128.11  | 842.99    |
| 研发费用占营业收入比重 | 9.51%        | 6.30%     | 5.58%     | 4.57%     |

公司近年来研发费用呈逐年上升趋势，今后还将进一步加大研发投入。

### （三）公司产品生产技术所处的阶段

| 产品       | 主要生产技术                                                                                                                                                                                                                                                        | 生产阶段 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 单相电子式电能表 | 1、 基于软硬件技术的各种电能表软硬件平台<br>2、 基于 A/D 转换和 DSP 数据处理技术的高精度测量技术<br>3、 软件误差校准技术<br>4、 宽电流量程的电能测量技术<br>5、 规约自适应技术<br>6、 波特率自适应技术                                                                                                                                      | 大批量  |
| 三相电子式电能表 | 7、 缩位寻址技术<br>8、 短距无线自组网通讯技术<br>9、 射频 IC 卡技术<br>10、 智能 CPU 卡的 COS 系统和动态密钥认证技术<br>11、 抗电磁干扰技术                                                                                                                                                                   | 大批量  |
| 终端及配套产品  | 1、 先进的嵌入式编程技术<br>2、 基于 A/D 转换和 DSP 数据处理技术的高精度测量技术<br>3、 软件误差校准技术<br>4、 宽电流量程的电能测量技术<br>5、 规约自适应技术<br>6、 波特率自适应技术<br>7、 通讯网络自组技术<br>8、 短距无线自组网通讯应用技术<br>9、 基于短距无线自组网通讯的电流传感器技术<br>10、 GPRS/CDMA 移动通讯技术<br>11、 先进的软件编程技术<br>12、 基于 SRP 协议的安全口令认证<br>13、 抗电磁干扰技术 | 大批量  |

#### （四）新产品、新项目的研发

##### 1、在研项目

| 项目名称                 | 拟达到的目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 进展情况      | 开发方式 |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 预付费多功能电能表及其售电系统      | <p>预付费多功能电能表采用先进的软硬件技术、独特的结构设计，集电能计量、负荷控制、预付费功能于一体。采用“智能电能表+通用负荷断路器”的联体式结构，方便现场安装、维护，防止“短路窃电”，保证装置的容量、寿命、散热及绝缘性能，提高装置整体可靠性，扩展测量、控制范围。采用“一表多卡”的公用预付费模式，在保证电费回收的同时，解决多用户用电场合的电费结算困难的问题。内置 ESAM 模块进行动态密钥认证，确保购电数据传递的安全性。支持多种数据传递媒介，可根据用户要求和现场需要，选用接触式 IC 卡、非接触式 IC 卡、红外通讯、短距离无线等多种传递媒介。可广泛满足国际市场及国内灌溉、脱粒、公用用电场合的需求。</p>                                                                                                                       | 国内已批量现场运行 | 自主研发 |
| 具有远程通讯、防窃电功能的输电线测量装置 | <p>利用当今先进的软硬件技术和精确、宽量程的电流测量技术实现在 100:1 的电流动态测量内测量精度优于 1.0 级。采用公司独有的无线短距自组网应用技术实现数据采集和实时、可靠通讯。采用特有的无源技术和开合式结构，无需外接交、直流电源或内置供电电池，方便现场安装维护，提高运行的可靠性。</p> <p>采用非接触的方式，通过输电线对地场强和导线电流的计算输电线电压、电流，进而计算出功率、电量等电参数。</p> <p>采用温度传感技术，测量输电线表面的温度数字信号，实现输电线表面温度实时监测和异常预警。采用加速度、角度、位移等传感技术，测量输电线倾斜角度的下垂弧度，由微处理单元（MCU）根据预置的塔/杆间距、导线线径、导线密度和实测温度等参数，测量得到导线内部张力，根据预置张力阈值判断，实现对输电线内部张力异常的预警和存储。</p> <p>采用螺杆旋转控制的开合式环形结构，直接套接于输电线，对已运行的输电网络，无需切断串接于输电线。</p> | 样机试制      | 自主研发 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|
| 配电网数据采集监测综合管理系统(包括主站、采集信道、智能化电流互感器、采集终端、多功能表)    | 采用先进的网络通讯技术、软硬件技术、电能计量技术、传感器技术、移动通讯技术和公司独有的无线短距自组网通讯技术,结合电力企业和供电线路的实际需求,实现电能计量、谐波计算、数据采集、实时监测、统计、分析、考核为一体的配电网自动化管理。                                                                                                                                                       | 开始批量生产<br>系统运行已通过<br>省级鉴定 | 自主研发 |
| 基于短距无线自组网状网络技术的远程预付费系统                           | <p>以 GPRS/CDMA 移动通讯、光纤通讯等成熟通讯网络,通讯可靠稳定、实时性强、安全性高的无线短距自组网网络为数据传输媒介,克服了原 IC 卡预付费的易受攻击,管理难度大的缺陷。</p> <p>在实现原有预付费功能的基础上,实现了数据采集、实时监测、远程控制的自动抄表功能。</p> <p>除了预付费电能表本地的报警提示功能外,可通过数据的实时采集,后台系统自动计算和比较,可以电话、短消息等约定的方式提醒用户。</p> <p>可实现电话银行、网上银行等购电方式,既方便了用户购电,也减轻了电力管理部门的售电压力。</p> | 开始批量生产<br>系统运行            | 自主研发 |
| 智能 CPU 卡预付费系统(包括 COS 系统、电卡发行系统、售电软件系统、CPU 卡预付费表) | 采用先进的软硬件技术、预付费技术和基于 COS 系统的动态密钥认证技术,实现电能计量,预付费控制、负荷控制等功能,并充分保证电卡发行和数据传递的安全性和可靠性。单相电能表、预付费控制器、售电管理软件及其介质射频 CPU 卡构成预付费售电管理系统兼容国内几十厂家的预付费电表。                                                                                                                                 | 开始批量生产<br>系统运行            | 合作开发 |
| DT(S)SD22-Y 电子式三相多功能预付费电能表                       | 针对华北电力市场,依照华北电网公司 2007 年 5 月颁发的《三相电子式多功能 CPU 卡预付费电能表技术规范》及《三相多功能 IC 卡电能表设计方案》制定该项目 CPU 卡构成预付费售电管理系统兼容国内几十厂家的预付费电表。最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                                                                                                      | 开始批量生产<br>系统运行            | 自主研发 |
| DT(S)SYF22 电子式三相复费率预付费电能表                        | 针对华北电力市场,依照华北电网公司 2007 年 5 月颁发的《三相电子式复费率 CPU 卡预付费电能表技术规范》及《三相复费率 IC 卡电能表设计方案》制定该项目, CPU 卡构成预付费售电管理系统兼容国内几十厂家的预付费电表。最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                                                                                                     | 开始批量生产<br>系统运行            | 自主研发 |

|                                |                                                                                                                                                    |                |      |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
| DDSYF22 电子式单相复费率预付费电能表         | 针对华北电力市场，依照华北电网公司2007年5月颁发的《单相电子式复费率CPU卡预付费电能表技术规范》及《单相复费率IC卡电能表设计方案》制定该项目，CPU卡构成预付费售电管理系统兼容国内几十厂家的预付费电表。最终产品各项技术指标均达到文件要求。                        | 开始批量生产<br>系统运行 | 自主研发 |
| DDSI22 电子式单相载波电能表              | 针对黑龙江电力市场，依照黑龙江省电力公司颁布的《黑龙江省电能信息采集与管理系统系列方案明细》、《电能信息采集与管理系统电能表技术条件》、《信息采集与管理系统检验规范》、《电能信息采集与管理系统通讯规约》、《电能信息采集与管理系统电能表通信规约》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。 | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DTS122(CZX185) 电子式三相四线载波电能表    | 针对黑龙江电力市场，依照黑龙江省电力公司颁布的《黑龙江省电能信息采集与管理系统系列方案明细》、《电能信息采集与管理系统电能表技术条件》、《信息采集与管理系统检验规范》、《电能信息采集与管理系统通讯规约》、《电能信息采集与管理系统电能表通信规约》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。 | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DTSD22(CZX185) 电子式三相四线多功能载波电能表 | 针对黑龙江电力市场，依照黑龙江省电力公司颁布的《黑龙江省电能信息采集与管理系统系列方案明细》、《电能信息采集与管理系统电能表技术条件》、《信息采集与管理系统检验规范》、《电能信息采集与管理系统通讯规约》、《电能信息采集与管理系统电能表通信规约》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。 | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DDSY22 电子式单相预付费电能表（CPU卡）       | 针对宁夏电力市场，依照宁夏电力公司《宁夏单相单费率预付费载波电能表IC卡技术规范V1.0》及《单相预付费载波电能表技术协议》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                             | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DDSI22 电子式单相载波电能表              | 针对广东电力市场，依照广东省电力公司2007年9月颁布的《单相电子式载波电能表订货及验收技术条件（试行）》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                                      | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DTSD22(CZX185) 电子式三相四线多功能载波电能表 | 针对广东电力市场，依照广东省电力公司2007年9月颁布的《三相多功能载波电能表订货及验收技术条件（试行）》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                                      | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |

|                                |                                                                                                                                                                                           |                |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
| DDSF22 电子式单相<br>载波复费率电能表       | 针对广西电力市场，依照广西省电力公司2007年9月颁布的《单相电子式载波电能表订货及验收技术条件（试行）》、《低压电力用户集中抄表系统设备检验规范》、《低压电力用户集中抄表系统技术条件》、《低压电力用户集中抄表系统复费率电能表通信规约》等制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                           | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DDSFN22 电子式单相<br>网络复费率电能表      | 针对广西电力市场，依照广西省电力公司2007年9月颁布的《单相电子式载波电能表订货及验收技术条件（试行）》、《低压电力用户集中抄表系统设备检验规范》、《低压电力用户集中抄表系统技术条件》、《低压电力用户集中抄表系统复费率电能表通信规约》等制定该项目，利用我公司的短距无线自组网状网络技术替代传统的低压电力线载波技术，最终产品各项技术指标均达到并优于文件要求。       | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DT(S)SIF 电子式三<br>相复费率载波电能<br>表 | 针对广西电力市场，依照广西省电力公司2007年9月颁布的《低压电力用户集中抄表系统三相电子式电能表订货及验收技术条件》、《低压电力用户集中抄表系统设备检验规范》、《低压电力用户集中抄表系统技术条件》、《低压电力用户集中抄表系统复费率电能表通信规约》等制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                     | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DT(S)SFN 电子式三<br>相复费率网络电能<br>表 | 针对广西电力市场，依照广西省电力公司2007年9月颁布的《低压电力用户集中抄表系统三相电子式电能表订货及验收技术条件》、《低压电力用户集中抄表系统设备检验规范》、《低压电力用户集中抄表系统技术条件》、《低压电力用户集中抄表系统复费率电能表通信规约》等制定该项目，利用我公司的短距无线自组网状网络技术替代传统的低压电力线载波技术，最终产品各项技术指标均达到并优于文件要求。 | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DDSF22 电子式单相<br>复费率电能表         | 针对浙江电力市场，依照浙江省电力公司2007年8月颁发的技术文件《浙江省单相电子式(分时)电能表技术条件(试行)》及《浙江省单、三相电子式(分时)电能表通讯规约(试行)V3.0》制定该项目，最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                                         | 检测通过           | 自主研发 |

|                             |                                                                                                                                                                                |                |      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
| DT(S)SD22 电子式三相多功能电能表(0.5S) | 针对浙江电力市场, 依照浙江省电力公司2007年8月颁发的技术文件《浙江省高精度三相多功能电能表技术条件(试行)》制定该项目, 最终产品各项技术指标均达到文件要求。                                                                                             | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| DT(S)SD22 电子式三相多功能电能表       | 针对越南电力市场, 依照越南国家电力公司的技术要求, 结合国内多功能表的要求制定该项目, 最终产品各项技术指标满足越南国家电力公司要求。                                                                                                           | 检测通过           | 自主研发 |
| DDSDN 电子式单相多功能网络电能表         | 针对香港电力市场, 依照香港中华电力公司的技术要求, 结合国内单相复费率/多功能表的要求, 利用我公司的短距无线自组网状网络技术, 制定该项目, 最终产品各项技术指标均满足香港中华电力公司要求。                                                                              | 检测通过           | 自主研发 |
| DT(S)SDN 电子式三相多功能网络电能表      | 针对香港电力市场, 依照香港中华电力公司的技术要求, 结合国内三相复费率/多功能表的要求, 利用我公司的短距无线自组网状网络技术, 制定该项目, 最终产品各项技术指标均满足香港中华电力公司要求。                                                                              | 检测通过           | 自主研发 |
| 单相双元件多功能网络表                 | 采用先进的软硬件技术、专用计量芯片和公司独有的无线短距自组网等技术, 实现单相双回路计量、分时计量、需量计量、负荷控制及远程数据采集、实时监测、远程通讯等。完全符合澳大利亚等欧洲国外市场的技术要求。                                                                            | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| 三相单元件多功能网络表                 | 采用先进的软硬件技术、专用计量芯片和公司独有的无线短距自组网等通讯技术, 实现三相计量、分时计量、需量计量、负荷一路或两路控制及远程数据采集、实时监测、远程通讯等。完全符合澳大利亚等欧洲国外市场的技术要求。                                                                        | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| 三相双元件多功能网络表                 | 采用先进的软硬件技术、专用计量芯片和公司独有的无线短距自组网等通讯技术, 实现三相双回路计量、分时计量、需量计量、负荷一路或两路控制及远程数据采集、实时监测、远程通讯等。完全符合澳大利亚等欧洲国外市场的技术要求。                                                                     | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| 电能计量柜及智能售电管理系统              | 公司在具有十几年预付费表的研究基础上开发出一款计量电费与用户用电计量和管理的装置, 将RF-CPU卡三相射频预付费控制器、互感器(CT)、主电路电气设备、报警单元、通讯模块和电动操作断路机构组成, 具有用户“先买后用”的预购电功能和分时计费功能, 在电能计量的基础上, 有效地解决了电力部门收费难的困难及提高了管理水平, 维护了电力部门的基本利益。 | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                          |                |      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
| 智能化控制负载的电能表            | 在具有十几年有功表的基础上，设计、使用智能电能表 and 用户负载断路器一体化的安装结构，智能电能表包括交流信号采样电路、计量电路、功能电路、控制电路、显示电路和通讯电路，交流信号采样电路与计量电路电连接，功能电路与控制电路电连接，用户负载断路器和智能电能表紧密连接成一体，解决了大电流烧坏电表端钮的难题，这样电能表的容量可以做到 100A 到 1000A 各种不同规格。                                                               | 通过检测<br>开始批量生产 | 自主研发 |
| 自维持显示的电子式电能表           | 公司在具有十几年开发设计生产电子式电能表雄厚基础，采取新的显示元件，自主设计研发能够自维持显示测量数据的电子式电能表，在停电状态下无须备用电源就能维持显示，显示部分包括双稳态胆甾显示屏 BCD(Bistable Cholesteric Display)和驱动双稳态胆甾显示屏的专用显示驱动模块。解决的技术问题在于避免计数器、LED、LCD 现有技术的不足之处，这种新型电子式电能表在停电状态下无须备用电源就能维持显示，不消耗电能，真正做到节约能源，满足抄表人员、用户随时抄读电表的需要。      | 样机试制           | 自主研发 |
| 配网自动化线路故障检测装置          | 适用于 10kV 架空配电线路就近相邻节点的电流来判断，网络通讯每个节点不分主从，不分线路的输入输出是对等的，通过相邻节点的比较信息判断出故障点，通过内置继电器控制节点的跳闸装置自动断开，就近故障点进行处理，先隔离故障节点，再上报主站，缩小范围的就近故障处理和就近节点通讯能自组网智能化设置，能快速定位和隔离线路故障段，恢复非故障段供电                                                                                 | 方案论证<br>样机试制   | 自主研发 |
| 油田抽油机无线示功仪及数字化油田远程监控系统 | 油田抽油机无线示功仪及数字化油田远程监控系统是利用现代电子技术、计量/测量技术、通信技术、计算机及网络技术，进行油田抽油机载荷、位移、冲次、冲程、用电设备电力参数等参数测试，动态采集抽油机工作数据，定时存贮通过无线网络将采集数据传送到现场监控终端，最后通过 GPRS 传输方式将数据从监控终端经网关转发到中心服务器，后台系统可将这些数据生成各种数据分析，统计报表，如生成负荷曲线，负载分析，示功图绘制，生成监抽报表等，以便及时了解采油现场的工作状态，以便及时采取措施提高产量，有效的进行油田管理。 | 小批量试<br>现场运行   | 自主研发 |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |      |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|
| 三相四线公共预付费电能表（RF-CPU卡 外置继电器）  | 三相电子式公共预付费电能表，是适应当前农村排灌机井开发的电能计费产品，集有功电能计量、分时计量、公共预付费功能于一体，可满足农村农产品加工、粮油加工、排灌机井的一表用多户、一户用多表的公共场合用表，有效解决了长期农村公共用电设备使用后结算、收缴电费的难题，每个用户购电用电尽在供电部门的掌控之中，降低了农村线路损耗、错峰填谷、提高电能利用率和节能降耗的需要。其基于智能射频RF-CPU卡技术和动态密钥认证技术的“预付费”功能在有效解决“收费难”问题的同时，确保数据的安全性；其RS485通讯功能可满足电力部门数据远程采集的电能计量自动化管理需要。 | 按新结构设计<br>制作样表                        | 自主研发 |
| 七种国网最新智能三相多功能电能表、三相多功能储值式电能表 | 采用先进的软硬件技术、专用计量芯片，实现三相计量、分时计量、需量计量、远程数据采集、实时监测、远程通讯等。公司按照最新颁布的通讯规约及七种国网最新智能三相多功能电能表、三相多功能储值式电能表技术规范DL/T614-2007、DL/T645-2007、GB/T17215.322(IEC62053-22:2003)、GB/T17215.323(IEC62053-23:2003)，通过中国电力科学研究院电测量所的检测。                                                                  | 送样测试<br>DL/T645-2007 通过准备按新技术规范设计制作样表 | 自主研发 |
| 四种国网最新智能单相多功能电能表、单相多功能储值式电能表 | 采用先进的软硬件技术、专用计量芯片，实现有功计量、分时计量、需量计量、远程数据采集、实时监测、远程通讯等。公司按照最新颁布的通讯规约及四种国网最新智能单相多功能电能表、单相多功能储值式电能表技术规范DL/T614-2007、DL/T645-2007、GB/T17215.322(IEC62053-22:2003)、GB/T17215.323(IEC62053-23:2003)，通过中国电力科学研究院电测量所的检测。                                                                  | 送样测试<br>DL/T645-2007 通过准备按新技术规范设计制作样表 | 自主研发 |

## 2、新产品研发

公司实时根据用户需求、产品发展进行产品升级、新产品、新技术的研究和开发，不断保持产品的技术领先、市场领先。以下为自2006年以来公司开发项目数量情况：

| 年份        | 新产品开发项目 | 开发方式 |
|-----------|---------|------|
| 2006年     | 28项     | 自主研发 |
| 2007年     | 51项     | 自主研发 |
| 2008年     | 45项     | 自主研发 |
| 2009年1-6月 | 22项     | 自主研发 |

最近一年及一期，公司新取得全国电工仪器仪表标准化技术委员会颁发的电工仪器

仪表产品型号使用证书共 15 项，具体如下：

| 序号 | 产品名称             | 型号       | 期限                          |
|----|------------------|----------|-----------------------------|
| 1  | 单相电子载波预付费分时电能表   | DDSIYF22 | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 2  | 三相三线电子载波电能表      | DSSI22   | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 3  | 三相四线电子载波电能表      | DTSI22   | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 4  | 三相死线电子载波分时电能表    | DTSIF22  | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 5  | 三相三线电子载波分时电能表    | DSSIF22  | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 6  | 三相三线电子载波预付费分时电能表 | DSSIYF22 | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 7  | 三相四线电子载波预付费分时电能表 | DTSIYF22 | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 8  | 三相三线电子多功能载波电能表   | DSSDI22  | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 9  | 三相四线电子多功能载波电能表   | DTSDI22  | 2008. 11. 25 至 2010. 11. 24 |
| 10 | 三相四线电子式有功载波电能表   | DTSI22   | 2009. 05. 15 至 2012. 03. 17 |
| 11 | 三相四线电子式多功能载波电能表  | DTSDI22  | 2009. 05. 15 至 2012. 03. 17 |
| 12 | 三相四线电子式多功能网络电能表  | DTSDN22  | 2009. 05. 15 至 2012. 03. 17 |
| 13 | 三相三线电子式多功能网络电能表  | DSSDN22  | 2009. 05. 15 至 2012. 03. 17 |
| 14 | 单相电子式载波预付费分时电能表  | DDSIYF22 | 2009. 05. 15 至 2012. 03. 17 |
| 15 | 配变监测终端（电能部分）     | PBT2-C2W | 2009. 03. 31 至 2012. 03. 18 |

## （五）发行人技术创新机制及后续研发项目

### 1、技术储备情况

为了适应电能计量仪表及电力自动化行业高精度、高性能、多参数、高可靠性和智能化的发展要求，公司依托雄厚的技术实力，技术研发工作在积极满足用户日益多变的用户需求、应对激烈的市场竞争的同时，十分注重技术储备工作。公司一直紧密跟踪行业的发展动态，实时研究、掌握新技术、新材料、新工艺，有计划地积极研发行业内关键的核心技术，不断推进公司产品进步、技术进步和工艺革新，在确定研发方向时，始终坚持技术的先进性和前瞻性，并强调技术的实用性和可产业化，保证产品及技术工艺“生产一代、储备一代、开发一代”，使公司的技术水平始终保持或超过国际、国内同行业先进水平。

### 2、创新机制

充分研究国家政策导向，紧密跟踪行业的发展动态，深刻理解用户需求，正确把握公司的研发方向，确保研发产品、技术的超前性、适用性和方向的正确性。

实时研究、掌握最新技术、最新产品、最新工艺，本着“以科技促进生产力，以科技引导市场，以科技创造效益”的宗旨，坚持“独、特、新”的发展道路。积极应对多

样、多变的用户需求，适时研发满足用户需求产品，同时大力开展基础研究，并注重科技成果向生产力的转化，确保公司产品和技术先进性。

公司主要研发机构，根据公司的发展规划，按照公司产品、技术的研发要求，统一调度、管理公司的研发各项工作，合理调配公司的技术力量和资金资源，根据公司产品特点，结合多样、多变的用户需求，集中公司优势技术力量，采用面向对象的设计方法，基于嵌入式编程技术，科学、合理进行接口规划，建立、完善各种产品统一的软硬件开发平台，避免重复研究和资源浪费。

公司坚持“科技创新，以人为本”的企业人才观，加大企业的技术投入，合理分配项目经费，建立完善的薪酬体系和“动态岗位加业绩考评”的激励机制，并对关键技术人员进行股份激励，吸引和鼓励优秀人才为企业长期服务。采用积极引进、企业培养和外部合作等多种方式，扩充、发展公司的技术力量。

公司上述的创新机制，保证了公司过去、现在和将来在行业内的技术领先性。通过长时间实践，完全满足快速的行业发展、激烈的市场竞争和多样、多变的用户需求。

### 3、技术合作及交流

公司与设备制造商、原材料供应商及部分下游客户形成了良好的合作开发机制。在预付费用电管理系统方面，本公司同北京握奇、北京融通等机构合作，就智能 CPU 卡的 COS 系统和动态密钥认证技术进行了合作开发，保证了数据交换的安全性，为远程预付费技术的实施提供了保障。在产品的研发生产过程中，公司与下游客户通过各种方式实时沟通，听取下游客户反馈意见，对产品进行不断改进，有效的提高了产品品质。

## 八、发行人的质量管理

### （一）质量管理的组织与控制、认证及标准

本公司于 2000 年 7 月通过中国方圆标志认证委员会质量认证中心的 ISO9001: 94 标准质量体系认证；2003 年 8 月和 2006 年 9 月，通过中国方圆标志认证委员会质量认证中心的 ISO9001: 2000 标准质量管理体系的换版认证。公司每年对质量管理体系进行一次评审，已确保其适宜性、充分性和有效性。公司通过在质量管理方面建立科学的质量管理体系，采用并按照 GB/T19001-2000—ISO9001:2000 质量管理体系一要求实施公司范围的质量管理，提供满足顾客和适用法律法规要求的产品。通过质量管理体系的有效应用，包括质量管理体系持续改进的过程以及保证符合顾客与适用的法律法规要求，增强顾客的满意程度。

公司建立了“满足用户需求、发展高新技术、持续提高质量、建设一流企业”的质量方针。公司将持续提高作为公司永恒的质量管理原则，要求全员对质量有高度的敏感

性和责任心。在日常工作中，充分利用内 / 外部的产品质量信息，积极主动进行不间断地质量提高工作；通过管理评审、内部质量审核及产品质量审核，组织重点在运作过程的质量提高活动。

## （二）质量控制措施

1、公司总经理负责对重大质量管理成果或重大产品质量事故进行表彰和仲裁，审批重要质量管理制度及质量活动计划。公司总工程师主持公司级质量会议，针对大的质量问题，负责组织制订纠正和预防措施，并监督、检查各部门的执行情况；处理与顾客有关的产品质量及服务质量问题，保证合同的顺利进行；公司生产副总经理负责掌握产品质量动态，组织产品的质量改进工作。

2、公司品质部按照公司质量管理体系的要求，对公司的设计开发、采购、生产、检验、销售等活动进行全面监控。以“不合格的物料不投产，不合格的在制品不转序，不合格的产品不出厂”为原则，负责生产全过程的质量检验和试验工作，包括来料（外购、外协）、在制品、成品的检验与实验，并对其检验与试验结果负责；负责检验与试验标识的确定与实施；负责不合格品的控制，并跟踪纠正与预防措施的实施及结果；管理公司的检测设备/仪器，编制检测设备的操作规程，对其进行定期的检定和比对工作，确保生产检测设备的正常进行；负责新材料、新零件的样品确认，协助物供部完成供方的评定、选择；负责公司内质量信息反馈及相关数据分析工作，促进质量改进和提高。

3、公司市场部组织技术、生产、品质、物供等部门进行合同评审，从而保证合同的保质保量、按时完成。

4、公司客户服务中心负责产品的售后服务（包括对顾客的投诉及退货的处理）工作，负责向用户提供技术咨询服务，认真履行公司的服务承诺，通过用户访问、市场调查等活动，收集顾客信息，并组织顾客满意度评价工作。

5、公司电表事业部，在总工程师的领导下组织市场、品质、物供、生产等部门进行项目立项评审，严格按照 QG/HND-2009B《设计和开发控制程序》，负责公司新产品软件及硬件的开发与设计工作，制订并实施新产品设计与开发计划，负责实施新产品设计过程中的设计评审、设计验证、设计确认、设计更改等程序，保证产品满足顾客要求。

6、公司技术支持中心负责新品试制、小批量生产中各工序的质量跟踪，负责用户技术问题的支持，包括对顾客退货的原因分析及提出处理措施。

7、公司总工办负责行业信息、新技术及相关标准的收集、吸收和贯彻，全面控制与管理计量器具，组织计量器具的周期检定、量传和考核工作，保证公司标准器具的准确、可靠、稳定。

8、公司物供部按照 QG/HND-2010B《采购控制程序》，组织品质、技术部门开展合格

供应商的评定工作，协助品质部对来料的验证工作，参与对来料不合格品的处置；负责材料库的管理，对在库物品进行分区、分类贮存、标识清楚，作好防护；按规定建立材料库物料帐，做到帐、物相符，并遵照“先进先出”原则发料。

9、公司生产部按照 QG/HND-2011B《生产过程控制程序》，根据市场部的订单组织生产，对生产的操作现场增加了 5S 管理模式。生产过程中严格执行产品标准、工艺文件、作业指导书及相关检验规程，发现质量问题及时向品质、技术部门反映，参与对来料不合格品的处置；对在制品进行分区、分类贮存、标识清楚，作好防护。

10、目前公司已建立了精度为 0.02 级电能计量标准装置，为进一步提高企业的产品生产技术水平，本次技术改造将进一步完善企业的各类测试校验仪器设备，使其电能计量标准装置达到 0.01 级水平。

### **（三）产品质量纠纷情况**

公司报告期内无重大产品质量纠纷情况。

## 第六章 同业竞争与关联交易

### 一、 同业竞争

#### (一) 与关联方的同业竞争情况

公司的主营业务为电子式电能表、用电自动化管理系统及终端产品的研发、生产和销售。

公司的控股股东为香港汉桥，持有本公司 85%的股权，其经营范围为股权投资，另一主要股东为荣安科技，持有本公司 15%的股权，其经营范围为自动化产品开发设计与销售；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；进出口业务（凭取得进出口资格证书经营）；煤炭的批发和零售；投资兴办实业。柯良节、王荣安为本公司实际控制人。截止本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人及其投资的其他企业具体情况如下表所示：

#### 1、控股股东投资的其他企业

| 公司名称         | 持股比例 | 经营范围 |
|--------------|------|------|
| （香港）银成发展有限公司 | 100% | 股权投资 |

#### 2、王荣安投资的其他企业

| 公司名称          | 持股比例 | 经营范围                            |
|---------------|------|---------------------------------|
| 深圳市荣安电力科技有限公司 | 40%  | 国内商业、物资供销，进出口业务；煤炭的批发和零售；投资兴办实业 |

#### 3、柯良节投资的其他企业

| 公司名称              | 持股比例         | 经营范围               |
|-------------------|--------------|--------------------|
| 中华麦饭石集团控股有限公司     | 直接持有 20%     | 股权投资               |
| 香港银骏国际投资有限公司      | 直接、间接持有 100% | 股权投资               |
| 内蒙古奈曼旗中华麦饭石开发有限公司 | 间接持有 100%    | 设计、制造、开采、销售麦饭石系列产品 |
| 内蒙古奈曼旗宏基生命素科技有限公司 | 间接持有 100%    | 研究、生产中华麦饭石系列产品及矿泉水 |
| 中华麦饭石生命科技有限公司     | 间接控制 100%    | 股权投资               |

由上表可知，控股股东香港汉桥、实际控制人柯良节、王荣安及其控制的其他企业均不从事与本公司相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。

## （二）控股股东、主要股东及实际控制人作出的避免同业竞争承诺

控股股东香港汉桥、主要股东荣安科技已于 2007 年 9 月 20 日向本公司出具了《不从事同业竞争承诺函》。函中承诺：“截止本承诺函出具之日，我司并未以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，并未拥有从事与贵公司可能产生同业竞争企业的任何股份、股权或在任何竞争企业有任何权益；将来不会以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，不会直接或间接投资、收购竞争企业，也不会以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助。”

实际控制人王荣安先生、柯良节先生已于 2007 年 9 月 20 日向本公司出具了《不从事同业竞争承诺函》。函中承诺：“截止本承诺函出具之日，本人并未以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，并未拥有从事与贵公司可能产生同业竞争企业的任何股份、股权或在任何竞争企业有任何权益；将来不会以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，不会直接或间接投资、收购竞争企业，也不会以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助。”

## 二、 关联方及关联交易

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，截止本招股说明书签署日，本公司目前存在的关联方及其关联关系如下：

### （一）关联方

#### 1、公司股东

##### （1）控股股东

香港汉桥现持有本公司股份 5,100 万股，占现有股本的 85%，为本公司控股股东。香港汉桥的详细情况请参见本招股说明书“第四章 发行人基本情况、七、发行人股东基本情况”。

| 企业名称      | 注册地址                            | 主营业务 | 与本公司关系 | 注册资本         |
|-----------|---------------------------------|------|--------|--------------|
| 汉桥机器厂有限公司 | 香港新界青衣岛青衣路<br>29-33 号大同工业大厦 8/F | 股权投资 | 控股股东   | HK\$10,000 元 |

##### （2）其他股东

荣安科技持有本公司股份 900 万股，占现有股本的 15%。荣安科技的详细情况，请参见本招股说明书“第四章 发行人基本情况、七、发行人股东基本情况”。

| 企业名称          | 注册地址                    | 主营业务                                          | 与本公司关系     | 注册资本   | 法定代表人 |
|---------------|-------------------------|-----------------------------------------------|------------|--------|-------|
| 深圳市荣安电力科技有限公司 | 深圳市南山区北环路高发科技工业园2#综合楼一楼 | 自动化产品开发设计与销售；国内商业、物资供销业；进出口业务；煤炭的批发和零售；投资兴办实业 | 持股超过 5%的股东 | 600 万元 | 王荣安   |

## 2、实际控制人及其控制的企业

本公司的实际控制人为柯良节、王荣安，实际控制人直接或间接控制的下属企业的详细情况，请参见本招股说明书“第四章 发行人基本情况、七、发行人股东基本情况、（三）发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

## 3、公司的控股子公司、联营企业

本公司的控股子公司为（1）公司持有 100%股权的南京浩宁达电能仪表制造有限公司；（2）公司持有 100%股权的深圳市银骏科技有限公司；（3）公司持有 60%股权的锐拔科技（深圳）有限公司。联营企业为公司持有 40%股权的深圳市深仪仪器仪表股份有限公司。公司的控股子公司、联营企业的详细情况，请参见本招股说明书“第四章 发行人基本情况、六、发行人股权投资情况”。

## 4、公司的关键管理人员

公司的关键管理人员是指有权力并负责计划、指挥和控制本公司活动的人员，主要包括董事长、董事、董事会秘书、总经理、财务负责人、主管各项事务的副总经理以及行使类似职能的人员，具体如下：

董事会成员：柯良节、王荣安、邓焘、黄耀明、胡明智、赵元贵、王艳梅（独立董事）、李华雄（独立董事）、朱义坤（独立董事）

董事会秘书：赵元贵

总经理：王荣安      副总经理：胡明智、苏友

财务负责人：王卫

公司关键管理人员的详细情况，请参见本招股说明书“第七章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

## 5、对公司施加重大影响的关联方

除上述关联方外，大同机械企业有限公司、友嘉（香港）实业有限公司通过对香港汉桥的重大影响而构成关联方。截止本招股说明书签署日，两名关联方的具体情况如下表所示：

| 公司名称 | 设立时间   | 已发行股份              | 注册地 | 股东构成                                                           | 主营业务                            | 备注                                           |
|------|--------|--------------------|-----|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| 大同机械 | 1958 年 | HK\$ 707,522,692 元 | 香港  | Tai Shing 24.04%<br>大同控股 17.96%<br>华润（集团）23.98%<br>其他股东 34.02% | 工业机械、注塑制品及加工等工业制造业务、工业消耗品贸易业务等。 | 大同机械为香港联交所上市公司，代码 0118；Tai Shing 为大同控股的附属公司。 |
| 友嘉实业 | 1989 年 | HK\$ 1,000,000 元   | 香港  | 大同机械 100%                                                      | 股权投资                            | --                                           |

## 6、主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

实际控制人王荣安先生及柯良节先生控制的企业详见本招股说明书“第四章 发行人基本情况”之“七、发行人股东基本情况”之“（三）发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”；主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业详见“第七章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况”之“1、对外投资情况”。

### （二）关联方关系

#### 1、股权关系

公司与公司的股东、实际控制人之间存在股权关联关系。其中，香港汉桥对公司存在控制关系，本次发行前香港汉桥持有本公司 85%的股权，如发行成功后将持有本公司 63.75%的股权；公司与公司控股股东实际控制的其他企业是受同一母公司控制的企业，处于对等的平行关系。

#### 2、控制关系

王荣安先生及柯良节先生、香港汉桥可以通过行使《公司法》等法律、法规赋予的表决权等权利参予本公司的生产经营管理、资本运作等决策行为，由于处于控股地位，因此对本公司形成一定的控制关系，但在对关联事项进行表决时，关联方将予以回避。

#### 3、人事管理关系

详见“第七章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况”。

#### 4、商业利益关系

本公司对关联方虽然不存在依赖关系，但仍存在着一定的商业利益关系，详见本章之“（四）最近三年及一期偶发性关联交易情况”。

### （三）最近三年及一期经常性关联交易

## 1、关键管理人员报酬

公司向董事、监事、高级管理人员与核心技术人员支付报酬的具体情况，请参见本招股说明书“第七章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况”的内容。

### (四) 最近三年及一期偶发性关联交易情况

#### 1、关联方为公司提供担保

(1) 2005 年 1 月，本公司向招商银行华侨城支行借款 1,340 万元（期限 2005.1.31-2006.1.31），由个人王薇、王卫、鲁耘以其个人房产及本公司以自有物业高发东方科技园 1#厂房 6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F 房产进行抵押；并由深圳市银骏科技有限公司及王荣安提供连带保证责任。

(2) 2005 年 4 月，本公司委托深圳市中小企业信用担保中心向深圳市商业银行东门支行借款 910 万元（期限 2005.4.22-2007.4.22），由鲁耘以其个人房产及本公司以自有物业高发东方科技园侨月阁 5#公寓进行抵押，由深圳市银骏科技有限公司以 300 万元定期存单凭证提供质押担保，并由王荣安夫妇提供连带保证责任。

(3) 2006 年 2 月，本公司向招商银行华侨城支行借款 1,340 万元（期限 2006.2.5-2007.2.5），由个人王薇、王卫、鲁耘以其个人房产及本公司以自有物业高发东方科技园 1#厂房 6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F 房产进行抵押；并由深圳市银骏科技有限公司及王荣安提供连带保证责任。

(4) 2006 年 12 月，本公司向招商银行华侨城支行借款 3,000 万元（期限 2006.12.28-2007.6.28），由公司股东深圳市荣安电力科技有限公司以其持有的 3000 万元定期存单提供质押担保。

(5) 2007 年 2 月，本公司向招商银行华侨城支行借款 1,000 万元（期限 2007.2.13-2008.2.13），由公司自有物业高发东方科技园 1#厂房 6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F 房产进行抵押；并由深圳市银骏科技有限公司及王荣安提供连带保证责任。

(6) 2007 年 4 月，本公司向兴业银行科技支行借款 830 万元（期限 2007.4.29-2008.4.29），由公司自有物业高发东方科技园侨月阁 5#公寓进行抵押；并由深圳市银骏科技有限公司及王荣安提供连带保证责任。

(7) 2008 年 1 月，本公司与招商银行华侨城支行签订 5,000 万元授信协议（期限 2008.1.28-2009.1.28），由公司自有物业高发东方科技园 1#厂房 6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F 房产进行抵押；并由深圳市银骏科技有限公司及王荣安提供连带保证责任。

任。

(8) 2008年6月,本公司与兴业银行科技支行签订5,750万元基本授信合同(期限2008.7.23-2009.7.23),由公司以自有物业高发东方科技园侨月阁5#公寓进行抵押;并由深圳市银骏科技有限公司提供连带保证责任。

(9) 2009年5月,本公司与招商银行华侨城支行签订7000万元授信协议(期限2009.5.6-2010.5.6),由公司以自有物业高发东方科技园1#厂房6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F房产进行抵押;并由深圳市银骏科技有限公司提供连带保证责任。

上述关联方为本公司提供的担保均为无偿提供,未收取担保费。

## 2、与关联方之间的股权转让

(1) 2006年12月30日,公司分别与香港汉桥、银骏国际、银成发展签订股权转让协议,本公司以294万元、126万元、100万元的价格收购其持有的南京浩宁达电能仪表制造有限公司29.4%、12.6%和10%股权,并于2007年8月3日办理完工商变更登记手续。

经各方协商,本次股权转让以南京东兴会计师事务所有限公司出具的东兴会[2007]审字404号《审计报告》为依据,进行平价转让,此次股权转让行为未对公司损益产生影响。从对公司主营业务的影响看,本次股权收购将使南京浩宁达成为公司的全资子公司,消除了潜在的同业竞争,理顺了股权结构,使公司能够进一步依托南京浩宁达进行未来募集资金的主要项目——电子式电能表生产基地项目的建设,该项目启动并达产后将进一步提升公司的核心竞争能力及盈利能力。

(2) 2007年9月18日,公司与香港锐拔签订股权转让协议,本公司以90万元的价格收购其持有的深圳锐拔60%股权,股权转让后,深圳锐拔成为本公司的控股子公司。目前,该股权转让已完成工商变更登记。深圳锐拔对公司的发展具有重要战略意义。深圳锐拔将基于Ad-Hoc组网理论、MeshNetWork网格状网络协议栈技术、自适应跳频技术的短距无线自组网通信技术应用用于自动抄表系统,具有通信可靠、通信速率高、实时性强、数据安全性高等优点,较好的解决了配变台区下居民、商业、中小动力用户的低压集中抄表系统的下行信道问题。通过收购深圳锐拔,公司将掌握从全系列电子式单三相电能表到用电自动化管理系统终端、从硬件产品到主站系统软件、从上行通信信道到下行通信信道核心技术,可为电力部门提供从居民用户到大电力用户、从用电到供电、从电能计量到自动化管理的覆盖整个电能计量产业链的整体方案和系列产品,极大地提高了公司产品整体的市场竞争力。

本次收购定价主要依据深圳毕德安华会计师事务所出具的深圳锐拔2007年中期经审计财务报告(深毕德安华审字[2007]第145号)以及该公司的具体情况。截止2007年6

月30日，深圳锐拔净资产为-41.76万元，2007年净利润为-68.70万元，但考虑到该公司目前尚处于初创期，其研发的短距无线自组网下行信道技术在公司产品中具有重要战略地位，且浩宁达附带有该项技术的无线网络表已在2007年下半年获得了一定数量的订单，未来发展前景良好，经各方协商，确定收购价格为人民币90万元。

(3) 2007年11月12日，公司召开一届董事会第四次会议，决议通过了公司收购王荣安、蔡方辉、王涛、朱海山4人所持银骏科技合计20%股权的事项，股权转让价格的确定将依据广东正中珠江会计师事务所有限公司出具的广会所审字[2007]第0724400093号《审计报告》(基准日为2007年6月30日)所确认的银骏科技净资产；同日，公司与上述4人签订《股权转让协议》，各方同意此次股权转让，并确定股权转让价格为人民币860万元；2007年11月27日，公司2007年第三次临时股东大会审议通过了此项股权转让。目前，该股权转让已完成工商变更登记。

本次公司向王荣安、王涛等关联人所持银骏科技股权的收购完成后，银骏科技成为本公司的全资子公司，进一步降低了关联交易，规范了法人治理结构。

### 3、专利权转让及技术授权许可

(1) 2006年12月28日，本公司与王荣安签订转让协议，王荣安同意将其拥有的专利号为02149698.6的“智能防窃电的电计量装置”专利权无偿转让给本公司，此项转让已于2007年5月25日经中华人民共和国国家知识产权局准予变更。

(2) 2007年7月26日，公司与王荣安、罗来足签订了《专利权转让协议》，公司无偿受让专利权人为王荣安、罗来足的一项名为“电度表盒”的外观设计专利。此项转让已于2007年9月26日经中华人民共和国国家知识产权局准予变更。

### 4、关联方报告期末应收应付款项余额

单位：元

| 关联方名称           | 2009.06.30   | 2008.12.31   | 2007.12.31    | 2006.12.31   |
|-----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| 其他应收款           | --           |              |               |              |
| 汉桥机器厂有限公司       |              | --           | --            | 1,003,853.98 |
| 其他应付款           |              |              |               |              |
| 深圳市荣安电力科技有限公司   | --           | --           | 20,000,000.00 | --           |
| 深圳市深仪仪器仪表股份有限公司 | 4,000,000.00 | 4,000,000.00 | 4,000,000.00  | --           |
| 王荣安             | --           | --           | 960,000.00    | --           |
| 应付股利            |              |              |               |              |
| 汉桥机器厂有限公司       | --           | --           | --            | 633,881.10   |
| 深圳市荣安电力科技有限公司   | --           | --           | --            | 1,500,000.00 |

### (五) 关联交易决策程序及其公允性

公司已在《公司章程》和《公司章程》(草案)中对关联交易决策权力与程序作出了

规定，同时也就关联股东或利益冲突董事在关联交易表决中的回避制度作出了规定。同时，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等公司治理文件中已明确了关联交易决策的程序。

#### **(六) 发行人最近三年及一期关联交易的执行情况**

公司自 2006 年 1 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日发生的关联交易均已履行了公司章程规定的程序，独立董事对上述关联交易履行的审议程序的合法性和交易的公允性发表了无保留意见。

独立董事认为：深圳浩宁达仪表股份有限公司自 2006 年 1 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日严格按照《公司法》、《公司章程》规定程序，履行了对关联交易必要的审议程序，关联交易价格公允。

#### **(七) 发行人所采取的减少或避免关联交易措施**

本公司产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方情形。针对报告期内与关联方之间存在或潜在的关联交易，公司通过收购南京浩宁达、银骏科技、锐拔科技股权，形成对上述公司的控制；同时，公司将与公司经营相关的专利权通过无偿转让的方式，使公司合理、合法地拥有其所有权；另外，公司建立了关联股东和关联董事的决策回避制度，保证关联交易按照公开、公平、公正的原则进行。通过上述措施，关联交易得到有效降低。

## 第七章 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

### 一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

#### (一) 董事

1、柯良节先生：公司董事长，中国香港籍。1963年生，大学文化。1995年起出任本公司董事；2004年至今兼任南京浩宁达公司董事长；现任麦饭石控股、银骏国际、内蒙古奈曼旗中华麦饭石开发有限公司、内蒙古奈曼旗宏基生命素科技有限公司等公司董事长。柯良节先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

2、王荣安先生：公司董事兼总经理，中国国籍，无境外居留权。1953年生，大学文化，高级工程师。曾就职宁夏银川起重机器厂，任动力科科长及副总工程师；曾任职宁夏国营宁光电子厂，任厂长；1994年12月起任职于本公司，任总经理；2000年至今任银骏科技公司执行董事；2004年至今任南京浩宁达公司董事。1991年被评为宁夏回族自治区优秀厂长；1994年被评为宁夏回族自治区优秀企业家；1995年被评为全国电子工业系统劳动模范。现任国家电工仪器仪表标准化技术委员会副主任委员、深圳市仪表与自动化行业协会会长。王荣安先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

3、邓焘先生：公司董事，中国香港籍。1948年生，具有32年于香港及国内从事制造及贸易业务经验。1988年加入大同机械企业有限公司（香港上市：HK0118），并于1997年9月起出任上市公司董事会主席及执行董事。1999年5月起出任本公司董事；2004年至今任南京浩宁达公司董事。邓焘先生还现任广东广州市与东莞市第十一届政协委员，香港中华厂商联合会常务会董，广东国际商会副会长及广州外商投资企业商会副会长等职。邓焘先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

4、黄耀明先生：公司董事，中国香港籍。1954年生，工商管理硕士，毕业于香港大学。具29年以上国内外销售、市场推广及企业行政管理经验。1978年加入大同机械企业有限公司（香港上市：HK0118），并于1992年至今任大同机械企业有限公司执行董事兼行政总裁；2002年8月起出任本公司董事；2004年至今任南京浩宁达公司董事。黄耀明先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

5、胡明智先生：公司董事兼副总经理，中国国籍，无境外居留权。1945年生，大学本科，毕业于西安矿业学院，高级工程师。1970年1月至1971年12月任职山西阳泉矿务局；1972年1月至1994年10月任职宁夏国营宁光电子厂，曾任检验科副科长、科长、高级工程师及副总工程师；1994年11月起任职于本公司，现任公司副总经理兼总工程师及全国电测量标准化技术委员会委员，2004年8月起出任本公司董事；2004年至今任南京浩宁达董事。胡明智先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

**6、赵元贵先生：**公司董事兼公司董事会秘书，中国国籍，无境外居留权。1968年生，管理学硕士，毕业于中南财经政法大学，注册会计师、注册税务师。曾任职飞利浦汽车照明湖北有限公司，任成本会计师、财务部副经理；现在东华机械有限公司任董事。2004年8月至今出任本公司董事。赵元贵先生本届任期自2007年7月至2010年7月。

**7、李华雄先生：**公司独立董事，中国国籍，无境外居留权。1963年生，中国人民大学经济学（会计学）博士、注册会计师。曾任中南财经大学会计系外国会计教研室助教，粤华电股份有限公司北京分公司副总经理，湘财证券有限公司投资总部策划师，深圳市德众投资管理有限公司总经理；现任中科智控股集团战略发展中心副主任。李华雄先生本届任期自2007年7月至2010年7月。

**8、朱义坤先生：**公司独立董事，中国国籍，无境外居留权。1967年生，经济学博士。暨南大学法学院教授、博士生导师，法学院副院长；兼任广东省人大常委会立法顾问、广东省人民检察院专家委员会咨询专家、广州市司法局专家咨询组成员、广州仲裁委员会仲裁员；中国法学会经济法研究会理事、中国法学会商法研究会理事、英国行政管理协会资深会员（FinstAM）。朱义坤先生本届任期自2007年7月至2010年7月。

**9、王艳梅女士：**公司独立董事，中国国籍，无境外居留权。1965年生，博士学位。曾任职辽宁鞍山钢铁集团公司研究所，深圳市科学技术学会，深圳清华大学研究院、深圳清华国际技术转移中心、深圳力合孵化器发展有限公司，2007年底开始组建深圳市南山科技事务所并出任所长。王艳梅女士本届任期自2007年7月至2010年7月。

## （二） 监事

**1、夏海先生：**公司监事会主席，中国籍，无境外永久居住权。1951年生，大专学历，工程师职称。曾任职宁夏电子仪器厂研究所，任工程师、研究室主任；1997年2月起任职本公司，任总设计师。夏海先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

**2、蔡方辉先生：**公司监事，中国籍，无境外永久居权。1975年生，硕士研究生学历，毕业于中国科学技术大学，2000年6月起任职本公司，现任本公司总设计师及国家电工仪器仪表电能分会委员。蔡方辉先生本届任期自2007年6月自2010年6月，为本公司职工代表出任的监事。

**3、朱海山先生：**公司监事，中国籍，无境外永久居住权。1972年生，大专学历。1996年7月至1996年9月任职宁夏国营宁光电子厂；1996年10月起任职本公司。朱海山先生本届任期自2007年6月至2010年6月。

## （三） 高级管理人员

**1、王荣安先生：**公司总经理，简介参见上述“（一）董事”部分。

2、胡明智先生：公司副总经理，简介参见上述“（一）董事”部分。

3、苏友先生：公司副总经理，中国籍，无境外永久居权。1953年生，大学本科，毕业于清华大学，高级工程师。1978年2月至1996年12月任职宁夏国营宁光电子厂，历任车间主任、技术副厂长及无线电高级工程师；1997年1月起任职本公司。

4、王卫女士：公司财务负责人，中国籍，无境外永久居权。1962年生，大专文化，会计师。1979年12月至1997年4月任职宁夏国营宁光电子厂；1997年4月起任职本公司，现任财务负责人。

5、赵元贵先生：公司董事会秘书，简介参见上述“（一）董事”部分。

#### **（四） 技术负责人及核心技术人员**

核心技术人员王荣安、胡明智、夏海、苏友、蔡方辉、朱海山简介参见上述“（一）董事”、“（二）监事”、“（三）高级管理人员”部分。

#### **（五） 本公司董事、监事的提名和选聘情况**

本公司现任董事中，柯良节、邓焘、黄耀明、赵元贵由香港汉桥提名；王荣安、胡明智为荣安科技提名。上述提名均获得2007年6月8日召开的股东大会决议通过。本公司现任独立董事李华雄、朱义坤、王艳梅由香港汉桥提名，获得2007年7月23日召开的2007年第一次临时股东大会决议通过。本公司第一届董事会第一次会议选举柯良节为公司董事长，聘任王荣安为公司总经理。

本公司现任监事中，夏海由香港汉桥提名，朱海山由荣安科技提名，上述提名均获得2007年6月8日召开的股东大会一致通过；以公司职工代表出任的监事蔡方辉由2007年6月7日召开的职工代表大会选举产生。本公司第一届监事会第一次会议选举夏海为公司监事会主席。

#### **（六） 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的亲属关系**

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，相互之间不存在亲属关系。

## **二、 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有本公司股权情况**

### **（一） 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持股情况**

#### **1、直接持股情况**

本公司股东均为法人股东，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属

不存在直接持股情况。

## 2、间接持股情况

截止本招股说明书签署日，本公司股东为香港汉桥和荣安科技，分别持有持有本公司 85%和 15%的股份。

(1) 董事长柯良节直接、通过银骏国际间接合计持有本公司控股股东香港汉桥 34.1% 的股权。

(2) 董事、总经理及核心技术人员王荣安持有本公司控股股东香港汉桥 16.5% 股权；另外，王荣安先生持有荣安科技 40% 股权。

(3) 董事邓焘、黄耀明通过持有大同机械股权而间接持有友嘉（香港）实业有限公司股权，友嘉（香港）实业有限公司直接持有本公司控股股东香港汉桥 49.4% 的股权。

(4) 董事、副总经理及核心技术人员胡明智通过持有荣安科技 16.67% 股权而间接持有本公司股份。

(5) 副总经理、核心技术人员苏友通过持有荣安科技 16.67% 股权而间接持有本公司股份。

(6) 监事会主席、核心技术人员夏海通过持有荣安科技 13.33% 股权而间接持有本公司股份。

(7) 财务负责人王卫通过持有荣安科技 13.33% 股权而间接持有本公司股份。

## (二) 近 3 年董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及家属持股变动情况

由于未直接持股，因此最近三年，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及家属不存在持有本公司股份的比例发生变化的情况，也不存在所持公司股份被质押、冻结的情况。

## 三、 董事、监事、高管人员及核心技术人员的对外投资情况

### 1、对外投资情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高管人员及核心技术人员对外投资情况如下：

单位：元

| 姓名  | 所持股份的公司     | 出资额   | 所占比例 |
|-----|-------------|-------|------|
| 王荣安 | 深圳市荣安电力科技公司 | 240 万 | 40%  |

|            |                        |                  |                |
|------------|------------------------|------------------|----------------|
| <b>柯良节</b> | 中华麦饭石集团控股有限公司          | HK\$1            | 20%            |
|            | 香港银骏国际投资有限公司           | HK\$5,000        | 50%            |
|            | 内蒙古奈曼旗中华麦饭石开发有限公司      | 200 万            | 间接持有 100%      |
|            | 内蒙古奈曼旗宏基生命素科技有限公司      | 100 万            | 间接持有 100%      |
|            | 中华麦饭石生命科技有限公司          | HK\$2.00         | 直接持有 50%       |
| <b>邓焘</b>  | 大同机械企业有限公司             | HK\$30,381.35 万股 | 直接、间接持有 42.94% |
|            | 业嘉有限公司                 | HK\$928          | 9.28%          |
|            | 大同商业有限公司               | HK\$60,000       | 2.17%          |
|            | 大同(广州)地产有限公司           | 400 万            | 4.00%          |
|            | RUMWIT INVESTMENT LTD. | HK\$500          | 0.69%          |
|            | 天申企业有限公司               | HK\$100,000      | 1.67%          |
|            | 裕景企业有限公司               | HK\$500          | 2.38%          |
|            | CHARM STAGE LIMITED    | HK\$400          | 4.00%          |
| <b>黄耀明</b> | 大同机械企业有限公司             | HK\$9,69.61 万股   | 1.37%          |
|            | 业嘉有限公司                 | HK\$309          | 3.09%          |
| <b>胡明智</b> | 深圳市荣安电力科技公司            | 100 万            | 16.67%         |
| <b>王卫</b>  | 深圳市荣安电力科技公司            | 80 万             | 13.33%         |
| <b>苏友</b>  | 深圳市荣安电力科技公司            | 100 万            | 16.67%         |
| <b>夏海</b>  | 深圳市荣安电力科技公司            | 80 万             | 13.33%         |

其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在对外投资情况。

## 2、对外投资与本公司无利益冲突的声明

根据签署的承诺函，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员承诺：本人不存在应在招股文件中披露而未披露的对外投资；未持有与公司利益发生冲突的对外投资。

## 四、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中，除柯良节、邓焘、黄耀明外，其他人员均在本公司领取报酬。

在本公司领取薪酬的董事、监事、高管人员及核心技术人员，除依法享有住房公积金、医疗保障等各项福利外，公司还按照国家地方的有关规定，依法为其办理失业、养老、工伤等保险，并定期向社会保险统筹部门缴纳各项保险基金。独立董事在本公司仅领取独立董事津贴，每年独立董事津贴 3 万元，不享有其他福利待遇。

目前，本公司不存在其他特殊的待遇和退休金计划。本公司也未制定董事、监事、高级管理人员及核心技术人员认股权计划。

2008 年度，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员确定的薪酬情况如下：

单位：万元

| 序号 | 姓 名 | 职 务            | 2008 年度薪酬 |
|----|-----|----------------|-----------|
| 1  | 柯良节 | 董事长            | 未在本公司领取薪酬 |
| 2  | 王荣安 | 董事、总经理、核心技术人员  | 18.64     |
| 3  | 胡明智 | 董事、副总经理、核心技术人员 | 15.12     |
| 4  | 邓焘  | 董事             | 未在本公司领取薪酬 |
| 5  | 黄耀明 | 董事             | 未在本公司领取薪酬 |
| 6  | 赵元贵 | 董事、董事会秘书       | 9.13      |
| 7  | 苏友  | 副总经理、核心技术人员    | 12.73     |
| 8  | 王卫  | 财务负责人          | 12.86     |
| 9  | 夏海  | 监事会主席、核心技术人员   | 11.81     |
| 10 | 朱海山 | 监事、核心技术人员      | 12.35     |
| 11 | 蔡方辉 | 监事、核心技术人员      | 14.31     |
| 12 | 李华雄 | 独立董事           | 3.00（津贴）  |
| 13 | 王艳梅 | 独立董事           | 3.00（津贴）  |
| 14 | 朱义坤 | 独立董事           | 3.00（津贴）  |

## 五、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

| 姓名  | 在本公司任职              | 在其他单位任职情况                                                                                                                          | 兼职单位与本公司关系                                                                                                                                                 |
|-----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 柯良节 | 董事长                 | 1、汉桥机器厂有限公司董事<br>2、中华麦饭石集团控股有限公司董事长<br>3、银骏国际投资有限公司董事长<br>4、南京浩宁达电能仪表制造有限公司董事长<br>5、内蒙古奈曼旗中华麦饭石开发有限公司董事长<br>6、内蒙古奈曼旗宏基生命素科技有限公司董事长 | 汉桥机器厂有限公司为本公司控股股东；深圳市荣安电力科技有限公司为本公司发起人股东；中华麦饭石集团控股有限公司、银骏国际投资有限公司、大同机械企业有限公司、友嘉（香港）实业有限公司均间接持有本公司股份；深圳市银骏科技有限公司、南京浩宁达电能仪表制造有限公司、锐拔科技（深圳）有限公司均为本公司子公司；银成发展有 |
| 王荣安 | 董事<br>总经理<br>核心技术人员 | 1、汉桥机器厂有限公司董事<br>2、深圳市荣安电力科技有限公司董事<br>3、锐拔科技（深圳）有限公司董事<br>4、南京浩宁达电能仪表制造有限公司董事<br>5、深圳市银骏科技有限公司执行董事、总经理                             |                                                                                                                                                            |
| 胡明智 | 董事<br>副总经理          | 1、南京浩宁达电能仪表制造有限公司董事<br>2、深圳市荣安电力科技有限公司监事                                                                                           |                                                                                                                                                            |

|     |                 |                                                                                                                                                             |                      |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|     | 核心技术人员          |                                                                                                                                                             | 限公司为汉桥机器厂有限公司的全资子公司。 |
| 邓焘  | 董事              | 1、大同机械企业有限公司董事局主席兼执行董事<br>2、银成发展有限公司董事<br>3、汉桥机器厂有限公司董事<br>4、CORIZON CONSULTANTS LIMITED 董事<br>5、南京浩宁达电能仪表制造有限公司监事<br>6、友嘉（香港）实业有限公司董事                      |                      |
| 黄耀明 | 董事              | 1、大同机械企业有限公司执行董事兼行政总裁<br>2、银成发展有限公司董事<br>3、汉桥机器厂有限公司董事<br>4、CORIZON CONSULTANTS LIMITED 董事<br>5、南京浩宁达电能仪表制造有限公司董事<br>6、友嘉（香港）实业有限公司董事<br>7、锐拔科技（深圳）有限公司副董事长 |                      |
| 赵元贵 | 董事<br>董事会秘书     | 东华机械有限公司董事                                                                                                                                                  |                      |
| 苏友  | 副总经理<br>核心技术人员  | 无其他兼职                                                                                                                                                       |                      |
| 王卫  | 财务负责人           | 无其他兼职                                                                                                                                                       |                      |
| 夏海  | 监事会主席<br>核心技术人员 | 深圳市银骏科技有限公司监事                                                                                                                                               |                      |
| 朱海山 | 监事<br>核心技术人员    | 深圳市银骏科技有限公司副总经理                                                                                                                                             |                      |
| 蔡方辉 | 监事<br>核心技术人员    | 无其他兼职                                                                                                                                                       |                      |
| 李华雄 | 独立董事            | 中科智控股集团战略发展中心副主任                                                                                                                                            |                      |
| 朱义坤 | 独立董事            | 暨南大学法学院教授、副院长、博士生导师                                                                                                                                         |                      |
| 王艳梅 | 独立董事            | 深圳市南山科技事务所所长                                                                                                                                                |                      |

## 六、 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的特定协议安排

截止 2009 年 6 月 30 日，除王荣安为本公司提供担保（详见本招股书“第六章、同业竞争与关联交易、二、关联方及关联交易、（四）最近三年偶发性关联交易情况、1、关联方为公司提供担保”）、本公司与高级管理人员及核心技术人员签署了聘用合同和保密协议外，未签署其他协议。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所作出的承诺如下：

1、公司董事长柯良节、董事、总经理、核心技术人员王荣安承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份，也不由本公司回购其直接或间接持有的本公司公开发行股票前已发行的股份。

2、公司董事长柯良节、公司董事、总经理、核心技术人员王荣安承诺：截止承诺函出具之日，并未以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务，并未拥有从事与公司可能产生同业竞争企业的任何股份、股权或在任何竞争企业有任何权益；将来不会以任何方式直接或间接从事与公司相竞争的业务，不会直接或间接投资、收购竞争企业，也不会以任何方式为竞争企业提供任何业务上的帮助。

3、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员承诺：“本人不存在应在招股文件中披露而未披露的对外投资；未持有与公司利益发生冲突的对外投资。”

4、公司董事长柯良节、公司董事、总经理、核心技术人员王荣安承诺：如有权管理部门要求发行人补缴住房公积金和/或对发行人就住房公积金缴纳进行任何处罚，发行人股东香港汉桥、荣安科技承诺予以充分、及时地补偿，发行人的实际控制人承担连带赔偿责任。

## **七、 董事、监事、高级管理人员任职资格**

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员符合法律法规规定的任职资格。

## **八、 董事、监事、高管人员最近 3 年的变动情况**

2007 年 6 月 8 日，本公司召开了股东大会，选举了本公司第一届董事会和监事会成员。董事会成员包括：柯良节、王荣安、邓焘、黄耀明、胡明智、赵元贵、方熙荣；监事会成员包括：夏海、朱海山、蔡方辉。

2007 年 7 月 8 日，公司第一届董事会第二次会议决议，聘请赵元贵为本公司董事会秘书，并同意方熙荣辞去公司董事职务。

2007 年 7 月 23 日，本公司召开了 2007 年度第一次临时股东大会，选举李华雄、朱义坤、王艳梅为独立董事，同意方熙荣辞去公司董事职务，董事会成员增加至 9 人。

## 第八章 公司治理结构

公司于 2007 年 6 月 8 日召开了股东大会，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；2007 年 7 月 23 日，公司召开 2007 年度第一次临时股东大会，审议通过了《公司对外担保制度》、《公司重大投资和财务决策制度》、《公司内部审计制度》、《公司子公司管理制度》、《独立董事工作制度》等法人治理制度文件，并审议通过了《关于选举公司独立董事的议案（以累积投票选举）》和《关于公司独立董事报酬津贴的议案》，选举李华雄、朱义坤、王艳梅 3 人为其独立董事；2007 年 8 月 18 日，公司召开 2007 年度第二次临时股东大会，审议通过了《公司章程》（草案）、《股东大会议事规则》（草案）、《董事会议事规则》（草案）、《监事会议事规则》（草案）等法人治理制度文件，进一步完善了公司的法人治理结构。

本公司的公司治理依据为《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》等，本公司已依据上述规定设置了符合现行法律、法规的公司治理结构。

### 一、 公司三会、独立董事和董事会秘书运作或履行职责情况

#### （一） 公司股东大会

##### 1、公司股东的权利及义务

根据《公司章程》第三十条的规定，股东享有下列权利：

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

同时，《公司章程》还规定：股东大会、董事会的决议违反法律、行政法规，侵犯股东合法权益的，股东有权向人民法院提起要求停止该违法行为和侵害行为。

根据《公司章程》第三十五条的规定，公司股东履行下列义务：

- (1) 遵守法律、行政法规和本章程；
- (2) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；
- (4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

- (5) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

同时，《公司章程》还规定：持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的公司股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

## 2、股东大会的职责

根据《公司章程》第三十八条的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

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

根据《公司章程》第三十九条，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- (1) 本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资

产的 50%以后提供的任何担保；

(2) 公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；

(3) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

(4) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

(5) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

### 3、股东大会议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

### 4、股东大会的召开情况

截至本招股说明书签署日，本公司股东大会召开情况如下：

| 序号 | 会议名称            | 召开时间             |
|----|-----------------|------------------|
| 1  | 股东大会            | 2007 年 6 月 8 日   |
| 2  | 2007 年第一次临时股东大会 | 2007 年 7 月 23 日  |
| 3  | 2007 年第二次临时股东大会 | 2007 年 8 月 18 日  |
| 4  | 2007 年第三次临时股东大会 | 2007 年 11 月 27 日 |
| 5  | 2008 年第一次临时股东大会 | 2008 年 1 月 8 日   |
| 6  | 2007 年度股东大会     | 2008 年 5 月 28 日  |
| 7  | 2008 年度股东大会     | 2009 年 4 月 29 日  |

## (二) 公司董事会

### 1、董事会的构成

根据《公司章程》，本公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名独立董事。

### 2、董事会的职权

董事会行使下列职权：

(1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；

(2) 执行股东大会的决议；

- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- (9) 决定公司内部管理机构的设置；
- (10) 聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (11) 制订公司的基本管理制度；
- (12) 制订本章程的修改方案；
- (13) 管理公司信息披露事项；
- (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (15) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；
- (16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。。

### 3、董事会议事规则

董事会会议分定期会议和临时会议。定期董事会议每年至少召开二次会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。董事会决议表决方式可采取举手或记名投票方式表决。

### 4、董事会会议召开情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事会会议召开情况如下：

| 序号 | 会议名称        | 召开时间        |
|----|-------------|-------------|
| 1  | 第一届董事会第一次会议 | 2007年6月8日   |
| 2  | 第一届董事会第二次会议 | 2007年7月8日   |
| 3  | 第一届董事会第三次会议 | 2007年8月3日   |
| 4  | 第一届董事会第四次会议 | 2007年11月12日 |
| 5  | 第一届董事会第五次会议 | 2007年12月18日 |

|   |             |                  |
|---|-------------|------------------|
| 6 | 第一届董事会第六次会议 | 2008 年 4 月 16 日  |
| 7 | 第一届董事会第七次会议 | 2008 年 11 月 17 日 |
| 8 | 第一届董事会第八次会议 | 2009 年 4 月 3 日   |

### (三) 公司监事会

#### 1、监事会的构成

根据《公司章程》，本公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 人，职工代表监事 1 人。监事会设主席 1 人。

#### 2、监事会的职权

监事会行使下列职权：

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

#### 3、监事会议事规则

监事会主席负责召集和主持监事会会议。监事会每 6 个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

#### 4、监事会会议召开情况

截至本招股说明书签署日，本公司监事会会议召开情况如下：

| 序号 | 会议名称        | 召开时间           |
|----|-------------|----------------|
| 1  | 第一届监事会第一次会议 | 2007 年 6 月 8 日 |
| 2  | 第一届监事会第二次会议 | 2007 年 7 月 8 日 |

|   |             |                  |
|---|-------------|------------------|
| 3 | 第一届监事会第三次会议 | 2007 年 8 月 3 日   |
| 4 | 第一届监事会第四次会议 | 2007 年 12 月 18 日 |
| 5 | 第一届监事会第五次会议 | 2008 年 4 月 16 日  |
| 6 | 第一届监事会第六次会议 | 2008 年 11 月 17 日 |
| 7 | 第一届监事会第七次会议 | 2009 年 4 月 3 日   |

#### (四) 独立董事

##### 1、独立董事情况

2007 年 7 月 23 日，本公司召开 2007 年第一次临时股东大会，选举李华雄先生、朱义坤先生、王艳梅女士为公司独立董事。目前，本公司已设 3 位独立董事，占本公司董事人数的 1/3。

##### 2、关于独立董事的制度安排

根据《公司章程》等文件规定，独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应按照相关法律法规、中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利益关系的单位或个人的影响。

独立董事除具有法律、法规和公司章程赋予董事的职权外，独立董事还具有以下特别职权：

(1) 重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会；

(5) 独立聘请外部审计机构或咨询机构；

(6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况向股东大会披露。

独立董事应当对以下重大事项向董事会或股东大会发表独立意见：

(1) 提名、任免董事；

- (2) 聘任或解聘高级管理人员；
- (3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；
- (4) 公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 500 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；
- (5) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
- (6) 对公司累计和当期对外担保情况、执行情况进行专项说明；
- (7) 公司章程规定的其他事项。

独立董事发表独立意见应采用以下方式之一：

- (1) 同意；
- (2) 保留意见及理由；
- (3) 反对意见及其发表理由；
- (4) 无法发表意见及其障碍。

结合实际情况，本公司制定了《独立董事工作制度》。

### 3、独立董事对本公司实际发生的作用

独立董事制度建立以来，本公司独立董事尽职尽责，积极出席各次董事会会议，参与了本公司本次股票发行方案、本次发行募股资金运用方案的决策，并利用其专业知识，对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。该制度的建立将在本公司法人治理结构的完善、公司发展战略选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥作用。

### (五) 董事会秘书

董事会秘书对公司和董事会负责，履行以下职责：

- (1) 负责公司和相关当事人与交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络，保证交易所可以随时与其取得工作联系；
- (2) 负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照有关规定向交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；
- (3) 协调公司与投资者之间的关系，具体负责公司投资者关系管理工作，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料；
- (4) 按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交拟审议的董事会和股东大会的文件；
- (5) 出席股东大会会议，列席董事会会议，制作股东大会会议记录、董事会会议记

录并签名；

(6) 负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使公司董事会全体成员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向交易所报告；

(7) 负责保管公司股东名册、董事名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录及监事会的会议记录等，负责保管董事会印章；

(8) 保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；

(9) 协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、部门规章、《上市规则》、交易所其他规定和公司章程，以及上市协议对其设定的责任；

(10) 促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章、《上市规则》、交易所其他规定或者公司章程时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，立即向交易所报告；

(11) 《公司法》和交易所要求履行的其他职责。

## (六) 专门委员会

经 2007 年 8 月 18 日召开的 2007 年度第二次临时股东大会审议通过，公司拟设立战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。

### 1、战略委员会

战略委员会由 3-7 人组成，其中独立董事 2 名。主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

战略委员会的主要职责权限如下：

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

### 2、审计委员会

审计委员会由 3 人组成，其中独立董事 2 名，委员中至少有一名独立董事为专业会计

人士。审计委员会设召集人一名，由独立董事担任。审计委员会的主要职责权限如下：

- (1) 提议聘请或更换外部审计机构；
- (2) 监督公司的内部审计制度及其实施；
- (3) 负责公司内部审计与外部审计之间的沟通；
- (4) 审核公司的财务信息及其披露；
- (5) 审查公司内部控制制度；
- (6) 公司董事会授权的其他事宜。

### 3、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由 3 人组成，其中独立董事 2 名。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事担任。薪酬与考核委员会主要行使下列职权：

- (1) 根据董事及经理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；
- (2) 薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；
- (3) 审查董事(非独立董事)及经理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；
- (4) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；
- (5) 制定股权激励方案；
- (6) 董事会授权的其他事宜。

### 4、提名委员会

提名委员会由 3 人组成，其中独立董事 2 名。提名委员会设召集人一名，由独立董事担任。提名委员会的主要职责权限如下：

- (1) 根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- (2) 研究董事、总经理的选择标准和程序并提出建议；
- (3) 寻找合格的董事和总经理人选；
- (4) 对董事候选人和总经理候选人进行审查并提出建议；
- (5) 对副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员以及证券事务代表、审计部经理等需要董事会决议的人选进行审查并提出建议；
- (6) 董事会授予的其他职权。

## 二、 公司的规范运作情况

发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，

最近三年，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

### **三、 公司近 3 年资金占用和对外担保情况**

发行人具有严格的资金管理制度，近 3 年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。发行人的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，近 3 年不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

### **四、 公司内部控制制度的情况**

#### **(一) 发行人管理层的自我评估意见**

发行人管理层认为：“本公司根据自身的经营特点逐步完善上述的内部控制制度，并且严格遵守执行。本公司认为，本报告期内，内部控制制度是健全、合理和有效的，在所有重大方面，不存在由于内部控制制度失控而使本公司财产受到重大损失、或对财务报表产生重大影响并令其失真的情况。”

#### **(二) 注册会计师的鉴证意见**

正中珠江出具了广会所专字[2009]第 08001550086 号《内部控制鉴证报告》，对发行人内部控制制度的有效性进行了审核，结论意见为：“我们认为，贵公司于 2009 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了与按照财政部颁发的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》及相关具体规范标准建立的会计报表相关的内部控制。”

## 第九章 财务会计信息

以下引用的财务数据，非经特别说明，均依据公司经广东正中珠江会计师事务所有限公司审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司 2006 年度、2007 年度、2008 年度和 2009 年中期经审计的财务报表及附注的主要内容。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、 发行人财务报表

#### (一) 合并报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

| 资 产           | 2009 年 6 月 30 日       | 2008 年 12 月 31 日      | 2007 年 12 月 31 日      | 2006 年 12 月 31 日      |
|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动资产：         |                       |                       |                       |                       |
| 货币资金          | 74,231,733.31         | 72,203,262.50         | 66,705,104.08         | 44,791,880.54         |
| 交易性金融资产       | -                     | 1,078,237.44          | 3,178,554.12          | -                     |
| 应收票据          |                       |                       |                       |                       |
| 应收帐款          | 118,203,237.49        | 122,718,536.71        | 88,175,063.01         | 72,097,970.97         |
| 预付款项          | 4,250,317.29          | 12,982,075.66         | 2,265,168.90          | 1,011,578.53          |
| 应收利息          |                       |                       |                       |                       |
| 应收股利          |                       |                       |                       |                       |
| 其他应收款         | 28,405,270.53         | 22,211,085.10         | 15,146,954.34         | 10,658,673.47         |
| 存货            | 84,467,102.81         | 78,018,110.64         | 66,710,333.38         | 74,952,107.05         |
| 一年内到期的非流动资    |                       |                       |                       |                       |
| 其他流动资产        | -                     | -                     | 79,421.50             | 79,521.50             |
| <b>流动资产合计</b> | <b>309,557,661.43</b> | <b>309,211,308.05</b> | <b>242,260,599.33</b> | <b>203,591,732.06</b> |
| 非流动资产：        |                       |                       |                       |                       |
| 可供出售金融资产      | -                     | -                     | -                     | 150,000.00            |
| 持有至到期投资       |                       |                       |                       |                       |
| 长期应收款         |                       |                       |                       |                       |
| 长期股权投资        | 4,000,000.00          | 4,000,000.00          | 4,000,000.00          | 4,000,000.00          |
| 投资性房地产        | 2,198,119.88          | 2,273,643.02          | 2,412,102.11          | -                     |
| 固定资产          | 45,905,019.62         | 40,824,204.91         | 42,225,117.23         | 32,449,214.44         |
| 在建工程          | 6,828,012.90          | -                     | -                     | 11,693,631.38         |
| 工程物资          | 10,605,645.69         | -                     | -                     | -                     |
| 固定资产清理        |                       |                       |                       |                       |
| 生产性生物资产       |                       |                       |                       |                       |

|                |                       |                       |                       |                       |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 油气资产           |                       |                       |                       |                       |
| 无形资产           | 3,704,689.58          | 3,748,274.18          | 3,835,443.38          | 3,922,612.57          |
| 开发支出           |                       |                       |                       |                       |
| 商誉             |                       |                       |                       |                       |
| 长期待摊费用         | 1,803,516.17          | 1,257,957.32          | 1,635,344.51          | 3,647,817.10          |
| 递延所得税资产        | 4,808,362.59          | 4,028,622.50          | 2,481,051.99          | 1,590,990.36          |
| 其他非流动资产        |                       |                       |                       |                       |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>79,853,366.43</b>  | <b>56,132,701.93</b>  | <b>56,589,059.22</b>  | <b>57,454,265.85</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>389,411,027.86</b> | <b>365,344,009.98</b> | <b>298,849,658.55</b> | <b>261,045,997.91</b> |

## 2、合并资产负债表（续）

单位：元

| 负债和股东权益        | 2009 年 6 月 30 日       | 2008 年 12 月 31 日      | 2007 年 12 月 31 日      | 2006 年 12 月 31 日      |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动负债：          |                       |                       |                       |                       |
| 短期借款           | 30,000,000.00         | 39,000,000.00         | 18,300,000.00         | 40,000,000.00         |
| 交易性金融负债        |                       |                       |                       |                       |
| 应付票据           | 7,620,440.00          | 5,850,000.00          | 3,021,653.50          | 963,953.58            |
| 应付账款           | 85,138,129.07         | 65,667,754.02         | 46,158,450.68         | 51,092,690.33         |
| 预收款项           | 15,945,863.80         | 11,134,026.56         | 13,084,924.86         | 22,823,024.98         |
| 应付职工薪酬         | 10,361,731.25         | 10,534,275.45         | 10,640,548.61         | 10,102,840.71         |
| 应交税费           | 4,553,536.23          | 9,633,595.39          | 2,127,482.18          | 526,050.28            |
| 应付利息           |                       |                       |                       |                       |
| 应付股利           | -                     | -                     | -                     | 2,133,881.10          |
| 其他应付款          | 11,324,142.83         | 13,602,261.29         | 27,077,828.53         | 1,423,421.86          |
| 一年内到期非流动负债     | -                     |                       | -                     | 9,100,000.00          |
| 其他流动负债         |                       |                       | -                     | -                     |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>164,943,843.18</b> | <b>155,421,912.71</b> | <b>120,410,888.36</b> | <b>138,165,862.84</b> |
|                |                       |                       |                       |                       |
| 非流动负债：         |                       |                       |                       |                       |
| 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        | -                     | 185,647.49            | 454,283.12            | -                     |
| 其他非流动负债        |                       |                       |                       |                       |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>-</b>              | <b>185,647.49</b>     | <b>454,283.12</b>     | <b>-</b>              |
| <b>负债合计</b>    | <b>164,943,843.18</b> | <b>155,607,560.20</b> | <b>120,865,171.48</b> | <b>138,165,862.84</b> |
|                |                       |                       |                       |                       |
| 股东权益：          |                       |                       |                       |                       |

|            |                |                |                |                |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 股本         | 60,000,000.00  | 60,000,000.00  | 60,000,000.00  | 20,000,000.00  |
| 资本公积       | 42,297,293.63  | 42,297,293.63  | 44,389,433.46  | 7,593,044.00   |
| 减：库存股      |                |                |                |                |
| 盈余公积       | 6,944,653.21   | 6,944,653.21   | 3,777,942.57   | 14,558,650.74  |
| 未分配利润      | 115,225,237.84 | 100,494,502.94 | 57,209,250.87  | 72,254,500.75  |
| 归属母公司所有者权益 | 224,467,184.68 | 209,736,449.78 | 165,376,626.90 | 114,406,195.49 |
| 少数股东权益     | -              |                | 12,607,860.17  | 8,473,939.58   |
| 股东权益合计     | 224,467,184.68 | 209,736,449.78 | 177,984,487.07 | 122,880,135.07 |
| 负债和股东权益总计  | 389,411,027.86 | 365,344,009.98 | 298,849,658.55 | 261,045,997.91 |

### 3、合并利润表

单位：元

| 项 目                 | 2009 年 1-6 月   | 2008 年度        | 2007 年度        | 2006 年度        |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>一、营业收入</b>       | 103,097,882.73 | 212,102,266.03 | 202,133,601.97 | 184,229,535.43 |
| 减：营业成本              | 63,243,150.21  | 116,212,612.36 | 107,198,392.44 | 89,041,990.21  |
| 营业税金及附加             | 120,851.14     | 329,181.21     | 304,384.13     | 302,346.84     |
| 销售费用                | 9,674,983.97   | 15,736,750.26  | 15,216,710.36  | 14,571,651.18  |
| 管理费用                | 15,004,646.34  | 23,475,479.60  | 20,961,051.68  | 15,661,168.61  |
| 财务费用                | -171,874.43    | 1,825,374.77   | 1,492,976.85   | 1,029,510.92   |
| 资产减值损失              | 2,612,597.85   | 4,287,108.95   | 1,836,954.57   | 2,900,867.69   |
| 加：公允价值变动收益          | -              | -2,100,316.68  | 3,028,554.12   | -              |
| 投资收益                | 1,001,005.97   | -              | -              | -              |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益  | -              | -              | -              | -              |
| <b>三、营业利润</b>       | 13,614,533.62  | 48,135,442.20  | 58,151,686.06  | 60,721,999.98  |
| 加：营业外收入             | 4,354,828.91   | 5,970,716.23   | 6,477,080.66   | 4,608,599.96   |
| 减：营业外支出             | 75,105.32      | 22,215.78      | 168,141.64     | 400,277.67     |
| 其中：非流动资产处置净损失       | 75,105.32      | 1,998.50       | -              | 190,624.39     |
| <b>四、利润总额</b>       | 17,894,257.21  | 54,083,942.65  | 64,460,625.08  | 64,930,322.27  |
| 减：所得税费用             | 3,163,522.31   | 7,631,979.94   | 7,156,273.08   | 9,160,577.58   |
| <b>五、净利润</b>        | 14,730,734.90  | 46,451,962.71  | 57,304,352.00  | 55,769,744.69  |
| 同一控制下被合并方在合并前实现的净利润 | -              | -162,287.01    | -2,321,981.84  | -620,607.74    |
| 归属于母公司股东的净利润        | 14,730,734.90  | 46,451,962.71  | 53,170,431.41  | 53,129,249.11  |
| 少数股东损益              | -              | -              | 4,133,920.59   | 2,640,495.58   |
| <b>六、每股收益</b>       |                |                |                |                |
| （一）基本每股收益           | 0.25           | 0.77           | 0.89           | 0.89           |
| （二）稀释每股收益           | 0.25           | 0.77           | 0.89           | 0.89           |

### 4、合并现金流量表

单位：元

| 项 目                        | 2009 年 1-6 月   | 2008 年度        | 2007 年度        | 2006 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             | 124,604,875.84 | 194,937,691.74 | 202,392,178.27 | 203,876,458.02 |
| 收到的税费返还                    | 4,377,623.69   | 5,968,048.19   | 5,949,301.82   | 4,605,087.33   |
| 收到的其他与经营活动有关的现金            | 3,521,625.67   | 4,274,941.51   | 22,761,395.25  | 8,571,940.01   |
| 现金流入小计                     | 132,504,125.20 | 205,180,681.44 | 231,102,875.34 | 217,053,485.36 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金             | 50,098,880.77  | 101,058,584.59 | 104,591,197.77 | 80,906,047.82  |
| 支付给职工以及为职工支付的现金            | 9,843,553.65   | 16,993,828.06  | 10,824,296.78  | 9,361,524.46   |
| 支付的各项税费                    | 18,473,951.45  | 21,587,332.19  | 26,846,653.64  | 27,818,334.57  |
| 支付的其他与经营活动有关的现金            | 27,411,246.18  | 55,488,242.88  | 31,305,791.67  | 25,262,796.57  |
| 现金流出小计                     | 105,827,632.05 | 195,127,987.72 | 173,567,939.86 | 143,348,703.42 |
| 经营活动产生的现金流量净额              | 26,676,493.15  | 10,052,693.72  | 57,534,935.48  | 73,704,781.94  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量</b>       |                |                |                |                |
| 收回投资所收到的现金                 | 150,000.00     | -              | 4,000,000.00   | -              |
| 取得投资收益所收到的现金               | 1,929,243.41   |                |                |                |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收到的现金净额 | 8,000.00       | 500.00         | -              | 40,000.00      |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            |                |                |                | 1,000,000.00   |
| 现金流入小计                     | 2,087,243.41   | 500.00         | 4,000,000.00   | 1,040,000.00   |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金   | 13,264,203.25  | 12,933,221.67  | 2,862,642.09   | 3,667,699.75   |
| 投资所支付的现金                   | 3,560,000.00   | 10,400,000.00  | 2,200,000.00   | 5,800,000.00   |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            |                |                |                |                |
| 现金流出小计                     | 16,824,203.25  | 23,333,221.67  | 5,062,642.09   | 9,467,699.75   |
| 投资活动产生的现金流量净额              | -14,736,959.84 | -23,332,721.67 | -1,062,642.09  | -8,427,699.75  |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量</b>       |                |                |                |                |
| 吸收投资所收到的现金                 |                | -              | -              |                |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金        |                | -              | -              |                |
| 借款所收到的现金                   |                | 96,000,000.00  | 18,300,000.00  | 43,400,000.00  |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            |                |                |                |                |
| 现金流入小计                     | -              | 96,000,000.00  | 18,300,000.00  | 43,400,000.00  |
| 偿还债务所支付的现金                 | 9,000,000.00   | 75,300,000.00  | 49,100,000.00  | 16,800,000.00  |
| 分配股利、利润或偿还利息所支付的现金         | 911,062.50     | 1,921,813.63   | 3,759,069.85   | 104,999,461.87 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润        |                |                |                |                |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金            |                |                |                |                |
| 现金流出小计                     | 9,911,062.50   | 77,221,813.63  | 52,859,069.85  | 121,799,461.87 |
| 筹资活动产生的现金流量小计              | -9,911,062.50  | 18,778,186.37  | -34,559,069.85 | -78,399,461.87 |
| <b>四、汇率变动对现金的影响额</b>       |                |                |                |                |
| <b>五、现金及现金等价物净额增加额</b>     | 2,028,470.81   | 5,498,158.42   | 21,913,223.54  | -13,122,379.68 |

|                       |                      |                      |                      |                      |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 加：期初现金及现金等价物余额        | 72,203,262.50        | 66,705,104.08        | 44,791,880.54        | 57,914,260.22        |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b> | <b>74,231,733.31</b> | <b>72,203,262.50</b> | <b>66,705,104.08</b> | <b>44,791,880.54</b> |

### 5、合并现金流量表（续）

单位：元

| 项 目                          | 2009 年 1-6 月  | 2008 年度        | 2007 年度        | 2006 年度        |
|------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量</b>    |               |                |                |                |
| 净利润                          | 14,730,734.90 | 46,451,962.71  | 57,304,352.00  | 55,769,744.69  |
| 加：资产减值准备                     | 2,612,597.85  | 4,287,108.95   | 1,836,954.57   | 2,900,867.69   |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧      | 2,009,974.47  | 3,912,574.09   | 3,848,251.24   | 3,296,218.39   |
| 无形资产摊销                       | 43,584.60     | 87,169.20      | 87,169.18      | 300,000.00     |
| 长期待摊费用摊销                     | 188,693.60    | 377,387.19     | 1,269,708.49   | 573,468.00     |
| 处置固定资产、无形资产和其他非流动资产的损失(减：收益) | 75,105.32     | -              | -              | 190,624.39     |
| 固定资产报废损失(减：收益)               | -             | 1,998.50       | -              | -              |
| 公允价值变动损失(减：收益)               | -             | 2,100,316.68   | -3,028,554.12  | -              |
| 财务费用(减：收益)                   | 40,462.50     | 1,921,813.63   | 1,625,188.75   | 1,174,838.00   |
| 投资损失（减：收益）                   | -1,001,005.97 | -              | -              | -              |
| 递延所得税资产减少(减：增加)              | -779,740.09   | -1,539,843.22  | -890,061.63    | -878,443.94    |
| 递延所得税负债增加(减：减少)              | -185,647.49   | -268,635.63    | 454,283.12     | -              |
| 存货的减少（减：增加）                  | -6,448,992.17 | -11,307,777.26 | 8,518,117.18   | 4,998,916.40   |
| 经营性应收项目的减少(减：增加)             | -3,368,521.55 | -45,961,974.48 | -23,667,210.78 | 18,354,580.73  |
| 经营性应付项目的增加(减：减少)             | 18,759,247.18 | 9,990,593.36   | 10,176,737.48  | -12,976,032.41 |
| 其 他                          |               |                | -              | -              |
| 经营活动产生的现金流量净额                | 26,676,493.15 | 10,052,693.72  | 57,534,935.48  | 73,704,781.94  |
| <b>2. 不涉及现金收支的投资和筹资活动</b>    |               |                |                |                |
| 债务转为资本                       |               | -              | -              | -              |
| 一年内到期的可转换公司债券                |               | -              | -              | -              |
| 融资租入固定资产                     |               | -              | -              | -              |
| <b>3. 现金及现金等价物净增加情况</b>      |               |                |                |                |
| 现金的期末余额                      | 74,231,733.31 | 72,203,262.50  | 66,705,104.08  | 44,791,880.54  |
| 减：现金的期初余额                    | 72,203,262.50 | 66,705,104.08  | 44,791,880.54  | 57,914,260.22  |
| 加：现金等价物的期末余额                 |               | -              | -              | -              |
| 减：现金等价物的期初余额                 |               | -              | -              | -              |
| 现金及现金等价物净增加额                 | 2,028,470.81  | 5,498,158.42   | 21,913,223.54  | -13,122,379.68 |

## (二) 母公司报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

| 资 产            | 2009 年 6 月 30 日       | 2008 年 12 月 31 日      | 2007 年 12 月 31 日      | 2006 年 12 月 31 日      |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动资产：          |                       |                       |                       |                       |
| 货币资金           | 73,288,205.03         | 71,764,344.69         | 64,266,431.50         | 40,510,404.26         |
| 交易性金融资产        |                       | 1,078,237.44          | 3,178,554.12          |                       |
| 应收票据           |                       |                       |                       |                       |
| 应收帐款           | 118,565,917.19        | 122,265,866.26        | 86,837,900.76         | 71,019,570.97         |
| 预付款项           | 5,182,726.29          | 13,914,484.66         | 2,431,889.49          | 1,011,578.53          |
| 应收利息           |                       |                       |                       |                       |
| 应收股利           |                       |                       |                       |                       |
| 其他应收款          | 40,744,000.96         | 34,156,112.08         | 26,517,090.39         | 20,441,443.02         |
| 存货             | 89,398,311.98         | 82,167,808.05         | 69,924,118.27         | 77,897,839.76         |
| 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>327,179,161.45</b> | <b>325,346,853.18</b> | <b>253,155,984.53</b> | <b>210,880,836.54</b> |
| 非流动资产：         |                       |                       |                       |                       |
| 可供出售金融资产       |                       | -                     | -                     | 150,000.00            |
| 持有至到期投资        |                       |                       |                       |                       |
| 长期应收款          |                       |                       |                       |                       |
| 长期股权投资         | 28,566,388.16         | 28,566,388.16         | 41,271,300.09         | 40,288,730.68         |
| 投资性房地产         |                       |                       |                       |                       |
| 固定资产           | 31,235,459.94         | 25,666,769.27         | 26,310,148.28         | 27,209,954.45         |
| 在建工程           | 6,828,012.90          | -                     | -                     | -                     |
| 工程物资           | 10,605,645.69         |                       |                       |                       |
| 固定资产清理         |                       |                       |                       |                       |
| 生产性生物资产        |                       |                       |                       |                       |
| 油气资产           |                       |                       |                       |                       |
| 无形资产           | -                     | -                     | -                     | -                     |
| 开发支出           |                       |                       |                       |                       |
| 商誉             |                       |                       |                       |                       |
| 长期待摊费用         | 734,252.45            |                       |                       |                       |
| 递延所得税资产        | 3,244,294.64          | 2,780,121.20          | 1,641,282.53          | 1,481,471.35          |
| 其他非流动资产        |                       |                       |                       |                       |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>81,214,053.78</b>  | <b>57,013,278.63</b>  | <b>69,222,730.90</b>  | <b>69,130,156.48</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>408,393,215.23</b> | <b>382,360,131.81</b> | <b>322,378,715.43</b> | <b>280,010,993.02</b> |

## 2、母公司资产负债表（续）

单位：元

| 负债和股东权益          | 2009年6月30日            | 2008年12月31日           | 2007年12月31日           | 2006年12月31日           |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动负债：            |                       |                       |                       |                       |
| 短期借款             | 30,000,000.00         | 39,000,000.00         | 18,300,000.00         | 40,000,000.00         |
| 交易性金融负债          |                       |                       |                       |                       |
| 应付票据             | 7,620,440.00          | 5,850,000.00          | 3,021,653.50          | 963,953.58            |
| 应付账款             | 142,935,302.53        | 111,511,511.60        | 101,509,500.05        | 82,707,290.33         |
| 预收款项             | 15,867,826.30         | 11,134,026.56         | 12,471,684.86         | 22,209,784.98         |
| 应付职工薪酬           | 9,267,554.70          | 9,188,415.90          | 9,146,865.35          | 9,133,318.43          |
| 应交税费             | 1,740,237.30          | 7,045,483.14          | 842,267.00            | -878,552.96           |
| 应付利息             |                       |                       |                       |                       |
| 应付股利             | -                     | -                     | -                     | 2,133,881.10          |
| 其他应付款            | 11,096,846.40         | 16,413,444.58         | 28,863,053.50         | 4,251,335.25          |
| 一年内到期的非流动负债      |                       |                       |                       | 9,100,000.00          |
| 其他流动负债           |                       |                       |                       |                       |
| <b>流动负债合计</b>    | <b>218,528,207.23</b> | <b>200,142,881.78</b> | <b>174,155,024.26</b> | <b>169,621,010.71</b> |
|                  |                       |                       |                       |                       |
| 非流动负债：           |                       |                       |                       |                       |
| 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          |                       | 185,647.49            | 454,283.12            | -                     |
| 其他非流动负债          |                       |                       |                       |                       |
| <b>非流动负债合计</b>   | <b>-</b>              | <b>185,647.49</b>     | <b>454,283.12</b>     | <b>-</b>              |
| <b>负债合计</b>      | <b>218,528,207.23</b> | <b>200,328,529.27</b> | <b>174,609,307.38</b> | <b>169,621,010.71</b> |
|                  |                       |                       |                       |                       |
| 股东权益：            |                       |                       |                       |                       |
| 股本               | 60,000,000.00         | 60,000,000.00         | 60,000,000.00         | 20,000,000.00         |
| 资本公积             | 51,103,599.03         | 51,103,599.03         | 48,508,510.96         | 9,912,121.50          |
| 减：库存股            |                       |                       |                       |                       |
| 盈余公积             | 6,944,653.21          | 6,944,653.21          | 3,777,942.57          | 14,558,650.74         |
| 未分配利润            | 71,816,755.76         | 63,983,350.30         | 35,482,954.52         | 65,919,210.07         |
| <b>股东权益合计</b>    | <b>189,865,008.00</b> | <b>182,031,602.54</b> | <b>147,769,408.05</b> | <b>110,389,982.31</b> |
| <b>负债和股东权益总计</b> | <b>408,393,215.23</b> | <b>382,360,131.81</b> | <b>322,378,715.43</b> | <b>280,010,993.02</b> |

## 3、母公司利润表

单位：元

| 项 目                | 2009 年 1-6 月   | 2008 年度        | 2007 年度        | 2006 年度        |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>一、营业收入</b>      | 102,464,265.39 | 210,408,728.03 | 201,063,814.69 | 184,229,535.43 |
| 减：营业成本             | 71,658,650.64  | 135,319,835.04 | 129,642,899.22 | 104,706,846.26 |
| 营业税金及附加            | 37,271.57      | 164,184.67     | 116,813.17     | 165,420.36     |
| 销售费用               | 9,669,516.17   | 14,526,463.52  | 13,879,568.59  | 13,344,943.54  |
| 管理费用               | 12,548,494.33  | 17,988,967.00  | 14,536,656.64  | 12,524,941.32  |
| 财务费用               | -172,456.74    | 1,828,333.67   | 1,518,895.39   | 1,033,443.74   |
| 资产减值损失             | 2,481,964.34   | 4,382,198.04   | 1,775,562.25   | 2,767,014.57   |
| 加：公允价值变动收益         | -              | -2,100,316.68  | 3,028,554.12   | -              |
| 投资收益               | 1,001,005.97   | -              | -817,430.59    | 11,554,954.70  |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 |                | -              | -817,430.59    | -              |
| <b>二、营业利润</b>      | 7,241,831.05   | 34,098,429.41  | 41,804,542.96  | 61,241,880.34  |
| 加：营业外收入            | 2,189,576.35   | 3,123,511.04   | 2,771,678.84   | 1,153,712.63   |
| 减：营业外支出            | 75,105.32      | 22,165.22      | 168,141.64     | 400,057.67     |
| 其中：非流动资产处置净损失      | 75,105.32      | 1,998.50       | -              | 190,624.39     |
| <b>三、利润总额</b>      | 9,356,302.08   | 37,199,775.23  | 44,408,080.16  | 61,995,535.30  |
| 减：所得税费用            | 1,522,896.62   | 5,532,668.81   | 6,628,654.42   | 8,368,259.36   |
| <b>四、净利润</b>       | 7,833,405.46   | 31,667,106.42  | 37,779,425.74  | 53,627,275.94  |
| <b>五、每股收益</b>      |                |                |                |                |
| （一）基本每股收益          | 0.13           | 0.53           | 0.63           | 0.89           |
| （二）稀释每股收益          | 0.13           | 0.53           | 0.63           | 0.89           |

## 4、母公司现金流量表

单位：元

| 项 目                  | 2009 年 1-6 月   | 2008 年度        | 2007 年度        | 2006 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       | 123,110,735.34 | 192,689,730.74 | 201,445,837.14 | 203,830,458.02 |
| 收到的税费返还              | 2,212,371.13   | 3,120,843.00   | 2,243,900.00   | 1,150,200.00   |
| 收到的其他与经营活动有关的现金      | 3,201,169.82   | 4,106,232.07   | 21,374,947.20  | 6,307,686.39   |
| 现金流入小计               | 128,524,276.29 | 199,916,805.81 | 225,064,684.34 | 211,288,344.41 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金       | 51,298,171.08  | 138,541,278.43 | 109,717,231.23 | 88,135,904.53  |
| 支付给职工以及为职工支付的现金      | 7,168,576.33   | 11,530,096.75  | 7,480,008.58   | 6,812,197.32   |
| 支付的各项税费              | 14,302,524.02  | 15,379,774.25  | 20,521,533.26  | 22,765,931.55  |
| 支付的其他与经营活动有关的现金      | 29,708,646.88  | 52,758,441.49  | 29,199,872.58  | 18,500,609.83  |
| 现金流出小计               | 102,477,918.31 | 218,209,590.92 | 166,918,645.65 | 136,214,643.23 |
| 经营活动产生的现金流量净额        | 26,046,357.98  | -18,292,785.11 | 58,146,038.69  | 75,073,701.18  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量</b> |                |                |                |                |

|                            |                |               |                |                |
|----------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| 收回投资所收到的现金                 | 150,000.00     | -             | 4,000,000.00   | -              |
| 取得投资收益所收到的现金               | 1,929,243.41   | 30,000,000.00 |                |                |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收到的现金净额 | 8,000.00       | 500.00        | -              | 40,000.00      |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            |                |               |                |                |
| 现金流入小计                     | 2,087,243.41   | 30,000,500.00 | 4,000,000.00   | 40,000.00      |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金   | 13,138,678.55  | 12,587,988.07 | 1,630,941.60   | 2,219,099.00   |
| 投资所支付的现金                   | 3,560,000.00   | 10,400,000.00 | 2,200,000.00   | 5,800,000.00   |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            |                |               |                |                |
| 现金流出小计                     | 16,698,678.55  | 22,987,988.07 | 3,830,941.60   | 8,019,099.00   |
| 投资活动产生的现金流量净额              | -14,611,435.14 | 7,012,511.93  | 169,058.40     | -7,979,099.00  |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量</b>       |                |               |                |                |
| 吸收投资所收到的现金                 |                |               |                |                |
| 借款所收到的现金                   | -              | 96,000,000.00 | 18,300,000.00  | 43,400,000.00  |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            |                |               |                |                |
| 现金流入小计                     | -              | 96,000,000.00 | 18,300,000.00  | 43,400,000.00  |
| 偿还债务所支付的现金                 | 9,000,000.00   | 75,300,000.00 | 49,100,000.00  | 16,800,000.00  |
| 分配股利、利润或偿还利息所支付的现金         | 911,062.50     | 1,921,813.63  | 3,759,069.85   | 104,999,461.87 |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金            |                |               |                |                |
| 现金流出小计                     | 9,911,062.50   | 77,221,813.63 | 52,859,069.85  | 121,799,461.87 |
| 筹资活动产生的现金流量小计              | -9,911,062.50  | 18,778,186.37 | -34,559,069.85 | -78,399,461.87 |
| <b>四、汇率变动对现金的影响额</b>       |                |               |                |                |
| <b>五、现金及现金等价物净额增加额</b>     | 1,523,860.34   | 7,497,913.19  | 23,756,027.24  | -11,304,859.69 |
| 加：期初现金及现金等价物余额             | 71,764,344.69  | 64,266,431.50 | 40,510,404.26  | 51,815,263.95  |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>      | 73,288,205.03  | 71,764,344.69 | 64,266,431.50  | 40,510,404.26  |

## 二、 注册会计师审计意见类型

广东正中珠江会计师事务所有限公司为本公司截至 2009 年 6 月 30 日的最近三个会计年度及一期，即 2006 年度、2007 年度、2008 年度和 2009 年 1-6 月的会计报表出具了标准无保留意见的广会所审字[2009]第 08001550075 号《审计报告》。

正中珠江认为，本公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了公司 2006 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 6 月 30 日的财务状况以及 2006 年度、2007 年度、2008 年度、2009 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

## 三、 会计报表编制基准和合并会计报表编制方法

### （一） 会计报表编制基准

公司申请首次公开发行股票确定的财务报表编制期间为：2006 年 1 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日。鉴于本公司系以深圳浩宁达电能仪表制造有限公司整体变更的方式设立的股份有限公司，本公司设立前财务报告的会计主体系以深圳浩宁达电能仪表制造有限公司架构为前提，按深圳浩宁达电能仪表制造有限公司在各年度实际存在公司架构进行编制，本公司设立后系按深圳浩宁达仪表股份有限公司实际存在的公司架构进行编制。

本公司在 2006 年 1 月 1 日至 2006 年 12 月 31 日会计期间实际执行旧企业会计准则及《企业会计制度》。2007 年 1 月 1 日起执行新企业会计准则。

根据 2007 年 2 月 15 日中国证监会发布《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 7 号—新旧会计准则过渡期间比较财务会计的编制和披露》的规定，本次申报财务报表的编制基础是：首先以 2007 年 1 月 1 日为执行企业会计准则体系的首次执行日，确认 2007 年 1 月 1 日的资产负债表期初数，并以此为基础，分析《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条对上述期间利润表和资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，将调整后的上述期间的利润表和资产负债表，作为本次申报财务报表。

同时为比较起见，本公司还假定自 2006 年 1 月 1 日起全面执行新企业会计准则，并以上述方法确定 2006 年 1 月 1 日的资产负债表期初数为起点，编制 2006 年的备考利润表。

## **(二) 合并会计报表的编制方法**

### **1、合并范围的确定原则**

对本公司所有子公司均纳入合并财务报表的合并范围；

### **2、合并报表采用的会计方法**

公司合并会计报表的编制方法为按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的要求，以母公司和纳入合并范围的子公司的个别会计报表及其他相关资料为依据，在抵消母公司与子公司、子公司相互间的债权与债务项目、内部销售收入和未实现的内部销售利润等项目，以及母公司对子公司权益性资本投资项目的数额与子公司所有者权益中母公司所持有的份额的基础上，合并各报表项目数额编制。少数股东权益、少数股东损益在合并报表中单独列示。子公司的主要会计政策按照母公司统一选用的会计政策确定。

### **3、少数股东权益和损益的列报**

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项列示。

子公司所有者权益中属于少数股东权益的份额，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

#### 4、当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在申报报告期初至报告期末的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。

在报告期内，处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。

### 四、 发行人采用的主要会计政策和会计估计

#### (一) 收入确认和计量的具体方法

##### 1、销售商品的收入

在下列条件均能满足时予以确认：

已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；  
既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；  
与交易相关的经济利益很可能流入公司；  
相关的收入和已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

##### 2、提供劳务

###### (1) 不跨年度劳务收入的确认

按完成合同法，即在劳务完成时确认收入。

###### (2) 跨年度劳务收入的确认

在资产负债表日，如果提供劳务的结果能够可靠地计量，则采用完工百分比法确认劳务收入。

##### 3、让渡资产使用权取得收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业；  
收入的金额能够可靠地计量。

#### (二) 金融资产和金融负债的核算方法

本公司将持有的金融资产分成以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；持有至到期投资；应收款项；以及可供出售金融资产。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时以公允价值作为初始确认金额，相关交易费用直接计入当期损益；持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额

之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

对于持有至到期投资的金融资产，取得时按公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额；持有至到期投资按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。当持有至到期投资处置时，将所取得价款与投资账面价值之间的差额计入当期损益。

对于公司通过对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，按照从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

对于可供出售金融资产，取得时按公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额，持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入资本公积；处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的金额，计入当期损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

金融资产转移的确认依据和计量方法：本公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。在判断金融资产转移是否满足会计准则规定的金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ①所转移金融资产的账面价值；
- ②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ①终止确认部分的账面价值；
- ②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

金融资产的减值：本公司在资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，以判断

是否有证据表明金融资产已由于一项或多项事件的发生而出现减值。

对于以摊余成本计量的金融资产，如果有客观证据表明应收款项或以摊余成本计量的持有至到期类投资发生减值，则损失的金额以资产的账面金额与预期未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值的差额确定。在计算预期未来现金流量现值时，应采用该金融资产原始有效利率作为折现率。资产的账面价值应通过减值准备科目减计至其预计可收回金额，减计金额计入当期损益。对单项金额重大的金融资产采用单项评价，以确定其是否存在减值的客观证据，并对其他单项金额不重大的资产，以单项或组合评价的方式进行检查，以确定是否存在减值的客观证据。

对于以成本计量的金融资产，如有证据表明由于无法可靠地计量其公允价值所以未以公允价值计量的无市价权益性金融工具出现减值，减值损失的金额应按该金融资产的账面金额与以类似金融资产当前市场回报率折现计算所得的预计未来现金流量现值之间的差额进行计量。

对于可供出售类金融资产，如果可供出售类资产发生减值，原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。

本公司将金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，取得时以公允价值作为初始确认金额，将公允价值变动计入当期损益。其他金融负债以摊余成本计量。

金融资产和金融负债公允价值的确定方法：本公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价。

### **(三) 坏帐核算方法**

#### **1、坏账的确认标准**

债务人死亡, 以其遗产清偿后仍无法收回;  
债务单位破产, 以其破产财产清偿后仍无法收回;  
债务单位资不抵债, 现金流量严重不足;  
债务单位发生严重自然灾害等导致停产无法偿付债务;  
债务人五年内未履行偿债义务, 并有足够的证据表明无法收回或收回的可能性极小。

#### **2、坏账准备的核算方法**

坏账准备的核算采用备抵法。

### 3、坏账准备的计提方法和计提比例

于期末按不同账龄期末应收款项余额计提坏账准备，坏账准备的计提比例为：

| 账 龄   | 计提比例 |
|-------|------|
| 1 年以内 | 5%   |
| 1-2 年 | 10%  |
| 2-3 年 | 20%  |
| 3-4 年 | 30%  |
| 4-5 年 | 50%  |
| 5 年以上 | 100% |

合并报表范围内的关联方往来不计提坏账准备。

对于个别有明显证据证明其回收可能性不大的款项，则根据债务人的实际偿还能力计提特别准备。

#### (四) 存货核算方法

##### 1、存货的分类

存货分为原材料、低值易耗品、产成品、在产品、外购商品等。

##### 2、存货取得和发出的计价方法

原材料入库、发出按计划成本计价，发出时并结转相应材料成本差异。

其他存货取得时按实际成本计价，发出采用加权平均法；低值易耗品在领用时采用一次性摊销法核算。

##### 3、存货的盘存制度

采用永续盘存制，并且每年至少盘点一次，盘点结果如与账面记录不符，根据管理权限报经批准后，在年终结账前处理完毕，计入当期损益。

##### 4、存货跌价准备的确认标准、计提方法

期末在对存货进行全面清查的基础上，对存货遭受毁损，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，使存货成本高于可变现净值的，按可变现净值低于存货成本部份，计提存货跌价准备，并计入当期损益。存货跌价准备按单个存货项目的成本与可变现净值计量。

##### 5、确定可变现净值的依据

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，则分别确定其可变现净值。

## **(五) 长期股权投资核算方法**

### **1、长期股权投资分类**

长期股权投资分为：对子公司长期股权投资、对合营企业长期股权投资、对联营企业长期股权投资、对被投资单位不具有共同控制、重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资。

### **2、长期股权投资的初始计量**

企业合并形成的长期股权投资，按照下列原则确定其初始投资成本：同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，为进行企业合并发生的各项直接相关费用于发生时计入当期损益；非同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，以为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值作为长期股权投资的初始投资成本，为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入初始投资成本。

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要的支出，但实际支付的价款中包含已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，应当按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

投资人投入的长期股权投资，投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

以非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

以债务重组方式取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

### **3、长期股权投资的后续计量**

本公司对子公司长期股权投资和其他股权投资采用成本法核算。在编制合并报表时按照权益法对子公司长期股权投资进行调整。

对合营企业长期股权投资、对联营企业长期股权投资采用权益法核算。

#### **4、长期股权投资的收益确认方法**

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。确认投资收益，仅限于被投资单位接受投资后产生的累积净利润的分配额，所获得的利润或现金股利超过上述数额的部分作为初始投资成本的收回。

采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有被投资单位实现净损益的份额，确认投资收益并调整长期股权投资的账面价值。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

#### **5、长期股权投资减值准备的确认标准、计提方法**

资产负债表日，若对子公司长期股权投资、对合营企业长期股权投资、对联营企业长期股权投资存在减值迹象，估计其可收回金额，可收回金额低于账面价值的，确认减值损失，计入当期损益，同时计提长期股权投资减值准备。活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的其他股权投资发生减值时，按类似的金融资产的市场收益率对未来现金流量确定的现值与投资的账面价值之间的差额确认为减值损失，计入当期损益。同时计提长期股权投资减值准备。上述长期股权投资减值准备在以后期间均不予转回。

### **(六) 投资性房地产的核算方法**

#### **1、投资性房地产的种类**

投资性房地产分为：已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

#### **2、投资性房地产的计量模式**

投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，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。其中建筑物的折旧方法和减值准备与固定资产的核算方法一致，土地使用权的摊销方法和减值准备的方法与无形资产的核算方法一致。

## (七) 固定资产的核算方法

### 1、固定资产的标准

固定资产是指使用寿命超过一个会计年度的为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的有形资产。固定资产的确认条件：①该固定资产包含的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠计量。

### 2、固定资产的初时计量

固定资产通常按照实际成本作为初始计量。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益；在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的固定资产通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

### 3、固定资产的分类及其折旧方法、折旧率

固定资产折旧采用直线法计提，各类固定资产及其预计的使用年限、估计的净残值率、分类折旧率如下：

| 类 别     | 使用年限  | 年折旧率      | 净残值率 |
|---------|-------|-----------|------|
| 房屋建筑物   | 30-35 | 2.57%-3%  | 10%  |
| 机器设备    | 8-10  | 9-11.25%  | 10%  |
| 运输设备    | 8     | 11.25%    | 10%  |
| 电子及其他设备 | 5-8   | 11.25-18% | 10%  |

### 4、固定资产减值准备的确认标准、计提方法

资产负债表日对固定资产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因存在减值迹象，应当估计其可收回金额。可收回金额按资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产未来现金流量的现值之间的高者确定。估计可收回金额，以单项资产为基础，若难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应以该项资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。减值准备一旦计提，不得转回。

## (八) 无形资产的核算方法

### 1、无形资产的确认标准

无形资产同时满足下列条件的，予以确认：（1）与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该无形资产的成本能够可靠地计量。

### 2、无形资产的计价

无形资产按取得时的成本计量。自行开发的无形资产，企业内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

### 3、无形资产的摊销方法

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内按直线法摊销，来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明企业续约不需要付出大额成本的，续约期应当计入使用寿命。合同或法律没有规定使用寿命的，企业应当综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限。按照上述方法仍无法合理确定无形资产为企业带来经济利益期限的，该项无形资产应作为使用寿命不确定的无形资产，不作摊销，并于每会计年度内对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，应当估计其使用寿命，并按使用寿命有限的无形资产核算方法进行处理。

无形资产的应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还需扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但以下情况除外：（1）有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产；（2）可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

公司购入或以支付土地出让金方式取得的土地使用权，作为无形资产核算并按法定受益期摊销。

### 4、无形资产减值准备的确认标准、计提方法

对使用寿命不确定的无形资产，于资产负债表日必须进行减值测试。对使用寿命有限的无形资产，于资产负债表日，存在减值迹象，估计其可收回金额。可收回金额低于

其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

### **(九) 借款费用的核算方法**

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

借款费用同时满足以下条件时予以资本化：（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用应当确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化应当继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用应当停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

### **(十) 所得税会计处理方法**

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

### **(十一) 报告期内会计政策和会计估计变更事项**

公司2007年1月1日起执行2006年2月15日颁布的企业会计准则。根据《企业会计准则第38号—首次执行企业会计准则》和中国证监会发布的《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》的要求，公司对2006年度财务报表进行追溯调整。

公司原采用应付税款法核算企业所得税，改按《企业会计准则第18号—所得税》规定的资产负债表债务法对所得税进行处理。

所得税会计政策变更已采用追溯调整法，调整了2006年初以及2006年度的财务报表

相关项目。

单位：元

| 变更项目  | 对各期利润影响数    |             |               |
|-------|-------------|-------------|---------------|
|       | 2006 年度     | 2006 年度以前   | 累积影响数         |
| 所得税费用 | -768,924.93 | -712,546.42 | -1,481,471.35 |
| 未分配利润 | 768,924.93  | 712,546.42  | 1,481,471.35  |

## （十二）税项

### 1、公司适用的主要税种、税率

（1）增值税率为 17%

（2）企业所得税

| 公司名称            | 2006-2007 年度 | 2008 年度 | 2009 年度 |
|-----------------|--------------|---------|---------|
| 深圳浩宁达仪表股份有限公司   | 15%          | 18%     | 20%     |
| 深圳市银骏科技有限公司     | 15%          | 18%     | 20%     |
| 南京浩宁达电能仪表制造有限公司 | 24%          | 25%     | 25%     |
| 锐拔科技（深圳）有限公司    | 15%          | 18%     | 20%     |

### 2、税收优惠政策

根据深圳市地方税务局第二检查分局“深地税二函[2004]43 号”，同意公司之控股子公司深圳市银骏科技有限公司自首个获利年度起享受第 1 至 2 年免缴企业所得税，第 3 至第 5 年减半缴纳企业所得税优惠；深圳市银骏科技有限公司 2003 年为第 1 个获利年度，2003-2004 年免缴企业所得税，2005-2007 减半缴纳企业所得税，2005-2007 年所得税税率为 7.5%。

根据《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税字[2000]25 号）的有关规定：自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。所退税款由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产，不作为企业所得税应税收入，不予征收企业所得税。

## （十三）企业合并及合并财务报表

### 1、同一控制下的企业合并取得的子公司

| 子公司名称           | 注册地 | 注册资金       | 实际投资额      | 持股比例 | 表决权比例 | 经营范围            | 法人代表 |
|-----------------|-----|------------|------------|------|-------|-----------------|------|
| 深圳市银骏科技有限公司     | 深圳  | 600 万元     | 600 万元     | 100% | 100%  | 软件开发            | 王荣安  |
| 南京浩宁达电能仪表制造有限公司 | 南京  | 999.996 万元 | 999.996 万元 | 100% | 100%  | 电能仪表及相关产品的研发、生产 | 柯良节  |
| 锐拔科技（深圳）有限公司    | 深圳  | 100 万元     | 100 万元     | 60%  | 60%   | 研发计算机软件         | 黎洪   |

### （1）同一控制下企业合并的判断依据

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

### （2）同一控制的实际控制人

上述同一控制下企业合并取得的子公司，其中深圳市银骏科技有限公司和锐拔科技（深圳）有限公司的同一控制的实际控制人为王荣安；南京浩宁达电能仪表制造有限公司同一控制人为王荣安及柯良节。

### （3）合并日确定依据

| 公司名称            | 协议签署日      | 权力机构批准日    | 工商变更日      | 款项支付日     | 合并日       |
|-----------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 深圳市银骏科技有限公司     | 2005-3-5   | 2005-3-5   | 2005-6-28  | 2005-6-23 | 2005-6-30 |
| 南京浩宁达电能仪表制造有限公司 | 2006-12-30 | 2006-12-28 | 2007-8-3   | 2008-3-12 | 2008-2-28 |
| 锐拔科技（深圳）有限公司    | 2007-9-18  | 2007-8-18  | 2007-12-14 | 2008-5-7  | 2008-4-30 |

### （4）被合并方的资产、负债在上一会计期间资产负债表日及合并日的账面价值

单位：元

| 子公司名称           | 日 期              | 流动资产          | 非流动资产         | 流动负债          | 非流动负债 |
|-----------------|------------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| 深圳市银骏科技有限公司     | 合并日              | 18,468,137.16 | 3,687,868.88  | 3,791,659.16  | —     |
|                 | 2004 年 12 月 31 日 | 18,937,979.56 | 5,021,595.42  | 4,889,639.48  | —     |
| 南京浩宁达电能仪表制造有限公司 | 合并日              | 167,534.05    | 20,676,414.09 | 12,843,544.42 | —     |
|                 | 2007 年 12 月 31 日 | 192,958.75    | 20,897,605.28 | 12,793,544.42 | —     |
| 锐拔科技（深圳）有限公司    | 合并日              | 1,276,882.45  | 398,506.17    | 1,780,668.93  | —     |
|                 | 2007 年 12 月 31 日 | 1,503,498.60  | 441,864.84    | 2,184,972.63  | —     |

### （5）被合并方自合并本期期初至合并日情况

单位：元

| 子公司名称           | 营业收入         | 净利润         | 现金流量       | 备注        |
|-----------------|--------------|-------------|------------|-----------|
| 深圳市银骏科技有限公司     | 2,998,273.58 | -548,495.78 | 274,367.07 | 2005年1-6月 |
| 南京浩宁达电能仪表制造有限公司 | -            | -296,615.89 | -24,912.90 | 2008年1-2月 |
| 锐拔科技（深圳）有限公司    | 1,300,232.38 | 134,328.88  | 480,760.17 | 2008年1-4月 |

## 2、申报期内合并范围变化及相关单位有关情况

(1)南京浩宁达仪表制造有限公司成立于2004年8月10日，注册资本120万美元，本公司出资人民币300万元持有30%股权，2006年11月、2006年12月本公司先后收购其余70%股权，2007年8月3日办理完股权变更的工商登记手续，成为本公司全资子公司。由于合并南京浩宁达仪表制造有限公司属于同一控制下的企业合并，因此本公司追溯调整从2006年1月1日起将其纳入报表合并范围。

(2)锐拔科技（深圳）有限公司成立于2006年4月5日，注册资本100万元，实际控制人为王荣安，2007年8月本公司收购其60%股权，2007年12月14日办理完股权变更的工商登记手续，自2006年4月起纳入报表合并范围。

## 3、未纳入合并范围的子公司情况

本公司申报期内，没有未纳入合并范围的子公司。

## 五、 分部报表信息

### (一) 按类别分类列示：

单位：元

| 类 别    | 2009年1-6月      | 2008年度         | 2007年度         | 2006年度         |
|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 主营业务收入 | 101,824,606.66 | 207,930,560.36 | 198,124,402.77 | 183,012,504.50 |
| 其他业务收入 | 1,273,276.07   | 4,171,705.67   | 4,009,199.20   | 1,217,030.93   |
| 合 计    | 103,097,882.73 | 212,102,266.03 | 202,133,601.97 | 184,229,535.43 |

### (二) 按业务性质列示：

2009 年 1-6 月：

单位：元

| 项 目    | 营业收入           | 营业成本          | 毛 利           | 毛利率    |
|--------|----------------|---------------|---------------|--------|
| 主营业务收入 |                |               |               |        |
| 单相电能表  | 20,851,545.52  | 13,520,037.59 | 7,331,507.93  | 35.16% |
| 三相电能表  | 74,652,961.93  | 46,697,388.55 | 27,955,573.38 | 37.45% |
| 电力管理终端 | 3,217,735.05   | 1,440,460.53  | 1,777,274.52  | 55.23% |
| 其他     | 3,102,364.16   | 1,084,105.54  | 2,018,258.62  | 65.06% |
| 小 计    | 101,824,606.66 | 62,741,992.21 | 39,082,614.45 | 38.38% |
| 其他业务收入 |                |               |               |        |
| 房租收入   | 86,125.00      | 79,105.94     | 7,019.06      | 8.15%  |
| 配件销售收入 | 1,057,151.07   | 415,487.06    | 641,664.01    | 60.70% |
| 维修咨询收入 | 130,000.00     | 6,565.00      | 123,435.00    | 94.95% |
| 小 计    | 1,273,276.07   | 501,158.00    | 772,118.07    | 60.64% |
| 合 计    | 103,097,882.73 | 63,243,150.21 | 39,854,732.52 | 38.66% |

2008 年度：

单位：元

| 项 目    | 营业收入           | 营业成本           | 毛 利           | 毛利率    |
|--------|----------------|----------------|---------------|--------|
| 主营业务收入 |                |                |               |        |
| 单相电能表  | 66,479,632.58  | 46,096,774.25  | 20,382,858.33 | 30.66% |
| 三相电能表  | 89,806,479.16  | 47,335,743.28  | 42,470,735.88 | 47.29% |
| 电力管理终端 | 40,163,419.65  | 18,189,429.16  | 21,973,990.49 | 54.71% |
| 其他     | 11,481,028.97  | 3,748,453.89   | 7,732,575.08  | 67.35% |
| 小 计    | 207,930,560.36 | 115,370,400.58 | 92,560,159.78 | 44.51% |
| 其他业务收入 |                |                |               |        |
| 房租收入   | 247,021.00     | 64,158.51      | 182,862.49    | 74.03% |
| 配件销售收入 | 2,261,053.15   | 763,582.89     | 1,497,470.26  | 66.23% |
| 维修咨询收入 | 1,663,631.52   | 14,470.38      | 1,649,161.14  | 99.13% |
| 小 计    | 4,171,705.67   | 842,211.78     | 3,329,493.89  | 79.81% |
| 合 计    | 212,102,266.03 | 116,212,612.36 | 95,889,653.67 | 45.21% |

2007 年度：

单位：元

| 项 目    | 营业收入           | 营业成本           | 毛 利           | 毛利率    |
|--------|----------------|----------------|---------------|--------|
| 主营业务收入 |                |                |               |        |
| 单相电能表  | 34,278,176.99  | 25,484,280.08  | 8,793,896.91  | 25.65% |
| 三相电能表  | 105,235,443.40 | 55,370,595.53  | 49,864,847.87 | 47.38% |
| 电力管理终端 | 52,489,015.62  | 23,222,249.17  | 29,266,766.45 | 55.76% |
| 其他     | 6,121,766.76   | 2,216,332.60   | 3,905,434.16  | 63.79% |
| 小 计    | 198,124,402.77 | 106,293,457.38 | 91,830,945.39 | 46.35% |
| 其他业务收入 |                |                |               |        |
| 房租收入   | 469,194.00     | 111,790.59     | 357,403.41    | 76.17% |
| 配件销售收入 | 2,838,890.40   | 777,003.17     | 2,061,887.23  | 72.63% |
| 维修咨询收入 | 701,114.80     | 16,141.30      | 684,973.50    | 97.70% |
| 小 计    | 4,009,199.20   | 904,935.06     | 3,104,264.14  | 77.43% |
| 合 计    | 202,133,601.97 | 107,198,392.44 | 94,935,209.53 | 46.97% |

2006 年度：

单位：元

| 项 目    | 营业收入           | 营业成本          | 毛 利           | 毛利率     |
|--------|----------------|---------------|---------------|---------|
| 主营业务收入 |                |               |               |         |
| 单相电能表  | 50,875,245.20  | 30,778,505.70 | 20,096,739.50 | 39.50%  |
| 三相电能表  | 91,612,115.31  | 44,759,851.52 | 46,852,263.79 | 51.14%  |
| 电力管理终端 | 37,732,148.28  | 12,630,317.70 | 25,101,830.58 | 66.53%  |
| 其他     | 2,792,995.71   | 744,525.34    | 2,048,470.37  | 73.34%  |
| 小 计    | 183,012,504.50 | 88,913,200.26 | 94,099,304.24 | 51.42%  |
| 其他业务收入 |                |               |               |         |
| 房租收入   | -              | -             | -             | -       |
| 配件销售收入 | 627,570.98     | 128,789.95    | 498,781.03    | 79.48%  |
| 维修咨询收入 | 589,459.95     | -             | 589,459.95    | 100.00% |
| 小 计    | 1,217,030.93   | 128,789.95    | 1,088,240.98  | 89.42%  |
| 合 计    | 184,229,535.43 | 89,041,990.21 | 95,187,545.22 | 51.67%  |

主营业务收入中“其他”类产品是指主营业务中按规范标准无法划分入三相电能表、单相电能表和电力管理终端这三大类主要产品的其他产品，这些产品是用电自动化管理系统的组成部分，其主要包括数据集中器、数据采集器、预付费控制器、三相预购电装置以及软件等。该部分产品毛利率较高的原因在于部分产品根据客户需求定制，且数据集中器、预付费控制器等产品内含软件及功能模块，技术含量及附加值较高。

## 六、 最近一年收购兼并情况

详见本招股书本章之“四、发行人采用的主要会计政策和会计估计”之“（十三）企业合并及合并财务报表”。

## 七、 非经常性损益

以下非经常损益明细表以合并财务报表数据为基础，并经广会所专字[2009]第08001550110 审计报告审核。

单位：元

| 项 目                         | 2009 年 1-6 月  | 2008 年度       | 2007 年度       | 2006 年度       |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 非流动资产处置收益                   | -75,105.32    | —             | —             | -190,624.39   |
| 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                 | 2,185,520.00  | 3,120,843.00  | 2,243,900.00  | 1,150,200.00  |
| 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 | —             | -162,287.01   | -2,321,981.84 | -620,607.74   |
| 交易性金融资产公允价值变动损益             | 1,001,005.97  | -2,100,316.68 | 3,028,554.12  | —             |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出          | 4,056.35      | -19,547.74    | 359,592.76    | -206,140.65   |
| 非经常性损益合计                    | 3,115,477.00  | 838,691.57    | 3,310,065.04  | 132,827.22    |
| 减：企业所得税影响数                  | 623,095.40    | 151,757.30    | 159,924.76    | 19,924.08     |
| 少数股东损益影响数                   | —             | -23,884.58    | -247,600.58   | -248,243.10   |
| 扣除所得税及少数股东损益后的非经常性损益        | 2,492,381.60  | 710,818.85    | 3,397,740.86  | 361,146.23    |
| 属于母公司股东的净利润                 | 14,730,734.90 | 46,451,962.71 | 53,170,431.41 | 53,129,249.11 |
| 扣除非经常性损益后属于母公司股东的净利润        | 12,238,353.30 | 45,741,143.86 | 49,772,690.55 | 52,768,102.88 |

公司 2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年、2006 年非经常性损益总额占当年利润总额的比例分别为：17.41%、1.55%、5.14%、和 0.20%，对公司经营成果影响较小；扣除非经常性损益后属于母公司股东的净利润分别为：1,223.84 万元、4,574.11 万元、4,977.27 万元及 5,276.81 万元。

## 八、 发行人资产情况

### (一) 货币资金

明细列示如下：

单位：元

| 项 目    | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 12 月 31 日 |
|--------|-----------------|------------------|
| 现 金    | 150,396.31      | 60,037.96        |
| 银行存款   | 71,581,449.00   | 70,082,424.54    |
| 其他货币资金 | 2,499,888.00    | 2,060,800.00     |
| 合 计    | 74,231,733.31   | 72,203,262.50    |

期末使用受到限制的货币资金为2,499,888.00元，其中975,800.00元用于开具保函的保证金，1,524,088.00元用于开具银行承兑汇票的保证金。

### (二) 应收账款

1、截止2009年6月30日，应收账款按重要性结构列示如下：

单位：元

| 项 目                                                | 应收账款           |         | 坏 账 准 备 |               |
|----------------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------------|
|                                                    | 账面余额           | 比例%     | 计提比例    | 金 额           |
| 单项金额重大(200万元及以上)                                   | 54,966,859.21  | 40.25%  | 5.79%   | 3,181,273.98  |
| 单项金额不重大(200万元以下)<br>但按信用风险特征(账龄超1年)<br>组合后该组合的风险较大 | 30,332,573.19  | 22.21%  | 41.60%  | 12,617,713.94 |
| 其他金额不重大                                            | 51,266,097.90  | 37.54%  | 5.00%   | 2,563,304.89  |
| 合 计                                                | 136,565,530.30 | 100.00% | 13.47%  | 18,362,292.81 |

2、应收账款分账龄情况如下：

单位：元

| 账龄    | 2009 年 6 月 30 日 |        |              | 2008 年 12 月 31 日 |        |              |
|-------|-----------------|--------|--------------|------------------|--------|--------------|
|       | 金 额             | 比例(%)  | 坏账准备         | 金 额              | 比例(%)  | 坏账准备         |
| 1 年以内 | 101,447,126.07  | 74.28% | 5,072,356.30 | 102,190,465.32   | 73.68% | 5,109,523.27 |
| 1-2 年 | 11,620,634.06   | 8.51%  | 1,162,063.41 | 21,530,811.44    | 15.52% | 2,153,081.14 |
| 2-3 年 | 10,241,337.64   | 7.50%  | 2,048,267.53 | 3,442,668.13     | 2.48%  | 688,533.63   |

|       |                |         |               |                |         |               |
|-------|----------------|---------|---------------|----------------|---------|---------------|
| 3-4 年 | 2,616,702.19   | 1.92%   | 785,010.66    | 2,855,978.01   | 2.06%   | 856,793.40    |
| 4-5 年 | 2,690,270.85   | 1.97%   | 1,345,135.42  | 3,013,090.50   | 2.17%   | 1,506,545.25  |
| 5 年以上 | 7,949,459.49   | 5.82%   | 7,949,459.49  | 5,666,538.99   | 4.09%   | 5,666,538.99  |
| 合 计   | 136,565,530.30 | 100.00% | 18,362,292.81 | 138,699,552.39 | 100.00% | 15,981,015.68 |

3、期末余额中不存在应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东欠款。

#### 4、最近三年及一期应收账款的有关情况

##### （1）应收账款前五大客户的名称、对应的金额：

①2006 年 12 月 31 日应收账款前五大客户的名称、对应的金额（单位：元）

| 客户名称           | 余额            | 占当期应收账款的比例 | 坏账准备提取比例 |
|----------------|---------------|------------|----------|
| 苏源集团江苏电力物资有限公司 | 11,163,360.00 | 13.34%     | 7.78%    |
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 6,367,370.70  | 7.61%      | 5.00%    |
| 郴州郴电科技有限公司     | 4,085,649.60  | 4.88%      | 5.54%    |
| 大连双益电衡技术有限公司   | 3,321,668.00  | 3.97%      | 5.00%    |
| 重庆市电力公司        | 3,169,546.95  | 3.79%      | 5.00%    |

②2007 年 12 月 31 日应收账款前五大客户的名称、对应的金额（单位：元）

| 客户名称           | 余额            | 占当期应收账款的比例 | 坏账准备提取比例 |
|----------------|---------------|------------|----------|
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 11,409,535.10 | 11.32%     | 5.00%    |
| 苏源集团江苏电力物资有限公司 | 4,399,500.00  | 4.36%      | 5.00%    |
| 广东电网公司东莞供电局    | 4,030,273.75  | 4.00%      | 5.00%    |
| 江苏爱迪电子有限公司     | 3,798,723.00  | 3.77%      | 5.00%    |
| 大连双益电衡技术有限公司   | 3,321,668.00  | 3.29%      | 10.00%   |

③2008 年 12 月 31 日应收账款前五大客户的名称、对应的金额（单位：元）

| 客户名称           | 余额            | 占当期应收账款的比例 | 坏账准备提取比例 |
|----------------|---------------|------------|----------|
| 江苏省电力物资有限公司    | 12,449,187.00 | 8.98%      | 5.00%    |
| 广东电网公司深圳供电局    | 8,076,300.62  | 5.82%      | 5.00%    |
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 5,647,710.40  | 4.07%      | 5.00%    |
| 甘肃省平凉地区电力工业局   | 5,080,390.00  | 3.66%      | 7.16%    |
| 张家口供电公司物资供销公司  | 4,388,000.00  | 3.16%      | 5.00%    |

④2009 年 6 月 30 日应收账款前五大客户的名称、对应的金额（单位：元）

| 客户名称           | 余额            | 占当期应收账款的比例 | 坏账准备提取比例 |
|----------------|---------------|------------|----------|
| 张家口供电公司物资供销公司  | 10,618,200.00 | 7.78%      | 5.00%    |
| 江苏省电力物资有限公司    | 10,072,080.00 | 7.37%      | 5.00%    |
| 湖北鄂能物资有限责任公司   | 7,944,530.00  | 5.82%      | 5.00%    |
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 4,146,061.89  | 3.03%      | 5.00%    |
| 山西省电力公司晋城供电分公司 | 3,496,000.00  | 2.56%      | 5.00%    |

## (2) 三年以上客户的名称、账款形成原因、未收回原因:

①2006年12月31日账龄在3年以上金额在10万元以上应收账款明细表:

单位: 元

| 序号 | 客户名称              | 金额         | 占当期应收账款的比例 | 坏账准备提取比例 | 形成原因 | 未收回原因              |
|----|-------------------|------------|------------|----------|------|--------------------|
| 1  | 吴江松陵电力站           | 610,991.40 | 0.73%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 已收回   |
| 2  | 南京浩能电力设备有限公司      | 570,000.00 | 0.68%      | 32.08%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 已收回   |
| 3  | 南京三能电力仪表有限公司      | 535,375.71 | 0.64%      | 50.00%   | 货款   | 质量问题, 正在解决         |
| 4  | 北京博纳电子公司          | 386,110.00 | 0.46%      | 50.00%   | 货款   | 质量纠纷正协商解决          |
| 5  | 南京金宁光仪表公司         | 355,090.00 | 0.42%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 6  | 威海鲁能电器有限公司        | 353,061.00 | 0.42%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 7  | 吴江梅垫镇电管站          | 262,496.20 | 0.31%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 已收回   |
| 8  | 南京供电局             | 237,409.50 | 0.28%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 9  | 交口电业局农网改造领导小组     | 227,245.00 | 0.27%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 10 | 常熟市通用电力公司         | 223,390.00 | 0.27%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 11 | 襄电集团枣阳电力有限公司物资分公司 | 220,200.00 | 0.26%      | 30.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 12 | 安徽合肥佛子林           | 201,557.40 | 0.24%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 13 | 兰州军区联勤部基建营房部      | 199,000.00 | 0.24%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 14 | 衡阳电业局物资公司         | 193,703.00 | 0.23%      | 30.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 15 | 江苏省电力器材公司         | 191,900.00 | 0.23%      | 100.00%  | 货款   | 催款不及时, 已收回         |
| 16 | 长沙电业局             | 189,201.60 | 0.23%      | 30.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 17 | 巢湖电力实业总公司         | 187,520.00 | 0.22%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 18 | 邵阳市衡正电力发展有限责任公司   | 176,900.00 | 0.21%      | 30.00%   | 货款   | 催款不及时, 已收回         |
| 19 | 郴州市电力公司           | 166,320.00 | 0.20%      | 30.00%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 20 | 沧州电力物资公司          | 160,000.00 | 0.19%      | 37.81%   | 货款   | 催款不及时, 已收回         |
| 21 | 老河口供电局            | 157,020.00 | 0.19%      | 43.38%   | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 22 | 淮南供电局             | 140,000.00 | 0.17%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 23 | 吴江黎里电力经营部         | 139,992.40 | 0.17%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 24 | 襄樊电力集团嘉能实业有限公司    | 138,742.18 | 0.17%      | 100.00%  | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 25 | 香花乔水产综合批发市场       | 135,000.00 | 0.16%      | 50.00%   | 货款   | 催款不及时, 已收回         |
| 26 | 武进市洛阳电力管理站        | 116,670.00 | 0.14%      | 50.00%   | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 27 | 湖北鄂能物资有限责任公司襄樊分公司 | 106,000.00 | 0.13%      | 50.00%   | 货款   | 催款不及时, 已收回         |

|    |             |              |       |        |    |             |
|----|-------------|--------------|-------|--------|----|-------------|
| 28 | 沅江市兴电有限责任公司 | 104,900.00   | 0.13% | 30.00% | 货款 | 对方拖欠,可能无法收回 |
|    | 合计          | 6,685,795.39 | 7.99% | 60.50% |    |             |

②2007年12月31日账龄在3年以上金额在10万元以上应收账款明细表:

单位:元

| 序号 | 客户名称              | 金额           | 占当期<br>应收账款<br>的比例 | 坏账准备<br>提取比例 | 形成原因 | 未收回原因            |
|----|-------------------|--------------|--------------------|--------------|------|------------------|
| 1  | 南京三能电力仪表有限公司      | 535,375.71   | 0.53%              | 100.00%      | 货款   | 质量问题,正在解决        |
| 2  | 北京博纳电子公司          | 386,110.00   | 0.38%              | 100.00%      | 货款   | 质量纠纷正协商解决        |
| 3  | 衡阳电业局物资公司         | 370,913.00   | 0.37%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 4  | 南京金宁光仪表公司         | 355,090.00   | 0.35%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,可能无法收回      |
| 5  | 威海鲁能电器有限公司        | 353,061.00   | 0.35%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 6  | 益阳电力计量科技服务部       | 331,000.00   | 0.33%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 7  | 舒兰市农电局            | 325,000.00   | 0.32%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 8  | 齐齐哈尔供电公司          | 308,547.20   | 0.31%              | 30.00%       | 货款   | 投标保证金,正在清理中      |
| 9  | 临县电力公司            | 303,730.00   | 0.30%              | 30.00%       | 货款   | 质量问题,正在解决        |
| 10 | 宜昌市城阜工贸有限责任公司     | 250,000.00   | 0.25%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 11 | 南京供电局             | 237,409.50   | 0.24%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 12 | 襄电集团枣阳电力有限公司物资分公司 | 220,200.00   | 0.22%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 13 | 襄樊电力集团嘉能实业有限公司    | 206,992.18   | 0.21%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 14 | 泗洪县供电局            | 206,394.00   | 0.21%              | 30.00%       | 货款   | 质量纠纷正协商解决        |
| 15 | 安徽合肥佛子林           | 201,557.40   | 0.20%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,可能无法收回      |
| 16 | 兰州军区联勤部基建营房部      | 199,000.00   | 0.20%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,可能无法收回      |
| 17 | 长沙电业局             | 189,201.60   | 0.19%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 18 | 巢湖电力实业总公司         | 187,520.00   | 0.19%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 19 | 郴州市电力公司           | 166,320.00   | 0.17%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 20 | 老河口供电局            | 157,020.00   | 0.16%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 21 | 赤峰电业局             | 156,320.00   | 0.16%              | 30.00%       | 货款   | 催款不及时,清理中        |
| 22 | 慈溪市一得电子仪表有限公司     | 154,000.00   | 0.15%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 23 | 淮南供电(用电管理科)       | 140,000.00   | 0.14%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 24 | 吴江黎里电力经营部         | 139,992.40   | 0.14%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 25 | 潍坊五洲浩特公司—银骏       | 129,900.00   | 0.13%              | 30.00%       | 货款   | 催款不及时,清理中        |
| 26 | 武进市洛阳电力管理站        | 116,670.00   | 0.12%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 27 | 湖北鄂能物资有限责任公司黄石分公司 | 109,000.00   | 0.11%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
| 28 | 沅江市兴电有限责任公司       | 104,900.00   | 0.10%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠,催款不及时,正在清理中 |
|    | 合计                | 6,541,223.99 | 6.50%              | 64.53%       |      |                  |

③2008年12月31日账龄在3年以上金额在10万元以上应收账款明细表:

单位：元

| 序号 | 客户名称              | 金额           | 占当期<br>应收账款<br>的比例 | 坏账准备<br>提取比例 | 形成原因 | 未收回原因              |
|----|-------------------|--------------|--------------------|--------------|------|--------------------|
| 1  | 武汉华源电力物资有限公司      | 618,700.00   | 0.37%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 2  | 南京三能电力仪表有限公司      | 535,375.71   | 0.32%              | 100.00%      | 货款   | 正在清理之中             |
| 3  | 广东电网公司肇庆鼎湖供电局     | 500,000.00   | 0.30%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 4  | 北京博纳电子公司          | 386,110.00   | 0.23%              | 100.00%      | 货款   | 正在清理之中             |
| 5  | 衡阳电业局物资公司         | 370,913.00   | 0.22%              | 76.11%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 6  | 南京金宁光仪表公司         | 355,090.00   | 0.21%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 7  | 舒兰市农电局            | 325,000.00   | 0.19%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 8  | 齐齐哈尔供电公司          | 308,547.20   | 0.18%              | 30.00%       | 货款   | 投标保证金, 正在清理中       |
| 9  | 临县电力公司            | 303,730.00   | 0.18%              | 50.00%       | 货款   | 正在协商解决中            |
| 10 | 宜昌市城阜工贸有限责任公司     | 250,000.00   | 0.15%              | 30.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 11 | 南京供电局             | 237,409.50   | 0.14%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 12 | 常熟市通用电力公司         | 223,390.00   | 0.13%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 13 | 长春市中环房地产开发有限责任公司  | 220,956.00   | 0.13%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 14 | 襄电集团枣阳电力有限公司物资分公司 | 220,200.00   | 0.13%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 15 | 襄樊电力集团嘉能实业有限公司    | 207,992.18   | 0.12%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 16 | 泗洪县供电局            | 206,394.00   | 0.12%              | 42.16%       | 货款   | 正在协商解决中            |
| 17 | 安徽合肥佛子林           | 201,557.40   | 0.12%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 18 | 兰州军区联勤部基建营房部      | 199,000.00   | 0.12%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 可能无法收回       |
| 19 | 长沙电业局             | 189,201.60   | 0.11%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 20 | 巢湖电力实业总公司         | 187,520.00   | 0.11%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 21 | 郴州市电力公司           | 166,320.00   | 0.10%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 22 | 老河口供电局            | 157,020.00   | 0.09%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 23 | 慈溪市一得电子仪表有限公司     | 154,000.00   | 0.09%              | 30.00%       | 货款   | 催款不及时, 清理中         |
| 24 | 盱眙苏源电气实业总公司       | 152,400.00   | 0.09%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 25 | 淮南供电(用电管理科)       | 140,000.00   | 0.08%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 26 | 吴江黎里电力经营部         | 139,992.40   | 0.08%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 27 | 武进市洛阳电力管理站        | 116,670.00   | 0.07%              | 100.00%      | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 28 | 虞城县供电有限责任公司       | 104,900.00   | 0.06%              | 50.00%       | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
|    | 合计                | 7,178,388.99 | 4.24%              | 69.88%       |      |                    |

④2009年6月30日账龄在3年以上金额在10万元以上应收账款明细表:

单位：元

| 序号 | 客户名称                | 金额           | 占当期<br>应收账款<br>的比例 | 坏账准备<br>提取比例 | 形成原因 | 未收回原因              |
|----|---------------------|--------------|--------------------|--------------|------|--------------------|
| 1  | 南京三能电力仪表有限公司        | 535,375.71   | 0.39%              | 100%         | 货款   | 正在清理之中             |
| 2  | 广东电网公司肇庆鼎湖供电局       | 500,000.00   | 0.37%              | 50%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 3  | 江西赣州供电公司            | 392,900.03   | 0.29%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 4  | 北京博纳电子公司            | 386,110.00   | 0.28%              | 100%         | 货款   | 正在清理之中             |
| 5  | 衡阳电业局物资公司           | 370,913.00   | 0.27%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 6  | 南京金宁光仪表公司           | 355,090.00   | 0.26%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 7  | 四平电业局               | 325,000.00   | 0.24%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 8  | 舒兰市农电局              | 325,000.00   | 0.24%              | 50%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 9  | 齐齐哈尔供电公司            | 252,936.80   | 0.19%              | 50%          | 货款   | 正在清理之中             |
| 10 | 宜昌市城阜工贸有限责任公司       | 250,000.00   | 0.18%              | 50%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 11 | 泗洪县供电局              | 246,494.00   | 0.18%              | 62.60%       | 货款   | 正在协商解决中            |
| 12 | 南京供电局               | 237,409.50   | 0.17%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 13 | 常熟市通用电力公司           | 223,390.00   | 0.16%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 14 | 长春市中环房地产开发有限责任公司    | 220,956.00   | 0.16%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 15 | 襄电集团枣阳电力有限公司物资供销分公司 | 220,200.00   | 0.16%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 16 | 襄樊电力集团嘉能实业有限公司      | 207,992.18   | 0.15%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 17 | 安徽合肥佛子林             | 201,557.40   | 0.15%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 18 | 兰州军区联勤部基建营房部        | 199,000.00   | 0.15%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 19 | 宁夏富龙房地产开发有限公司       | 192,240.00   | 0.14%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 20 | 长沙电业局               | 189,201.60   | 0.14%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 21 | 巢湖电力实业总公司           | 187,520.00   | 0.14%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 22 | 盱眙苏源电力器材有限公司        | 180,000.00   | 0.13%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 23 | 郴州市电力公司             | 166,320.00   | 0.12%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 24 | 老河口供电局              | 157,020.00   | 0.11%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 25 | 襄樊电力集团有限公司襄城分公司     | 154,560.00   | 0.11%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 26 | 慈溪市一得电子仪表有限公司       | 154,000.00   | 0.11%              | 50%          | 货款   | 催款不及时, 清理中         |
| 27 | 贵阳金阳供电有限公司          | 152,400.00   | 0.11%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 28 | 盱眙苏源电气实业总公司         | 152,400.00   | 0.11%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 29 | 淮南供电(用电管理科)         | 140,000.00   | 0.10%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 30 | 吴江黎里电力经营部           | 139,992.40   | 0.10%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 31 | 武进洛阳电力管理站           | 116,670.00   | 0.09%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 32 | 临县电力公司              | 115,730.00   | 0.09%              | 100%         | 货款   | 正在清理之中             |
| 33 | 沅江市兴电有限责任公司         | 104,900.00   | 0.08%              | 100%         | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
| 34 | 景德镇供电公司             | 102,835.00   | 0.08%              | 30%          | 货款   | 对方拖欠, 催款不及时, 正在清理中 |
|    | 合计                  | 7,856,113.62 |                    |              |      |                    |

## (3) 新增应收账款次年的收回情况:

①2005 年新增客户中，新增应收账款净额在 10 万元以上的货款次年回款情况明细表（单位：元）：

| 序号 | 新增客户名称             | 新增净额         | 次年收回金额       |
|----|--------------------|--------------|--------------|
| 1  | 广东电网公司珠海供电局        | 1,830,746.00 | 1287,297.00  |
| 2  | 苏州兴创电力器材公司         | 1,554,250.00 | 1,554,250.00 |
| 3  | 常州苏源永利达电力科技有限公司    | 1,300,400.00 | 800,000.00   |
| 4  | 广东电网公司东莞供电局        | 1,034,611.00 | 1034,611.00  |
| 5  | 江苏恒源电力物资有限公司       | 945,000.00   | 945,000.00   |
| 6  | 山西省电力公司晋城供电分公司     | 903,908.00   | 903,908.00   |
| 7  | 江西赣州供电公司           | 899,900.00   | 507,000.00   |
| 8  | 邯郸供电局              | 861,164.00   | 861,164.00   |
| 9  | 厦门宝洲风险投资股份有限公司     | 810,000.00   | 810,000.00   |
| 10 | 广东电网公司广州供电局        | 602,834.00   | 602,834.00   |
| 11 | 连云港龙鼎物流有限公司        | 549,200.00   | 549,200.00   |
| 12 | 江西上饶供电公司           | 533,600.00   | 533,600.00   |
| 13 | 新疆伊犁电力有限责任公司伊宁市供电公 | 523,200.00   | 523,200.00   |
| 14 | 阿克苏电力物资经销有限责任公司    | 436,000.00   | 436,000.00   |
| 15 | 江西南昌供电公司           | 417,250.00   | 409,500.00   |
| 16 | 四平电业局              | 325,000.00   | -            |
| 17 | 新疆新能物资集团有限责任公司     | 316,488.00   | 316,488.00   |
| 18 | 巴彦淖尔电业局            | 299,520.00   | 282,500.00   |
| 19 | 南京南自科技发展有限公司       | 257,600.00   | 230,100.00   |
| 20 | 新疆阿勒泰电力有限责任公司      | 223,020.00   | -            |
| 21 | 吉林通电实业集团有限公司       | 195,000.00   | 195,000.00   |
| 22 | 陕西省电力公司西安高压供电局     | 186,000.00   | 73,028.00    |
| 23 | 临河供电局低压安装公司        | 175,200.00   | 175,200.00   |
| 24 | 都匀供电局              | 169,800.00   | 169,800.00   |
| 25 | 海南电力试验研究所          | 158,400.00   | 158,400.00   |
| 26 | 宁夏天净元光电力有限公司兴庆分公司  | 121,400.00   | 121,400.00   |
| 27 | 成都电业局都江堰电力公司       | 117,340.00   | -            |
| 28 | 景德镇供电公司            | 102,835.00   | -            |

②2006 年新增客户中，新增应收账款净额在 10 万元以上的货款次年回款情况明细表（单位：元）：

| 序号 | 新增客户名称               | 新增净额         | 次年收回金额       |
|----|----------------------|--------------|--------------|
| 1  | 威海供电公司               | 2,379,000.00 | -            |
| 2  | 石家庄思凯电力建设有限公司物资销售分公司 | 1,559,996.00 | 1,559,996.00 |
| 3  | 新疆巴州电力有限责任公司         | 605,950.00   | 510,320.00   |
| 4  | 广东电网公司汕尾供电局          | 601,647.50   | -            |
| 5  | 湖北省电力公司孝感供电公司        | 565,000.00   | 565,000.00   |

|    |                     |            |            |
|----|---------------------|------------|------------|
| 6  | 云南电网公司大理供电局         | 544,000.00 | -          |
| 7  | 淮安浦源电力器材有限责任公司      | 492,900.00 | -          |
| 8  | 辽宁省电力有限公司辽阳供电公司     | 450,000.00 | 450,000.00 |
| 9  | 邢台兴力科贸有限责任公司        | 384,000.00 | 384,000.00 |
| 10 | 海南电网文昌供电公司          | 352,600.00 | -          |
| 11 | 朔州开元电力物资销售有限公司      | 342,920.00 | 290,000.00 |
| 12 | 邢台神华矿业物资有限公司        | 263,120.00 | 100,000.00 |
| 13 | 新疆电力工业局昌吉电业局        | 215,000.00 | 215,000.00 |
| 14 | 苏州元亨投资发展有限公司        | 208,000.00 | 208,000.00 |
| 15 | 山西省电力公司长治供电分公司      | 196,200.00 | 154,680.00 |
| 16 | 宁夏富龙房地产开发有限公司       | 192,240.00 | -          |
| 17 | 江阴苏澄电力器材有限公司        | 190,000.00 | 190,000.00 |
| 18 | 辽宁省电力有限公司营口供电公司     | 184,500.00 | 184,500.00 |
| 19 | 云南电网公司曲靖市供电局        | 183,600.00 | 183,600.00 |
| 20 | 常州晨鹏电气有限公司          | 180,274.00 | 180,274.00 |
| 21 | 新疆培基建设工程有限公司        | 175,042.00 | 148,120.00 |
| 22 | 云南电网公司红河供电局         | 167,280.00 | 167,280.00 |
| 23 | 广东省雷州市供电局           | 166,840.00 | 166,840.00 |
| 24 | 通州建总集团有限公司新疆分公司     | 153,742.00 | 128,560.00 |
| 25 | 重庆市石柱县供电有限责任公司      | 146,716.00 | -          |
| 26 | 宁夏天净元光电力有限公司银川工程分公司 | 139,800.00 | 139,800.00 |
| 27 | 新疆维吾尔自治区电力试验研究所开发中心 | 137,500.00 | 9,000.00   |
| 28 | 新疆中试达电力电子技术有限公司     | 115,500.00 | -          |
| 29 | 宁夏电力公司电能计量检定中心      | 110,847.00 | 110,847.00 |
| 30 | 云南电网公司西双版纳供电局       | 110,160.00 | -          |
| 31 | 阳泉煤业（集团）有限责任公司      | 109,200.00 | 98,000.00  |

③2007 年新增客户中，新增应收账款净额在 10 万元以上的货款次年回款情况明细表（单位：元）：

| 序号 | 新增客户名称            | 新增净额         | 次年收回金额       |
|----|-------------------|--------------|--------------|
| 1  | 甘肃省电力公司天水供电公司     | 1,923,750.00 | 1,923,750.00 |
| 2  | 湖南省电力公司           | 1,764,000.00 | 1,764,000.00 |
| 3  | 山西省运城市运能电力物资有限公司  | 1,140,800.00 | 0.00         |
| 4  | 广东电网公司阳江供电局       | 1,033,800.00 | 1,033,800.00 |
| 5  | 商洛供电局             | 988,800.00   | 889,920.00   |
| 6  | 江西省电力公司           | 967,470.00   | 967,470.00   |
| 7  | 辽宁省电力有限公司葫芦岛供电公司  | 359,600.00   | 359,600.00   |
| 8  | 甘肃省电力公司庆阳供电公司     | 336,300.00   | 0.00         |
| 9  | 伊犁宁远电力物资有限公司      | 303,600.00   | 0.00         |
| 10 | 淮安市楚明电力器材综合销售有限公司 | 282,500.00   | 282,500.00   |
| 11 | 昌乐县电力物资供应公司       | 277,320.00   | 230,000.00   |

|    |                   |            |            |
|----|-------------------|------------|------------|
| 12 | 江西抚州供电公司          | 272,900.00 | 0.00       |
| 13 | 广东省始兴县供电公司        | 219,250.00 | 0.00       |
| 14 | 江苏开泰集团有限公司        | 191,850.00 | 0.00       |
| 15 | 山东省嘉祥明达电力工程有限责任公司 | 186,000.00 | 0.00       |
| 16 | 昌邑市力源电器设备有限责任公司   | 180,050.00 | 180,050.00 |
| 17 | 新疆电力公司吐鲁番电业局      | 179,000.00 | 179,000.00 |
| 18 | 阳泉市郊区电业电气安装公司     | 165,000.00 | 0.00       |
| 19 | 铁岭供电局             | 159,500.00 | 0.00       |
| 20 | 新疆电力公司准东供电公司      | 159,000.00 | 0.00       |
| 21 | 伊宁市华夏置业有限公司       | 154,780.00 | 0.00       |
| 22 | 黄石祥盛电力物资有限公司      | 152,730.00 | 148,170.00 |
| 23 | 华北电力科学研究院有限责任公司   | 150,000.00 | 0.00       |
| 24 | 武汉华源电气设备有限责任公司    | 142,580.01 | 110,000.00 |
| 25 | 伊犁华瑞房地产开发有限责任公司   | 125,712.00 | 0.00       |
| 26 | 虞城县供电有限责任公司       | 101,040.00 | 91,000.00  |

④2008 年新增客户中，新增应收账款净额在 10 万元以上的货款次年回款情况明细表  
(单位：元)：

| 序号 | 新增客户名称            | 新增净额         | 次年收回金额       |
|----|-------------------|--------------|--------------|
| 1  | 衢州光明电力工程有限公司      | 2,496,000.00 | 2,246,400.00 |
| 2  | 鸡西市电业局            | 2,323,900.00 | -            |
| 3  | 云南电网公司昆明供电局       | 1,008,000.00 | -            |
| 4  | 云南电网公司玉溪供电局       | 973,440.00   | -            |
| 5  | 湘潭电力物资公司          | 884,000.00   | -            |
| 6  | 毕节供电局             | 800,800.00   | -            |
| 7  | 惠州市环城农电服务有限公司     | 475,800.00   | 475,800.00   |
| 8  | 东明县富成电器设备有限公司     | 429,467.00   | 179,000.00   |
| 9  | 青州益能设备材料有限公司      | 410,000.00   | 410,000.00   |
| 10 | 伊犁宁远电控设备厂         | 408,472.00   | 200,000.00   |
| 11 | 内蒙古赤峰市农电局喀旗分局     | 384,280.00   | -            |
| 12 | 山东鱼台电力制造业有限公司     | 377,460.00   | 100,000.00   |
| 13 | 新疆中德华能成套设备制造有限公司  | 226,213.00   | 110,700.00   |
| 14 | 伊犁威源电力安装有限责任公司    | 347,075.00   | 14,600.00    |
| 15 | 乳山市电业集团总公司电力物资公司  | 277,880.00   | 100,000.00   |
| 16 | 内蒙古赤峰市巴林左旗农电局     | 260,000.00   | -            |
| 17 | 山西省电力公司太原供电分公司    | 250,500.00   | -            |
| 18 | 昌泰控股集团有限公司电力物资分公司 | 226,100.00   | -            |
| 19 | 山东寿光巨能贸易有限公司      | 203,740.00   | 203,740.00   |
| 20 | 伊宁市百得商贸有限责任公司     | 203,688.00   | -            |
| 21 | 农四师电力公司           | 199,340.00   | -            |
| 22 | 青岛钰宏电子科技有限公司      | 169,078.00   | 122,500.00   |
| 23 | 武汉金正电力物资有限公司      | 166,400.00   | 166,400.00   |

|    |                          |            |            |
|----|--------------------------|------------|------------|
| 24 | 诸城市新光电力物资有限公司            | 130,000.00 | 130,000.00 |
| 25 | 新疆恒盛源建筑设备安装工程有限公司设备安装分公司 | 129,828.00 | -          |
| 26 | 新疆新能许继自动化有限责任公司          | 107,324.00 | -          |

### (三) 其他应收款

1、截止 2009 年 6 月 30 日，其他应收账款按重要性结构列示如下：

单位：元

| 项 目                                                  | 应收账款          |         | 坏 账 准 备 |              |
|------------------------------------------------------|---------------|---------|---------|--------------|
|                                                      | 账面余额          | 比例%     | 计提比例    | 金 额          |
| 单项金额重大(50 万元及以上)                                     | 17,235,279.19 | 53.64%  | 6.09%   | 1,049,139.65 |
| 单项金额不重大(50 万元以下)<br>但按信用风险特征(账龄超 1 年)<br>组合后该组合的风险较大 | 5,033,440.90  | 15.66%  | 43.44%  | 2,186,299.12 |
| 其他金额不重大                                              | 9,865,251.81  | 30.70%  | 5.00%   | 493,262.60   |
| 合 计                                                  | 32,133,971.90 | 100.00% | 11.60%  | 3,728,701.37 |

2、其他应收款分账龄情况如下：

单位：元

| 账龄    | 2009 年 6 月 30 日 |         |              | 2008 年 12 月 31 日 |         |              |
|-------|-----------------|---------|--------------|------------------|---------|--------------|
|       | 金 额             | 比例(%)   | 坏账准备         | 金 额              | 比例(%)   | 坏账准备         |
| 1 年以内 | 23,353,017.20   | 72.68%  | 1,167,650.86 | 17,767,192.29    | 69.11%  | 888,359.62   |
| 1-2 年 | 5,674,266.62    | 17.66%  | 567,426.66   | 4,597,885.40     | 17.89%  | 459,788.54   |
| 2-3 年 | 845,503.92      | 2.63%   | 169,100.78   | 1,006,341.90     | 3.91%   | 201,268.38   |
| 3-4 年 | 235,773.75      | 0.73%   | 70,732.13    | 426,753.41       | 1.66%   | 128,026.02   |
| 4-5 年 | 543,238.97      | 1.69%   | 271,619.49   | 180,709.31       | 0.70%   | 90,354.65    |
| 5 年以上 | 1,482,171.44    | 4.61%   | 1,482,171.44 | 1,729,583.44     | 6.73%   | 1,729,583.44 |
| 合 计   | 32,133,971.90   | 100.00% | 3,728,701.37 | 25,708,465.75    | 100.00% | 3,497,380.65 |

3、期末余额中不存在应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东欠款。

4、期末余额其他应收款前 5 名欠款单位欠款合计

单位：元

| 单位名称           | 金 额          | 占总额比例  | 账 龄     | 备 注   |
|----------------|--------------|--------|---------|-------|
| 新疆新能物资集团有限责任公司 | 2,197,978.05 | 6.84%  | 1年以内-2年 | 投标保证金 |
| 浙江浙电工程招标咨询有限公司 | 1,707,656.00 | 5.31%  | 1年以内    | 投标保证金 |
| 江苏天源招标有限公司     | 1,417,134.81 | 4.41%  | 1年以内    | 投标保证金 |
| 江西电能科技发展有限责任公司 | 1,293,707.40 | 4.03%  | 1年以内-2年 | 投标保证金 |
| 辽宁省电力有限公司物资分公司 | 1,202,348.00 | 3.74%  | 1年以内    | 投标保证金 |
| 合 计            | 7,818,824.26 | 24.33% |         |       |

#### (四) 存货

截止2009年6月30日，本公司存货余额明细情况如下表：

单位：元

| 项 目    | 2009年6月30日    |      | 2008年12月31日   |      |
|--------|---------------|------|---------------|------|
|        | 金 额           | 跌价准备 | 金 额           | 跌价准备 |
| 原材料    | 21,167,379.10 | -    | 21,604,424.00 | -    |
| 委托加工物资 | 11,456,707.16 | -    | 8,686,471.53  | -    |
| 产成品    | 39,561,220.67 | -    | 35,499,252.94 | -    |
| 在产品    | 10,969,349.61 | -    | 11,566,770.86 | -    |
| 外购商品   | 1,312,446.27  | -    | 661,191.31    | -    |
| 合计     | 84,467,102.81 | -    | 78,018,110.64 | -    |

报告期各期末不存在存货可变现净值低于其账面价值而需计提存货跌价准备的情形。

#### (五) 固定资产

截止2009年6月30日，本公司固定资产分类明细如下：

单位：元

| 项 目     | 2008年12月31日   | 本期增加         | 本期减少       | 2009年6月30日    |
|---------|---------------|--------------|------------|---------------|
| 固定资产原值  |               |              |            |               |
| 房屋建筑物   | 39,388,623.36 | -            | -          | 39,388,623.36 |
| 机器设备    | 9,964,890.24  | 6,169,115.33 | 831,053.23 | 15,302,952.34 |
| 运输设备    | 5,913,855.18  | -            | -          | 5,913,855.18  |
| 电子及其他设备 | 7,278,164.34  | 929,256.03   | -          | 8,207,420.37  |
| 合计      | 62,545,533.12 | 7,098,371.36 | 831,053.23 | 68,812,851.25 |
| 累计折旧    |               |              |            |               |
| 房屋建筑物   | 8,257,074.34  | 779,610.72   | -          | 9,036,685.06  |
| 机器设备    | 6,763,448.55  | 421,067.40   | 747,947.91 | 6,436,568.04  |
| 运输设备    | 3,196,704.02  | 275,950.21   | -          | 3,472,654.23  |

|          |               |              |            |               |
|----------|---------------|--------------|------------|---------------|
| 电子及其他设备  | 3,504,101.30  | 457,823.00   | -          | 3,961,924.30  |
| 合计       | 21,721,328.21 | 1,934,451.33 | 747,947.91 | 22,907,831.63 |
| 固定资产净值   | 40,824,204.91 |              |            | 45,905,019.62 |
| 固定资产减值准备 | -             |              |            | -             |
| 固定资产净额   | 40,824,204.91 |              |            | 45,905,019.62 |

报告期末为本公司借款设置抵押的固定资产账面原值为 19,628,292.00 元，净值为 12,930,125.07 元。

报告期末无因市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致资产可收回金额低于其账面价值的情况，不需计提减值准备。

#### (六) 在建工程

单位：元

| 项目          | 预算数           | 2008.12.31 | 本期增加         |            | 转入固定资产 | 2009.6.30    | 资金来源   | 工程投入占预算比例 |
|-------------|---------------|------------|--------------|------------|--------|--------------|--------|-----------|
|             |               |            | 成本           | 其中：利息      |        |              |        |           |
| 电能仪表及终端技改项目 | 45,500,000.00 | -          | 6,828,012.90 | 838,596.79 | -      | 6,828,012.90 | 金融机构贷款 | 15.01%    |
| 合 计         | 45,500,000.00 | -          | 6,828,012.90 | 838,596.79 | -      | 6,828,012.90 |        |           |

#### (七) 工程物资

单位：元

| 项目 | 2009.6.30     | 2008.12.31 |
|----|---------------|------------|
| 设备 | 10,605,645.69 | -          |
| 合计 | 10,605,645.69 | -          |

#### (八) 投资性房地产

| 项 目   | 2008 年 12 月 31 日 | 本期增加      | 本期减少 | 2009 年 6 月 30 日 |
|-------|------------------|-----------|------|-----------------|
| 原值：   |                  |           |      |                 |
| 房屋建筑物 | 3,179,920.70     | -         | -    | 3,179,920.70    |
| 累计折旧： |                  |           |      |                 |
| 房屋建筑物 | 906,277.68       | 75,523.14 | -    | 981,800.82      |
| 净值：   | 2,273,643.02     | -         | -    | 2,198,119.88    |
| 减值准备： | -                | -         | -    | -               |
| 净额：   | 2,273,643.02     |           | -    | 2,198,119.88    |

报告期末无因市价持续下跌等原因导致资产可收回金额低于其账面价值的情况，不需计提减值准备。

#### (九) 长期股权投资

## 1、长期股权投资变动情况

单位：元

| 项 目  | 2008 年 12 月 31 日 | 本期增加 | 本期减少 | 2009 年 6 月 30 日 |
|------|------------------|------|------|-----------------|
| 联营企业 | 4,000,000.00     | -    | -    | 4,000,000.00    |
| 合 计  | 4,000,000.00     | -    | -    | 4,000,000.00    |

## 2、对联营企业投资基本情况

单位：元

| 被 投 资 单 位 名 称   | 出资比例 | 表决权比例 | 期末净资产         | 本期营业收入 | 本期净利润 |
|-----------------|------|-------|---------------|--------|-------|
| 深圳市深仪仪器仪表股份有限公司 | 40%  | 40%   | 10,000,000.00 | -      | -     |

## 3、采用权益法核算的长期股权投资

单位：元

| 被 投 资 单 位 名 称   | 初始投资金额       | 追加投资金额 | 被投资单位本<br>期权益增减额 | 被投资单位累<br>计权益增减额 | 2009 年 6 月 30 日 |
|-----------------|--------------|--------|------------------|------------------|-----------------|
| 深圳市深仪仪器仪表股份有限公司 | 4,000,000.00 | -      | -                | -                | 4,000,000.00    |
| 合 计             | 4,000,000.00 | -      | -                | -                | 4,000,000.00    |

报告期末长期投资不存在可收回金额低于其账面价值情形，不需计提减值准备。

## (十) 无形资产

单位：元

| 项 目     | 2008 年 12 月 31 日 | 本期增加      | 本期减少 | 2009 年 6 月 30 日 |
|---------|------------------|-----------|------|-----------------|
| 原值：     |                  |           |      |                 |
| 土地使用权   | 4,118,743.20     | -         | -    | 4,118,743.20    |
| 累计摊销金额： |                  |           |      |                 |
| 土地使用权   | 370,469.02       | 43,584.60 | -    | 414,053.62      |
| 净值：     | 3,748,274.18     |           |      | 3,704,689.58    |
| 减值准备：   | -                | -         | -    | -               |
| 净额：     | 3,748,274.18     |           |      | 3,704,689.58    |

报告期末无因市价持续下跌等原因导致资产可收回金额低于其账面价值的情况，不需计提减值准备。

## 九、 发行人负债情况

## (一) 短期借款

## 1、分项列示

单位：元

| 借款条件 | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 12 月 31 日 |
|------|-----------------|------------------|
| 抵押借款 | 30,000,000.00   | 39,000,000.00    |
| 合 计  | 30,000,000.00   | 39,000,000.00    |

## 2、借款明细如下：

单位：元

| 金 融 机 构   | 金 额           | 利 率  | 借 款 期 限          | 条 件   |
|-----------|---------------|------|------------------|-------|
| 招商银行华侨城支行 | 30,000,000.00 | 浮动利率 | 08.11.17-09.7.26 | 抵押、保证 |
| 合计        | 30,000,000.00 |      |                  |       |

其中：招商银行华侨城支行 3,000 万元借款分别由本公司以自有物业高发东方科技园 1#厂房 6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F 房产进行抵押，并由深圳市银骏科技有限公司提供连带保证责任。

## (二) 对内部人员、关联方的负债

## 1、应付职工薪酬

单位：元

| 项 目         | 2008 年 12 月 31 日 | 本期增加          | 本期减少          | 2009 年 6 月 30 日 |
|-------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|
| 工资奖金、津贴和补贴  | -                | 9,610,424.27  | 9,610,424.27  | -               |
| 职工奖励及福利基金   | 10,206,863.58    | 391,947.56    | 643,630.56    | 9,955,180.58    |
| 社会保险费       | 16,800.81        | 591,714.65    | 559,239.23    | 49,276.23       |
| 住房公积金       | 78,326.64        | 46,909.20     | -             | 125,235.84      |
| 工会经费和职工教育经费 | 232,284.42       | 137,980.19    | 138,226.01    | 232,038.60      |
| 非货币性福利      | -                | -             | -             | -               |
| 合 计         | 10,534,275.45    | 10,778,975.87 | 10,951,520.07 | 10,361,731.25   |

## 2、报告期末对关联方负债

单位：元

| 关联方名称           | 2009 年 6 月 30 日 |
|-----------------|-----------------|
| 其他应付款           |                 |
| 深圳市深仪仪器仪表股份有限公司 | 4,000,000.00    |

## (三) 应付票据

## 1、分类列示

单位：元

| 票据种类   | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 12 月 31 日 |
|--------|-----------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 7,620,440.00    | 5,850,000.00     |
| 合 计    | 7,620,440.00    | 5,850,000.00     |

## 2、明细如下：

单位：元

| 承 兑 银 行   | 票据种类   | 金 额          | 2009.12.31 前到期 |
|-----------|--------|--------------|----------------|
| 兴业银行科技支行  | 银行承兑汇票 | 6,550,000.00 | 6,550,000.00   |
| 招商银行华侨城支行 | 银行承兑汇票 | 1,070,440.00 | 1,070,440.00   |
| 合计        |        | 7,620,440.00 | 7,620,440.00   |

3、本公司以人民币 1,524,088.00 元存入银行保证金账户作为开具汇票的承兑保证金。

## (四) 应付帐款

单位：元

| 账 龄   | 2009 年 6 月 30 日 |         | 2008 年 12 月 31 日 |         |
|-------|-----------------|---------|------------------|---------|
|       | 金 额             | 比例      | 金 额              | 比例      |
| 1 年以内 | 79,645,896.41   | 93.55%  | 62,768,973.06    | 95.59%  |
| 1-2 年 | 3,928,890.56    | 4.62%   | 610,240.69       | 0.93%   |
| 2-3 年 | 351,861.27      | 0.41%   | 1,001,025.04     | 1.52%   |
| 3-4 年 | 142,665.60      | 0.17%   | 336,905.52       | 0.51%   |
| 4-5 年 | 129,055.52      | 0.15%   | 139,303.62       | 0.21%   |
| 5 年以上 | 939,759.71      | 1.10%   | 811,306.09       | 1.24%   |
| 合计    | 85,138,129.07   | 100.00% | 65,667,754.02    | 100.00% |

报告期各期末余额中不存在应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东款项。

## (五) 预收帐款

单位：元

| 账 龄   | 2009 年 6 月 30 日 |         | 2008 年 12 月 31 日 |         |
|-------|-----------------|---------|------------------|---------|
|       | 金 额             | 比例      | 金 额              | 比例      |
| 1 年以内 | 15,347,899.29   | 96.25%  | 10,953,735.05    | 98.38%  |
| 1-2 年 | 434,609.00      | 2.72%   | 165,038.00       | 1.48%   |
| 2-3 年 | 148,102.00      | 0.93%   | 3,168.00         | 0.03%   |
| 3-4 年 | 3,168.00        | 0.02%   | 800.00           | 0.01%   |
| 4-5 年 | 800.00          | 0.01%   | -                | -       |
| 5 年以上 | 11,285.51       | 0.07%   | 11,285.51        | 0.10%   |
| 合计    | 15,945,863.80   | 100.00% | 11,134,026.56    | 100.00% |

报告期各期末余额中不存在预收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东款项。

#### （六） 应交税费

单位：元

| 项 目   | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 12 月 31 日 |
|-------|-----------------|------------------|
| 增值税   | -671,727.91     | 2,228,079.98     |
| 城建税   | 34,807.40       | 82,052.55        |
| 企业所得税 | 5,121,344.77    | 7,294,931.25     |
| 个人所得税 | 4,763.60        | -10,027.03       |
| 房产税   | 29,673.67       | --               |
| 教育费附加 | 34,674.70       | 38,558.64        |
| 合计    | 4,553,536.23    | 9,633,595.39     |

#### （七） 其他应付款

其他应付款分账龄情况如下：

单位：元

| 账 龄   | 2009 年 6 月 30 日 |         | 2008 年 12 月 31 日 |         |
|-------|-----------------|---------|------------------|---------|
|       | 金 额             | 比例      | 金 额              | 比例      |
| 1 年以内 | 6,339,566.54    | 55.98%  | 8,940,655.96     | 65.73%  |
| 1-2 年 | 359,673.45      | 3.18%   | 4,099,907.07     | 30.14%  |
| 2-3 年 | 4,083,204.58    | 36.06%  | -                | -       |
| 3-4 年 | -               | -       | -                | -       |
| 4-5 年 | -               | -       | -                | -       |
| 5 年以上 | 541,698.26      | 4.78%   | 561,698.26       | 4.13%   |
| 合计    | 11,324,142.83   | 100.00% | 13,602,261.29    | 100.00% |

#### （八） 逾期未偿还债项

截至 2009 年 6 月 30 日，公司无逾期未偿还的银行借款和其他借入资金。

### 十、 股东权益

本公司最近三年及一期的股东权益情况如下表所示：

单位：元

| 项 目   | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 | 2006 年 12 月 31 日 |
|-------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 股本    | 60,000,000.00   | 60,000,000.00    | 60,000,000.00    | 20,000,000.00    |
| 资本公积金 | 42,297,293.63   | 42,297,293.63    | 44,389,433.46    | 7,593,044.00     |
| 盈余公积金 | 6,944,653.21    | 6,944,653.21     | 3,777,942.57     | 14,558,650.74    |
| 未分配利润 | 115,225,237.84  | 100,494,502.94   | 57,209,250.87    | 72,254,500.75    |

|             |                |                |                |                |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 归属于母公司所有者权益 | 224,467,184.68 | 209,736,449.78 | 165,376,626.90 | 114,406,195.49 |
| 少数股东权益      | --             | --             | 12,607,860.17  | 8,473,939.58   |
| 股东权益合计      | 224,467,184.68 | 209,736,449.78 | 177,984,487.07 | 122,880,135.07 |

## 十一、 现金流量状况

单位：元

| 项 目             | 2009 年 1-6 月   | 2008 年度        | 2007 年度        | 2006 年度        |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 经营活动产生的现金流量净额   | 26,676,493.15  | 10,052,693.72  | 57,534,935.48  | 73,704,781.94  |
| 投资活动产生的现金流量净额   | -14,736,959.84 | -23,332,721.67 | -1,062,642.09  | -8,427,699.75  |
| 筹资活动产生的现金流量净额   | -9,911,062.50  | 18,778,186.37  | -34,559,069.85 | -78,399,461.87 |
| 现金及现金等价物净增加额    | 2,028,470.81   | 5,498,158.42   | 21,913,223.54  | -13,122,379.68 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额 | 0.44           | 0.17           | 0.96           | 1.23           |
| 不涉及现金收支的投资和筹资活动 | -              | -              | -              | -              |

## 十二、 其他重要事项

### （一） 资产负债表日后事项

截止报告日，本公司没有需披露的资产负债表日后事项。

### （二） 承诺事项

截止报告日，本公司没有需披露的重大承诺事项。

### （三） 或有事项

截止报告日，本公司没有需披露的或有事项。

## 十三、 主要财务指标

### （一） 公司最近三年的主要财务指标

| 财务指标            | 2009 年 1-6 月<br>2009 年 6 月 30 日 | 2008 年度<br>2008 年 12 月 31 日 | 2007 年度<br>2007 年 12 月 31 日 | 2006 年度<br>2006 年 12 月 31 日 |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1、流动比率          | 1.88                            | 1.99                        | 2.01                        | 1.47                        |
| 2、速动比率          | 1.36                            | 1.49                        | 1.46                        | 0.93                        |
| 3、资产负债率（母公司）    | 53.51%                          | 52.39%                      | 54.16%                      | 60.58%                      |
| 4、应收账款周转率（次/年）  | 0.74                            | 1.74                        | 2.15                        | 2.09                        |
| 5、存货周转率（次/年）    | 0.77                            | 1.59                        | 1.51                        | 1.15                        |
| 6、息税折旧摊销前利润（万元） | 1,988.91                        | 6,038.29                    | 7,129.09                    | 7,027.48                    |
| 7、利息保障倍数        | 20.16                           | 31.42                       | 40.66                       | 56.27                       |

|                         |       |        |        |        |
|-------------------------|-------|--------|--------|--------|
| 8、每股经营活动的现金流量（元）        | 0.44  | 0.17   | 0.96   | 1.23   |
| 9、每股净现金流量（元）            | 0.03  | 0.09   | 0.37   | -0.22  |
| 10、基本每股收益（元/股）          | 0.25  | 0.77   | 0.89   | 0.89   |
| 11、净资产收益率（全面摊薄）         | 6.56% | 22.15% | 32.15% | 46.44% |
| 12、扣除土地使用权后的无形资产占净资产的比例 | 0     | 0      | 0      | 0      |

注：基本每股收益以归属于母公司股东的净利润为基础按加权平均的方式计算。

### 各项指标的计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额 × 100%

应收账款周转率（次） = 主营业务收入 / 应收账款平均余额

存货周转率（次） = 主营业务成本 / 存货平均余额

全面摊薄净资产收益率 = 归属于母公司股东的净利润 / 期末净资产 × 100%

息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 利息费用 + 所得税 + 固定资产折旧 + 长期待摊和无形资产摊销

利息保障倍数 = 息税前利润 / 利息费用（息为利息支出、税为所得税）

每股经营活动产生的现金流量 = 经营活动产生的现金流量 / 股本

每股净现金流量 = 净现金流量 / 股本

无形资产占净资产比例 = (无形资产 - 土地使用权) / 期末净资产

## （二）最近三年的净资产收益率和每股收益情况

### 1、净资产收益率和每股收益（单位：元）

| 2006 年度                 |        |        |        |        |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 报 告 期 利 润               | 净资产收益率 |        | 每股收益   |        |
|                         | 全面摊薄   | 加权平均   | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润          | 46.44% | 33.30% | 0.89   | 0.89   |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 46.12% | 33.07% | 0.88   | 0.88   |
| 2007 年                  |        |        |        |        |
| 报 告 期 利 润               | 净资产收益率 |        | 每股收益   |        |
|                         | 全面摊薄   | 加权平均   | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润          | 32.15% | 37.71% | 0.89   | 0.89   |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 30.10% | 35.30% | 0.83   | 0.83   |
| 2008 年度                 |        |        |        |        |

| 报 告 期 利 润               | 净资产收益率 |        | 每股收益   |        |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         | 全面摊薄   | 加权平均   | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润          | 22.15% | 24.63% | 0.77   | 0.77   |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 21.81% | 24.25% | 0.75   | 0.75   |
| <b>2009 年 1-6 月</b>     |        |        |        |        |
| 报 告 期 利 润               | 净资产收益率 |        | 每股收益   |        |
|                         | 全面摊薄   | 加权平均   | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润          | 6.56%  | 6.79%  | 0.25   | 0.25   |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 5.45%  | 5.64%  | 0.20   | 0.20   |

## 2、净资产收益率和每股收益的计算过程

①全面摊薄净资产收益率和基本每股收益的计算过程：

全面摊薄净资产收益率=报告期利润÷归属于公司普通股股东的期末净资产

基本每股收益=报告期利润÷期末股份总数

②加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式如下：

$$ROE = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0}$$

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。

③稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益 = [P + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息 - 转换费用) × (1 - 所得税率)] ÷ (S<sub>0</sub> + S<sub>1</sub> + S<sub>i</sub> × M<sub>i</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>j</sub> × M<sub>j</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>k</sub> + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中：P 为报告期利润；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； $S_i$  为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； $S_j$  为报告期因回购或缩股等减少股份数； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； $M_j$  为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

#### 十四、 历次验资情况

详细情况参见本招股说明书第五章“发行人基本情况”之“二、发行人历史沿革及改制重组情况”及“四、发行人自股份公司设立以来的历次评估及验资”。

#### 十五、 备考利润表

公司 2006 年度执行原企业会计准则和《企业会计制度》，如果公司假定从 2006 年 1 月 1 日起全面执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的新企业会计准则体系，则 2006 年度的按照新会计准则体系重新表述的备考利润表如下：

2006 年度备考利润表

单位：元

| 项 目                | 合 并            | 母 公 司          |
|--------------------|----------------|----------------|
| 一、营业收入             | 184,229,535.43 | 184,229,535.43 |
| 减：营业成本             | 89,041,990.21  | 104,706,846.26 |
| 营业税金及附加            | 302,346.84     | 165,420.36     |
| 销售费用               | 14,571,651.18  | 13,344,943.54  |
| 管理费用               | 15,661,168.61  | 12,524,941.32  |
| 财务费用               | 1,029,510.92   | 1,033,443.74   |
| 资产减值损失             | 2,900,867.69   | 2,767,014.57   |
| 加：公允价值变动收益         | —              | —              |
| 投资收益               | —              | —              |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | —              | —              |
| 二、营业利润             | 60,721,999.98  | 49,686,925.64  |
| 加：营业外收入            | 4,608,599.96   | 1,153,712.63   |
| 减：营业外支出            | 400,277.67     | 400,057.67     |
| 其中：非流动资产处置净损失      | 190,624.39     | 190,624.39     |
| 三、利润总额             | 64,930,322.27  | 50,440,580.60  |
| 减：所得税费用            | 9,160,577.58   | 7,934,504.36   |

|                 |               |               |
|-----------------|---------------|---------------|
| 四、净利润           | 55,769,744.69 | 42,506,076.24 |
| 其中：被合并方在合并前实现利润 | -620,607.74   | -             |
| 归属于母公司股东的净利润    | 53,129,249.11 | 42,506,076.24 |
| 少数股东损益          | 2,640,495.58  | -             |
| 五、每股收益：         |               |               |
| （一）基本每股收益       | 0.89          | 0.71          |
| （二）稀释每股收益       | 0.89          | 0.71          |

## 第十章 管理层讨论与分析

### 一、 发行人的财务状况分析

#### (一) 资产分析

##### 1. 资产规模及主要构成

| 项 目       | 2009 年 6 月 30 日 |        | 2008 年 12 月 31 日 |        | 2007 年 12 月 31 日 |        | 2006 年 12 月 31 日 |        |
|-----------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|           | 金额 (万元)         | 比例 (%) | 金额 (万元)          | 比例 (%) | 金额 (万元)          | 比例 (%) | 金额 (万元)          | 比例 (%) |
| 1、流动资产合计  | 30,955.77       | 79.49  | 30,921.13        | 84.64  | 24,226.06        | 81.06  | 20,359.17        | 77.99  |
| 其中：货币资金   | 7,423.17        | 19.06  | 7,220.33         | 19.76  | 6,670.51         | 22.32  | 4,479.19         | 17.16  |
| 应收账款      | 11,820.32       | 30.35  | 12,271.85        | 33.59  | 8,817.51         | 29.50  | 7,209.80         | 27.62  |
| 存 货       | 8,446.71        | 21.69  | 7,801.81         | 21.35  | 6,671.03         | 22.32  | 7,495.21         | 28.71  |
| 预付账款      | 425.03          | 1.09   | 1,298.21         | 3.55   | 226.52           | 0.76   | 101.16           | 0.39   |
| 其他应收款     | 2,840.53        | 7.29   | 2,221.11         | 6.08   | 1,514.70         | 5.07   | 1,065.87         | 4.08   |
| 2、非流动资产合计 | 7,985.34        | 20.51  | 5,613.27         | 15.36  | 5,658.91         | 18.94  | 5,745.43         | 22.01  |
| 其中：固定资产   | 4,590.50        | 11.79  | 4,082.42         | 11.17  | 4,222.51         | 14.13  | 3,244.92         | 12.43  |
| 在建工程      | 682.80          | 1.75   | --               | --     | --               | --     | 1,169.36         | 4.48   |
| 长期股权投资    | 400.00          | 1.03   | 400.00           | 1.09   | 400.00           | 1.34   | 400.00           | 1.53   |
| 工程物资      | 1,060.56        | 2.76   | --               | --     | --               | --     | --               | --     |
| 3、资产总额合计  | 38,941.10       | 100.00 | 36,534.40        | 100.00 | 29,884.97        | 100.00 | 26,104.60        | 100.00 |

最近三年及一期，公司的资产规模与资产结构保持稳定，且总资产主要由流动资产构成。2009 年中期、2008 年、2007 年及 2006 年，流动资产占总资产的比例分别为 79.49%、84.64%、81.06%及 77.99%，而非流动资产（主要为固定资产）占总资产的比例分别为 20.51%、15.36%、18.94%及 22.01%，形成这种资产结构的原因主要是：（1）公司正处于逐步规模化、产能逐步充分发挥的发展阶段，生产设备利用效率日益提高，因此未再进行大规模的固定资产投入，但目前厂房面积、生产设备规模已逐渐成为公司进一步发展的瓶颈；（2）公司所处珠三角地区具有生产加工能力强的比较优势，从投入产出成本、有限资金合理利用的角度，公司的部分前端工序采用委托外协加工的形式，形成了目前“轻资产”的资产结构，但随着公司规模逐渐增大，且部分订单对质量控制的要求越来越高，公司将逐步加大对前端设备、技术与人员的投入；（3）由于所处电力设备行业的特点，公司的应收账款账期较长，根据订单生产形成的存货较多，因此对流动资金的要求较高，公司有限的资金主要用于日常的经营周转上，而未进行大规模的固定资产投入。

##### 2. 货币资金

公司 2009 年中期、2008 年、2007 年及 2006 年的货币资金余额分别为 7,423.17 万元、7,220.33 万元、6,670.51 万元和 4,479.19 万元，报告期内公司货币资金余额稳定上升，主要是公司业务规模逐步扩大，保持相应的流动资金水平所致。

### 3. 应收帐款

#### (1) 应收帐款变动情况

| 项 目       | 2009 年 6 月 30 日<br>或 2009 年 1-6 月 |        | 2008 年 12 月 31 日<br>或 2008 年 |        | 2007 年 12 月 31 日<br>或 2007 年 |       | 2006 年 12 月 31 日<br>或 2006 年 |        |
|-----------|-----------------------------------|--------|------------------------------|--------|------------------------------|-------|------------------------------|--------|
|           | 金额(万元)                            | 增减(%)  | 金额(万元)                       | 增减(%)  | 金额(万元)                       | 增减(%) | 金额(万元)                       | 增减(%)  |
| 应收账款余额    | 13,656.55                         | -1.54% | 13,869.96                    | 37.57  | 10,082.46                    | 20.53 | 8,365.33                     | -8.51  |
| 一年期以内应收帐款 | 10,144.71                         | -0.73% | 10,219.05                    | 46.14  | 6,992.69                     | 38.27 | 5,057.20                     | -15.48 |
| 主营业务收入    | 10,182.46                         | 24.23% | 20,793.06                    | 4.95   | 19,812.44                    | 8.26  | 18,301.25                    | -3.23  |
| 应收账款周转率   | 0.74                              | 5.71%  | 1.74                         | -19.25 | 2.15                         | 2.74  | 2.09                         | -4.98  |

注：2009 年上半年主营业务收入及应收账款周转率的增减比例的计算基数为 2008 年上半年相应指标。

公司 2009 年中期、2008 年、2007 年、2006 年，应收帐款占总资产的比例分别为 30.35%、33.59%、29.50%、和 27.62%。2006 年至 2007 年度，应收帐款平均余额的增长与当年度主营业务收入的增长基本匹配，2007 年、2006 年的应收账款周转率分别为 2.15 和 2.09，处于稳定水平。

2008 年，公司应收账款余额与 2007 年末相比增长 37.57%、应收账款周转率下降为 1.74 的主要原因是：

#### ①订单及产销数量增多对应收账款的影响。

2008 年度，公司的销售客户、订单数量及产销数量增多（参见“第五章 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”之“（四）发行人主要产品的销售情况”之“1、发行人主要产品的产量和销量情况”），在生产安排、货物运输及安装调试等方面工作量加大。在产能瓶颈下，为保证均衡、及时供货，公司对客户的订单按照供货进度要求进行分类管理，以合理安排生产，并在协商的基础上对部分客户采取分批供货的方式，但分批供货使合同的未能全部履行，结算及货款回收延期，从而导致期末应收账款余额增加较多。同时，在主营业务收入未能大幅增长的情况下，公司应收账款周转率出现一定程度下滑。

#### ②市场激烈竞争对应收账款的影响

2008 年度，电能表、用电自动化管理系统及终端市场的竞争更为激烈，为增强市场竞争力和获取市场份额，在不影响公司正常运营资金情况下，针对销售客户信用度高的特征，公司对部分老客户、重要客户给予了较长的账期。如期末应收账款主要单位江苏省电力物资有限公司、广东电网公司深圳供电局、新疆新能物资集团有限公司、甘肃省平凉地区电

力工业局及张家口供电公司物资供销公司等均为本公司的重点客户或长期战略客户，信用状况良好，公司给予了较长的账期。

③整体经济环境对应收账款的影响。

2008 年度，受金融危机影响，国内经济增长放缓，行业整体运转包括回款速度放慢，具体反映为公司及可比上市公司的应收账款余额增加较多，应收账款周转率有一定程度的降低。同行业上市公司科陆电子（SZ.002121）、威胜集团（HK.3393）已公开披露的应收账款情况具体如下表所示：

2006-2008 年同行业应收账款情况比较

| 公司名称 | 财务指标     | 2008 年度 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|------|----------|---------|---------|---------|
| 浩宁达  | 应收账款周转率  | 1.74    | 2.15    | 2.09    |
|      | 应收账款占总资产 | 33.59%  | 29.50%  | 27.62%  |
| 科陆电子 | 应收账款周转率  | 1.72    | 2.09    | 2.35    |
|      | 应收账款占总资产 | 35.82%  | 34.44%  | 38.02%  |
| 威胜集团 | 应收账款周转率  | 1.58    | 1.48    | 2.03    |
|      | 应收账款占总资产 | 23.92%  | 38.13%  | 40.47%  |
| 平均值  | 应收账款周转率  | 1.68    | 1.91    | 2.16    |
|      | 应收账款占总资产 | 31.11%  | 34.02%  | 35.37%  |

由上表可见，报告期内公司应收账款周转率优于行业平均水平，应收账款占总资产的比例符合行业平均水平，显示了公司相对较好的应收账款控制能力。

④公司客户为各地区的供电、电力部门及其下属单位，具有信用度高的特征，因此尽管由于上述因素影响，公司短期内应收账款余额较高，但形成坏账的风险较小。

（2）应收帐款的构成及坏帐准备的计提情况（见下页附表）

公司报告期内的应收帐款结构具有一定的波动性，2006 年，由于公司正处于业务快速发展的时期，且考虑到客户即各地区的供电、电力部门及其下属单位具有信用度高的特征，因此为争取市场份额，公司给予了部分长期合作及规模较大、信用良好的客户较长的信用期限，一年以内的应收帐款占应收帐款余额的比例较低，为 60.45%。2007 年度，公司加大了对一年以上应收帐款的清收力度，使得一年以上应收帐款有所回落，但因收入增长、跨年度回款等使一年以内的应收帐款金额有所增加。2008 年度，公司因收入增长、跨年度回款较多等原因，一年以内的应收帐款金额增加较多。2009 年中期，公司应收账款结构与年初相比较为稳定。截至 2009 年 6 月 30 日，公司单项金额重大的应收账款占应收账款账面余额的比例为 40.25%，大部分为对重点客户、长期战略客户的应收账款，此类客户因自身经营不良或财务能力不足导致无力偿还货款的风险较小。本公司针对不同帐龄的应收帐款计提了充分的坏帐准备，坏帐准备计提合理，发生坏帐的可能性较小。

公司最近三年及一期应收账款构成情况一览表

| 帐 龄   | 2009 年 6 月 30 日 |        |          |        | 2008 年 12 月 31 日 |        |          |        | 2007 年 12 月 31 日 |        |          |        | 2006 年 12 月 31 日 |        |          |        |
|-------|-----------------|--------|----------|--------|------------------|--------|----------|--------|------------------|--------|----------|--------|------------------|--------|----------|--------|
|       | 余 额             | 比 例    | 坏账准备     | 坏账准备   | 余 额              | 比 例    | 坏账准备     | 坏账准备   | 余 额              | 比 例    | 坏账准备     | 坏账准备   | 余 额              | 比 例    | 坏账准备     | 坏账准备   |
|       | (万元)            | (%)    | (万元)     | 计提比例   | (万元)             | (%)    | (万元)     | 计提比例   | (万元)             | (%)    | (万元)     | 计提比例   | (万元)             | (%)    | (万元)     | 计提比例   |
| 1 年以内 | 10,144.71       | 74.28  | 507.24   | 5.00%  | 10,219.05        | 73.68  | 510.95   | 5.00%  | 6,992.69         | 69.36  | 348.69   | 5.00%  | 5,057.20         | 60.45  | 252.86   | 5.00%  |
| 1 年以上 | 3,511.84        | 25.72  | 1,328.99 | 37.84% | 3,650.91         | 26.32  | 1,087.15 | 29.78% | 3,089.77         | 30.64  | 915.32   | 29.62% | 3,308.13         | 39.55  | 902.67   | 27.29% |
| 合 计   | 13,656.55       | 100.00 | 1,836.23 | 13.45% | 13,869.96        | 100.00 | 1,598.10 | 11.52% | 10,082.46        | 100.00 | 1,264.01 | 12.56% | 8,365.33         | 100.00 | 1,155.53 | 13.81% |

#### 4. 存货

公司最近三年及一期的存货构成及变动情况如下页附表所示。

由于供电局、供电公司等客户对电能表的采购采取招投标的方式，且对产品有个性化要求，因此公司根据中标情况采取“以销定产”的策略，各报告期末，公司已签订未交货合同或订单金额大于期末产成品及在产品余额。

报告期内，公司存货余额较大的主要原因是：

（1）公司所处电工仪器仪表行业具有如下行业特征：一般情况下，供电部门及其下属单位等的招标主要集中在下半年，因此存在较大的年末签订但需跨年度执行合同。为保证合同的正常履行，公司必须在年底组织生产，形成较大金额的产成品和在产品。另外，如年度中期有较多未履行或未完全履行的合同、订单，也会存在较大金额的产成品和在产品。

（2）公司依据与客户签订的合同组织生产，但有时客户会因工程实际进度，要求公司更改交货时间，包括提前或延迟交货。为保证产品的及时交付使用，公司必须保有足够的存货。

（3）客户对参与招投标的电能表生产厂商的响应速度有很高要求，而部分原材料采购需要较长时间，因此为确保及时交货，公司会储备一些用量比较大、采购半径比较大或供应周期较长的原材料。另外，公司部分合同分期执行，且时间跨度大，这也要求公司按使用计划储备一定的原材料。

2008 年末，存货余额同比增长 1,130.78 万元，主要是因为产成品余额、委托加工物资余额分别较上年末增长 1,217.29 万元、422.51 万元。2008 年度产成品、委托加工物资余额增加幅度较大的主要原因是：本年度期末未执行合同、订单金额较大，为保证合同、订单的正常履行，公司进一步加强了生产备货，保持了较高的库存水平。

2009 年中期，存货余额较年初增长 644.90 万元，主要是因为产成品余额、委托加工物资余额分别较上年末增长 406.19 万元、277.02 万元。2009 年中期产成品、委托加工物资余额增加主要是期末未执行合同、订单金额较大，保证正常备货所致。

最近三年及一期期末，公司存货未出现可变现净值低于帐面成本的跌价迹象，故均未计提存货跌价准备。

公司最近三年及一期存货构成及变化情况一览表

| 项目     | 2009 年 6 月 30 日 |           |          | 2008 年 12 月 31 日 |           |          | 2007 年 12 月 31 日 |           |          | 2006 年 12 月 31 日 |           |          |
|--------|-----------------|-----------|----------|------------------|-----------|----------|------------------|-----------|----------|------------------|-----------|----------|
|        | 金额<br>(万元)      | 占存货<br>比例 | 增减<br>比例 | 金额<br>(万元)       | 占存货<br>比例 | 增减<br>比例 | 金额<br>(万元)       | 占存货<br>比例 | 增减<br>比例 | 金额<br>(万元)       | 占存货<br>比例 | 增减<br>比例 |
| 存货     | 8,446.71        | 100.00%   | 8.27%    | 7,801.81         | 100.00%   | 16.95%   | 6,671.03         | 100.00%   | -11.00%  | 7,495.21         | 100.00%   | -6.25%   |
| 其中：原材料 | 2,116.74        | 25.06%    | -2.02%   | 2,160.44         | 27.69%    | 0.43%    | 2,151.24         | 32.25%    | 1.06%    | 2,128.58         | 28.40%    | -18.09%  |
| 委托加工物资 | 1,145.67        | 13.56%    | 31.89%   | 868.65           | 11.13%    | 94.70%   | 446.14           | 6.69%     | -30.04%  | 637.67           | 8.51%     | -31.63%  |
| 产成品    | 3,956.12        | 46.84%    | 11.44%   | 3,549.93         | 45.50%    | 52.18%   | 2,332.64         | 34.97%    | -13.23%  | 2,688.19         | 35.87%    | -8.57%   |
| 在产品    | 1,096.93        | 12.99%    | -5.17%   | 1,156.68         | 14.83%    | -31.99%  | 1,700.76         | 25.49%    | -13.77%  | 1,972.25         | 26.31%    | 33.66%   |
| 外购商品   | 131.24          | 1.55%     | 98.49%   | 66.12            | 0.85%     | 64.23%   | 40.26            | 0.60%     | -41.24%  | 68.52            | 0.91%     | 42.95%   |

## 5. 固定资产

本公司固定资产主要为与生产经营密切相关的机器设备、房屋建筑物和辅助生产设备等，截止 2009 年 6 月 30 日的平均成新率约为 66.71%，固定资产平均成新率较低主要系本公司机器设备、电子设备的折旧年限较短，且部分设备的已使用年限较长所致；公司固定资产情况良好，不存在减值情况，但需要根据业务的发展情况做适度的更新。

为解决资金压力，公司将固定资产用于流动资金贷款的抵押。截至 2009 年 6 月 30 日，公司用于抵押贷款的固定资产净值为 1,293.01 万元，占公司固定资产账面净额的 28.17%。尽管部分固定资产已抵押，但本公司具有良好的现金流量和银行资信，因此固定资产抵押的风险较小，并不影响正常的生产经营。

## 6. 在建工程

2009 年中期，公司在建工程金额较大，主要是公司在当期实施技改项目所致。

## 7. 工程物资

2009 年中期工程物资增加主要是公司为产品生产线技改而增加了设备采购。

## 8. 预付账款

2008 年 12 月 31 日，公司预付账款金额为 1,298.21 万元，比上年同期增加了 1,071.69 万元，主要是因为：2008 年度，公司采购单相、三相电能表自动生产线等设备以进行技改，而预付了 1,060.56 万元的设备采购款。

2009 年 6 月 30 日，公司预付账款金额为 425.03 万元，比 2008 年末减少了 873.18 万元，主要是因为 2008 年度公司采购的设备已到货。

## 9. 长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资余额均为 400 万元，为所持深仪股份的 40%股权。

## 10. 其他应收款

2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2006 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面金额分别为 2,840.53 万元、2,221.11 万元、1,514.70 万元和 1,065.87 万元。报告期内其他应收款增加主要是由于投标保证金等款项的增加。

## 11. 2008 年末与 2008 年中期相比，波动较大的资产类项目说明

公司 2008 年末与 2008 年中期的主要资产类项目比较情况具体如下表所示（其中，列示 2007 年末与 2007 年中期的相关情况供参考）：

单位：万元

| 项目        | 2008 年    |           |         | 2007 年    |           |         |
|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|           | 12 月 31 日 | 6 月 30 日  | 增长比例    | 12 月 31 日 | 6 月 30 日  | 增长比例    |
| 1、流动资产合计  | 30,921.13 | 22,827.33 | 35.46%  | 24,226.06 | 20,603.22 | 17.58%  |
| 其中：货币资金   | 7,220.33  | 1,060.26  | 581.00% | 6,670.51  | 2,552.08  | 161.38% |
| 应收账款      | 12,271.85 | 11,896.61 | 3.15%   | 8,817.51  | 9,147.44  | -3.61%  |
| 存 货       | 7,801.81  | 7,114.33  | 9.66%   | 6,671.03  | 6,190.55  | 7.76%   |
| 其他应收款     | 2,221.11  | 2,446.28  | -9.20%  | 1,514.70  | 2,492.86  | -39.24% |
| 预付账款      | 1,298.21  | 181.09    | 616.89% | 226.52    | 220.29    | 2.83%   |
| 2、非流动资产合计 | 5,613.27  | 5,645.87  | -0.58%  | 5,658.91  | 5,283.35  | 7.11%   |
| 其中：固定资产   | 4,082.42  | 4,129.76  | -1.15%  | 4,222.51  | 3,933.31  | 7.35%   |
| 长期股权投资    | 400.00    | 400.00    | 0.00%   | 400.00    | 400.00    | 0.00%   |

由表中可知，与 2008 年中期相比，2008 年末波动较大的主要资产类项目为货币资金、预付账款，分别增长了 581.00%和 616.89%。

货币资金增长主要是因为（1）由于行业结算的季节性因素，公司销售回款一般集中于下半年，期末货币资金较为充裕，2007 年度的货币资金变动情况也体现了相同特征；（2）2008 年上半年，公司偿还了与荣安科技的往来款项 2,000 万元以及支付南京浩宁达 52%股权、锐拔科技 60%股权和银骏科技 20%股权的收购款合计 966 万元，使 2008 年中期的货币资金与上年相比处于较低水平；（3）公司 2008 年下半年为进行技改及补充流动资金，增加了银行借款，使筹资活动产生的现金流量净额增加了 1,166.66 万元。

预付账款增长是因为公司 2008 年下半年为采购单相、三相电能表自动生产线等设备以进行技改，而预付了 1,060.56 万元的设备采购款。

2008 年末，应收账款、存货、其他应收款等与 2007 年末相比有较大波动的原因详见本节相关内容。

## 12. 2009 年中期与 2008 年中期相比，波动较大的资产类项目说明

公司 2009 年中期与 2008 年中期相比，波动较大的主要资产类项目情况具体如下表所示：

单位：万元

| 项目      | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 6 月 30 日 | 变动比例     |
|---------|-----------------|-----------------|----------|
| 货币资金    | 7,423.17        | 1,060.26        | 600.13%  |
| 交易性金融资产 | —               | 128.76          | -100.00% |
| 预付款项    | 425.03          | 181.09          | 134.71%  |
| 在建工程    | 682.80          | —               | —        |
| 工程物资    | 1,060.56        | —               | —        |
| 递延所得税资产 | 480.84          | 358.61          | 34.08%   |

（1）2009 年 6 月 30 日货币资金余额增长 600.13%，主要是因为 2009 年上半年经

济环境较好，公司销售回款较好，且公司进一步加强了对应收账款的管理，经营活动现金流净额比上年同期增加 7,918.82 万元。

(2) 2009 年 6 月 30 日交易性金融资产减至为 0 是因为公司已于 2009 年上半年出售所持小天鹅股权。

(3) 2009 年 6 月 30 日预付款项增长 134.71% 主要是因为 2009 年中期预付设备款增加。

(4) 2009 年 6 月 30 日在建工程、工程物资增加主要是公司为产品生产线技改而增加了设备采购。

(5) 2009 年 6 月 30 日递延所得税资产增长 34.08% 主要是因为公司 2009 年中期坏账准备余额及子公司可弥补亏损有所增加所致。

### 13. 公司管理层对资产质量的结论性意见

公司管理层认为：本公司资产质量良好，资产结构符合公司所处行业的实际情况，应收帐款及存货金额均与主营业务规模匹配，处于合理范围内并得到有效管理。公司制定了稳健的会计估计政策，主要资产的减值准备计提充分、合理，公司未来不会因为资产不良而导致财务风险。

## (二) 偿债能力分析

### 1、公司负债结构分析

公司最近三年及一期的负债结构如下表所示：

| 项 目         | 2009 年 6 月 30 日 |        | 2008 年 12 月 31 日 |        | 2007 年 12 月 31 日 |        | 2006 年 12 月 31 日 |        |
|-------------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|             | 金额(万元)          | 比例(%)  | 金额(万元)           | 比例(%)  | 金额(万元)           | 比例(%)  | 金额(万元)           | 比例(%)  |
| 流动负债合计      | 16,494.38       | 100.00 | 15,542.19        | 99.88  | 12,041.09        | 99.62  | 13,816.59        | 100.00 |
| 其中：短期借款     | 3,000.00        | 18.19  | 3,900.00         | 25.06  | 1,830.00         | 15.47  | 4,000.00         | 28.95  |
| 应付账款        | 8,513.81        | 51.62  | 6,566.78         | 42.20  | 4,615.85         | 37.75  | 5,109.27         | 36.98  |
| 预收款项        | 1,594.59        | 9.67   | 1,113.40         | 7.16   | 1,308.49         | 11.06  | 2,282.30         | 16.52  |
| 应付职工薪酬      | 1,036.17        | 6.28   | 1,053.43         | 6.77   | 1,064.05         | 8.80   | 1,010.28         | 7.31   |
| 其他应付款       | 1,132.41        | 6.87   | 1,360.23         | 8.74   | 2,707.78         | 22.07  | 142.34           | 1.03   |
| 应交税费        | 455.35          | 2.76   | 963.36           | 6.19   | 212.75           | 1.76   | 52.61            | 0.38   |
| 一年内到期的非流动负债 | --              | --     | --               | --     | --               | --     | 910.00           | 6.59   |
| 非流动负债合计     | --              | --     | 18.56            | 0.12   | 45.43            | 0.38   | --               | --     |
| 其中：长期借款     | --              | --     | --               | --     | --               | --     | --               | --     |
| 负债总额合计      | 16,494.38       | 100.00 | 15,560.76        | 100.00 | 12,086.52        | 100.00 | 13,816.59        | 100.00 |

最近三年及一期期末，公司负债基本由流动负债构成。

公司流动负债以短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、其他应付款和应交税费为主，2009 年中期、2008 年、2007 年和 2006 年末，上述六项负债合计占负债总额的比例分别为 95.38%、96.12%、96.91%和 91.17%。

公司在报告期内银行借款有所波动，主要是公司根据经营情况和资金需求程度对银行借款金额进行的主动调整。

报告期内，2009 年中期、2008 年末公司应付账款与当年期初相比分别增长 29.65%、42.27%，主要与公司业务规模扩大，采购量加大有关，以及随着公司规模实力及信用的提高，供应商给予较长账期导致。

公司最近三年预收款项逐年下降，主要是因为：（1）部分地区的电力部门或企业由于年度预算及资金使用计划，会在年度末提前预付一部分款项，各期末客户构成或与客户约定不同，预收款项金额会有较大波动；（2）各期期末新签订且尚未履行的合同不同或客户付款进度的不同，也造成了本公司预收款项的波动。2009 年中期，公司预收款项比 2008 年末增长 43.22%，系因期末新签订且尚未履行的合同金额较大以及部分客户预付货款所致。

2007 年 12 月 31 日，公司其他应付款比 2006 年末增加了 2,565.44 万元，占负债总额的比例由 1.03%提高到 22.07%，主要是为解决资金周转困难，与关联方荣安科技形成往来款项 2,000 万元。2008 年 12 月 31 日，公司其他应付款比 2007 年末减少了 1,347.56 万元，占负债总额的比例由 22.07%降低到 8.74%，主要是偿还了与荣安科技的往来款项 2,000 万元。

2008 年 12 月 31 日，公司应交税费比 2007 年末增加了 750.61 万元，占负债总额的比例由 1.76%增加到 6.19%，主要是因为：（1）由于当月采购结算与销售结算的波动导致的销项税额与进项税额的不均衡，及当月未抵扣进项税可留于次月抵扣的影响，导致 2008 年 12 月末应交增值税 222.81 万元，较 2007 年 12 月末应交增值税-253.75 万元增加 476.56 万元。（2）由于新所得税法的实施，2008 年度浩宁达及其子公司的实际企业所得税率均有所提高，其中，主要盈利主体浩宁达、银骏科技的所得税率分别由 2007 年的 15%、7.5%增长至 2008 年度的 18%、18%，使 2008 年第四季度汇算清缴的应交所得税较 2007 年同期有较大增加。

2009 年 6 月 30 日公司应交税费比 2008 年末减少了 508.01 万元，主要是因为（1）由于当月采购结算与销售结算的波动导致的销项税额与进项税额的不均衡，及当月未抵扣进项税可留于次月抵扣的影响，导致 2009 年 6 月末应交增值税较 2008 年 12 月末减少 289.98 万元。（2）受应税所得额变化影响，2009 年 6 月末应交企业所得税较 2008

年底减少 217.36 万元。

## 2、公司资产负债结构分析

公司最近三年及一期的合并资产负债结构如下表所示：

| 项目    | 2009 年 6 月 30 日<br>占总资产比例 | 2008 年 12 月 31 日<br>占总资产比例 | 2007 年 12 月 31 日<br>占总资产比例 | 2006 年 12 月 31 日<br>占总资产比例 |
|-------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 流动负债  | 42.36%                    | 42.54%                     | 40.29%                     | 52.93%                     |
| 非流动负债 | 0                         | 0.05%                      | 0.15%                      | 0                          |
| 负债总额  | 42.36%                    | 42.59%                     | 40.44%                     | 52.93%                     |

公司最近三年及一期，资产负债结构比例稳定，处于合理水平，平均资产负债率为 44.53%，显示公司较好地运用了财务杠杆。由于公司报告期内的资本性支出较少，因此，根据资金来源与使用的配比原则，公司的负债主要由流动负债构成。

## 3、公司偿债能力分析

| 财务指标          | 2009 年上半年 | 2008 年   | 2007 年   | 2006 年   |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| 流动比率          | 1.88      | 1.99     | 2.01     | 1.47     |
| 速动比率          | 1.36      | 1.49     | 1.46     | 0.93     |
| 资产负债率（母公司）    | 53.51%    | 52.39%   | 54.16%   | 60.58%   |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 1,988.91  | 6,038.29 | 7,129.09 | 7,027.48 |
| 利息保障倍数        | 20.16     | 31.42    | 40.66    | 56.27    |
| 经营活动现金流（万元）   | 2,667.65  | 1,005.27 | 5,753.49 | 7,370.48 |

以电子式电能表及用电管理自动化系统及终端为主业，与本公司具有可比性的上市公司偿债比率如下：

| 项目       | 浩宁达   | 科陆电子  | 威胜仪表  | 平均值   |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| 资产负债率（%） | 42.36 | 36.82 | 45.55 | 41.58 |
| 流动比率     | 1.88  | 2.18  | 1.82  | 1.96  |
| 速动比率     | 1.36  | 1.73  | 1.53  | 1.54  |

注：科陆电子及威胜仪表 2009 年中报尚未披露，因此采用 2008 年年报数据。

通过与可比上市公司的偿债指标对比，公司的偿债能力处于较为合理的区间，且财务杠杆运用较为充分。如果公司实现股票公开发行，将大大降低公司的资产负债率，并提高流动比率与速动比率。

公司资产流动情况良好，最近三年及一期流动比率和速动比率指标水平适中，处于合理水平。

公司主营业务产生盈利和现金的能力较强，息税折旧摊销前利润较为稳定，利息保障倍数保持在较高水平，短期偿债能力较强。

公司报告期内未发生无法偿还到期债务的情况。

#### 4、公司现金流量分析

| 项 目                  | 2009 年上半年 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度   |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额（万元）    | 2,667.65  | 1,005.27  | 5,753.49  | 7,370.48  |
| 投资活动产生的现金流量净额（万元）    | -1,473.70 | -2,333.27 | -106.26   | -842.77   |
| 筹资活动产生的现金流量净额（万元）    | -991.11   | 1,877.82  | -3,455.91 | -7,839.95 |
| 现金及现金等价物净增加额（万元）     | 202.85    | 549.82    | 2,191.32  | -1,312.24 |
| 每股经营活动现金流量（元/股）      | 0.44      | 0.17      | 0.96      | 1.23      |
| 每股净现金流量（元/股）         | 0.03      | 0.09      | 0.37      | -0.22     |
| 归属于母公司股东的净利润（万元）     | 1,473.07  | 4,645.20  | 5,317.04  | 5,312.92  |
| 经营活动产生的现金流量净额占净利润的比值 | 1.81      | 0.22      | 1.08      | 1.39      |

报告期内现金流量情况较好，其中 2006 年度、2007 年度、2009 年上半年经营活动现金流量净额保持在较高水平，每股经营活动现金流量与每股收益匹配，表明公司收益质量良好。公司现金及现金等价物净增加额在 2006 年为负数的主要原因为：2006 年公司实施 2005 年度利润分配，使筹资活动产生的现金流量净额为-7,839.95 万元。

报告期内投资活动现金流量净额均为负数，主要系公司目前处于成长期，在股权投资、新增固定资产等方面现金支出较多所致。2008 年度投资活动现金流出较多的原因主要是公司预付生产设备款及支付收购子公司银骏科技、锐拔科技及南京浩宁达股权款导致。2009 年上半年投资活动现金流出较多的原因主要是公司购买生产设备及支付收购子公司银骏科技股权款导致。

2008 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 1,005.27 万元，与 2007 年相比下降了 4,748.22 万元，公司 2008 年与 2007 年的经营活动现金流比较情况如下表：

单位：万元

| 项 目             | 2008 年    | 2007 年    | 差异        |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金： | 19,493.77 | 20,239.22 | -745.45   |
| 收到的税费返还         | 596.80    | 594.93    | 1.87      |
| 收到的其他与经营活动有关的现金 | 427.49    | 2,276.14  | -1,848.65 |
| 经营活动现金流入小计：     | 20,518.07 | 23,110.29 | -2,592.22 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金： | 10,105.86 | 10,459.12 | -353.26   |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 1,699.38  | 1,082.43  | 616.95    |

|                 |           |           |           |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 支付的各项税费         | 2,158.73  | 2,684.67  | -525.94   |
| 支付的其他与经营活动有关的现金 | 5,548.82  | 3,130.58  | 2,418.24  |
| 经营活动现金流出小计:     | 19,512.80 | 17,356.79 | 2,156.01  |
| 经营活动产生的现金流量净额:  | 1,005.27  | 5,753.49  | -4,748.22 |

由上表可见，公司 2008 年经营性现金流净额大幅减少的主要原因在于：

#### ①周转往来款的影响

2007 年，公司收到荣安科技 2,000 万元的往来款用于资金周转，导致“收到的其他与经营活动有关的现金”增加 2,000 万元；2008 年公司归还了此笔款项，使“支付的其他与经营活动有关的现金”增加 2,000 万元，因此，此笔周转往来款的流动使 2008 年公司经营性现金流量净额比 2007 年减少 4,000 万元。剔除此偶发性因素，2008 年公司经营活动现金流净额仅比 2007 年降低 748.22 万元。

#### ②应收账款的影响

如本章“一、发行人的财务状况分析”之“（一）资产分析”之“3、应收账款”所述，公司 2008 年度应收账款有一定增长，此因素导致“销售商品、提供劳务收到的现金”比去年下降了 745.45 万元，从而使 2008 年经营性现金流下降。

### 5、其他偿债能力

公司在银行具有良好的资信，截至 2009 年 6 月 30 日，公司分别取得招商银行深圳华侨城支行和兴业银行股份有限公司深圳科技支行的综合授信，额度为 7,000 万元、5,750 万元。

### 6、2008 年末与 2008 年中期相比，波动较大的负债类项目说明

公司 2008 年末与 2008 年中期的主要负债类项目比较情况具体如下表所示（其中，列示 2007 年末与 2007 年中期的相关情况供参考）：

单位：万元

| 项 目     | 2008 年    |           |         | 2007 年    |           |         |
|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|         | 12 月 31 日 | 6 月 30 日  | 增长比例    | 12 月 31 日 | 6 月 30 日  | 增长比例    |
| 流动负债合计  | 15,542.19 | 10,937.44 | 42.10%  | 12,041.09 | 11,762.22 | 2.37%   |
| 其中：短期借款 | 3,900.00  | 2,600.00  | 50.00%  | 1,830.00  | 1,830.00  | 0.00%   |
| 应付账款    | 6,566.78  | 5,399.85  | 21.61%  | 4,615.85  | 3,891.76  | 18.61%  |
| 预收款项    | 1,113.40  | 274.33    | 305.86% | 1,308.49  | 1,167.25  | 12.10%  |
| 应付职工薪酬  | 1,053.43  | 1,073.89  | -1.91%  | 1,064.05  | 1,037.67  | 2.54%   |
| 其他应付款   | 1,360.23  | 1,408.85  | -3.45%  | 2,707.78  | 3,058.81  | -11.48% |
| 应交税费    | 963.36    | 180.53    | 433.63% | 212.75    | 46.95     | 353.14% |
| 非流动负债合计 | 18.56     | 20.48     | -9.38%  | 45.43     | —         | —       |

由表中可知，与 2008 年中期相比，2008 年末波动较大的主要负债类项目为短期借

款、应付账款、预收款项、应交税费，波动幅度较大的原因如下：

(1) 短期借款增长 50%，主要是 2008 年下半年公司为进行技改及补充流动资金而增加了银行贷款所致。

(2) 应付账款增长 21.61%，主要是由于行业季节性因素使公司通常下半年采购规模较大，因此应付货款金额较大。

(3) 预收款项增长 305.86%，主要是因为：由于行业季节性因素，一般年底未执行完的合同、订单较中期多，客户的预付金额较大；而且，部分地区的电力部门或企业根据年度预算及资金使用计划，通常会于年底预付较多款项；另外，期末客户构成或与客户约定不同，以及各期期末新签订且尚未开始履行的合同不同或客户付款进度的不同，也会使预收款项金额会有较大波动。

(4) 应交税费增长 433.63%，主要是由于行业销售的季节性因素使公司通常在下半年的收入、利润占有较大比重，从而期末应交增值税、所得税较大。2008 年下半年，公司实现的主营业务收入、净利润分别为 2008 年全年的 60.98%和 74.45%。

2008 年末，短期借款、应付账款、其他应付款、应交税费等与 2007 年末相比有较大波动的原因详见本节相关内容。

## 7、2009 年中期与 2008 年中期相比，波动较大的负债类项目说明

公司 2009 年中期与 2008 年中期相比，波动较大的负债类项目情况具体如下表所示：

单位：万元

| 项目   | 2009 年 6 月 30 日 | 2008 年 6 月 30 日 | 变动比例    |
|------|-----------------|-----------------|---------|
| 应付票据 | 762.04          | —               | —       |
| 应付账款 | 8,513.81        | 5,399.85        | 57.67%  |
| 预收款项 | 1,594.59        | 274.33          | 481.26% |
| 应交税费 | 455.35          | 180.53          | 152.24% |

(1) 2009 年 6 月 30 日应付票据增长，主要是因为公司为提高资金运营效率，在供应商同意的前提下，本期对部分供应商采用了以短期银行承兑汇票支付货款的结算方式，款项用途为支付材料采购款。

(2) 2009 年 6 月 30 日应付账款增长 57.67%，主要是因为公司经营规模扩大、采购增加，同时部分供应商给予了较长账期。

(3) 2009 年 6 月 30 日预收款项增长 481.26%，主要是期末新签订且尚未履行的合同金额较大以及部分客户预付货款所致。

(4) 2009 年 6 月 30 日公司应交税费比同期增长 274.82 万元，主要是因为①由于当月采购结算与销售结算的波动导致的销项税额与进项税额的不均衡，及当月未抵扣进项税可留于次月抵扣的影响，导致 2009 年 6 月末应交增值税较上年同期增加 32.63 万元。②由于 2009 年上半年应税所得额增长且企业所得税率提高，2009 年 6 月末应交企业所得税较上年同期增加 236.05 万元。

## 8、2008 年下半年与 2007 年下半年现金流量的比较情况

单位：万元

| 项 目                    | 2008 年下半年 | 2007 年下半年 | 差额        |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <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         | 14,852.09 | 14,516.73 | 335.35    |
| 收到的税费返还                | 222.91    | 480.33    | -257.43   |
| 收到的其他与经营活动有关的现金        | 17.83     | 125.31    | -107.48   |
| 现金流入小计                 | 15,092.82 | 15,122.38 | -29.56    |
| 购买商品、接受劳务支付的现金         | 5,494.41  | 6,804.16  | -1,309.75 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金        | 915.66    | 529.17    | 386.49    |
| 支付的各项税费                | 1,045.50  | 1,405.10  | -359.59   |
| 支付的其他与经营活动有关的现金        | 1,380.82  | 1,791.80  | -410.98   |
| 现金流出小计                 | 8,836.38  | 10,530.22 | -1,693.84 |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 6,256.44  | 4,592.16  | 1,664.28  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量净额</b> | -1,263.03 | -214.89   | -1,048.14 |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量净额</b> | 1,166.66  | -272.95   | 1,439.61  |
| <b>四、现金及现金等价物净额增加额</b> | 6,160.07  | 4,104.32  | 2,055.75  |

如上表所示，公司 2008 年下半年与上年同期相比，经营活动、投资活动、筹资活动产生的现金流量变动额分别为 1,664.28 万元、-1,048.14 万元和 1,439.61 万元，其变动原因为：

(1) 经营活动产生的现金流量净额的增加主要是因为“购买商品、接受劳务支付的现金”较去年同期减少 1,309.75 万元，而购买商品、接受劳务支付的现金有一定减少的主要原因是：随着本公司经营规模的扩大以及过往的良好信誉，供应商给予了更长的账期，且年底货款支付具有一定波动性。

(2) 投资活动产生的现金流量净额较去年同期减少 1,048.14 万元，主要是由于 2008 年下半年公司投资 1,060.56 万元用于电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技术改造项目的预付设备款支出。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额较去年同期增加 1,439.61 万元的主要原因是：公司为进行技改及补充流动资金，增加了银行借款。

## 9、2009 年上半年与 2008 年上半年现金流量的比较情况

2009 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额为 2,667.65 万元，与 2008 年上半年相比增加 7,918.82 万元，公司 2009 年上半年与 2008 年上半年的经营活动现金流比较情况如下表：

单位：万元

| 项 目             | 2009 年 1-6 月 | 2008 年 1-6 月 | 差异        | 变动比例     |
|-----------------|--------------|--------------|-----------|----------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金： | 12,460.49    | 4,641.68     | 7,818.81  | 168.45%  |
| 收到的税费返还         | 437.76       | 373.90       | 63.86     | 17.08%   |
| 收到的其他与经营活动有关的现金 | 352.16       | 420.91       | -68.75    | -16.33%  |
| 经营活动现金流入小计：     | 13,250.41    | 5,436.49     | 7,813.92  | 143.73%  |
| 购买商品、接受劳务支付的现金： | 5,009.89     | 4,611.45     | 398.44    | 8.64%    |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 984.36       | 783.72       | 200.63    | 25.60%   |
| 支付的各项税费         | 1,847.40     | 1,113.23     | 734.17    | 65.95%   |
| 支付的其他与经营活动有关的现金 | 2,741.12     | 4,179.26     | -1,438.13 | -34.41%  |
| 经营活动现金流出小计：     | 10,582.76    | 10,687.67    | -104.91   | -0.98%   |
| 经营活动产生的现金流量净额：  | 2,667.65     | -5,251.17    | 7,918.82  | -150.80% |

由上表可见，公司 2009 年上半年经营性现金流净额大幅增加的主要原因在于 2009 年上半年经济环境较好，公司销售回款较好，且公司进一步加强对应收账款的管理，销售商品、提供劳务收到的现金比上年同期增加了 7,818.81 万元。

### （三） 资产周转能力分析

资产周转能力情况表

| 财务指标       | 2009 年上半年 | 2008 年 | 2007 年 | 2006 年 |
|------------|-----------|--------|--------|--------|
| 应收帐款周转率（次） | 0.74      | 1.74   | 2.15   | 2.09   |
| 存货周转率（次）   | 0.77      | 1.59   | 1.51   | 1.15   |

2008 年度资产周转能力同行业比较表

| 项目           | 浩宁达  | 科陆电子 | 威胜集团 | 平均值  |
|--------------|------|------|------|------|
| 应收帐款周转率（次/年） | 1.74 | 1.72 | 1.58 | 1.68 |
| 存货周转率（次/年）   | 1.59 | 2.79 | 2.17 | 2.18 |

公司资产周转能力较好，其中，2006、2007 年及 2008 年应收帐款周转率分别为 2.09、2.15 及 1.74 次，在行业中优于平均水平，显示了公司对应收帐款回收风险的有效控制及在经营资金周转、货款回笼等方面较好的管理能力。2008 年度，公司的存货周转率为 1.59 次，而科陆电子、威胜集团同期的存货周转率分别为 2.79、2.17，显示公司的存货周转率在同行业中处于较低水平。虽然公司的存货周转率较低，但公司的存货主要由原材料、委托加工物资、产成品和在产品构成，由于公司采取以销定产的订单式生产模式，所以公司产成品及在产品、委托加工物资对应的产品滞销的风险较小，而原材料也是根据公司经营情况保持的正常储备，不致形成呆滞资产。

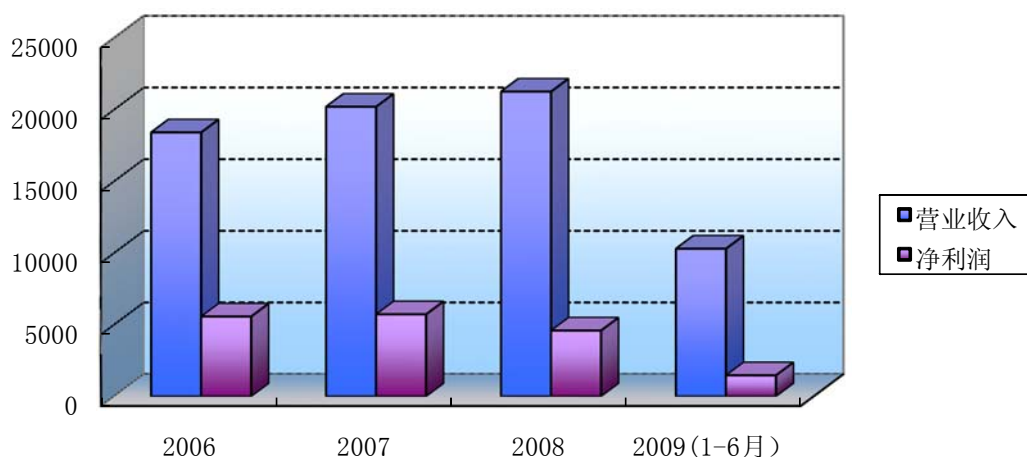
#### (四) 公司管理层对偿债能力与资产周转能力的结论性意见

本公司管理层认为：公司资产负债结构合理，符合所处行业特点；主营业务盈利能力较强，资产流动性良好，可保证正常的生产经营和偿还到期债务；公司近三年及一期应收账款账龄及周转率、存货构成及周转率均保持相对合理水平，经营性资金周转正常，回款能力较强，良好的资产周转能力推动了公司盈利的稳定和增长。

## 二、 发行人的盈利能力分析

公司自1994年设立以来，利用在电工仪器仪表行业方面的技术积累和市场基础，抓住国内电网改造及电工仪器仪表产品创新带来的市场机会，使公司主营业务收入和净利润保持稳定，并保持了较高的净资产收益率水平。2006、2007、2008年度及2009年上半年，本公司分别实现营业收入18,422.95万元、20,213.36万元、21,210.23万元和10,309.79万元，2008年与2006年相比，增长率为15.13%；实现扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润分别为5,276.81万元、4,977.27万元和4,574.11万元和1,223.84万元，2008年与2006年相比净利润虽有所下降，但仍保持了较好的盈利水平。2009年上半年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润比上年同期增长了6.43%。

最近三年及一期收入及利润图示（万元）



#### (一) 营业收入情况

2006年、2007年、2008年、2009年上半年，本公司分别实现营业收入18,422.95万元、20,213.36万元、21,210.23万元和10,309.79万元，主要来源于主营业务收入，

具体如下表所示：

单位：万元

| 类 别    | 2009 年 1-6 月 | 2008 年度   | 2007 年度   | 2006 年度   |
|--------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 主营业务收入 | 10,182.46    | 20,793.06 | 19,812.44 | 18,301.25 |
| 其他业务收入 | 127.33       | 417.17    | 400.92    | 121.70    |
| 合 计    | 10,309.79    | 21,210.23 | 20,213.36 | 18,422.95 |

## 1、 主营业务收入构成

### (1) 主营业务收入的产品结构

主营业务收入构成一览表

单位：万元

| 产品   | 2009 年 1-6 月 |         | 2008 年    |         | 2007 年    |         | 2006 年    |         |
|------|--------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|      | 收入           | 占比      | 收入        | 占比      | 收入        | 占比      | 收入        | 占比      |
| 单相表  | 2,085.15     | 20.48%  | 6,647.96  | 31.97%  | 3,427.82  | 17.30%  | 5,087.52  | 27.80%  |
| 三相表  | 7,465.30     | 73.32%  | 8,980.65  | 43.19%  | 10,523.54 | 53.12%  | 9,161.21  | 50.06%  |
| 终端   | 321.77       | 3.16%   | 4,016.34  | 19.32%  | 5,248.90  | 26.49%  | 3,773.21  | 20.62%  |
| 其他产品 | 310.24       | 3.05%   | 1,148.10  | 5.52%   | 612.18    | 3.09%   | 279.30    | 1.53%   |
| 合计   | 10,182.46    | 100.00% | 20,793.06 | 100.00% | 19,812.44 | 100.00% | 18,301.25 | 100.00% |

公司主营业务收入主要来自于电能表及终端的销售，2006 年、2007 年、2008 年和 2009 年上半年，上述产品占本公司主营业务收入的比例为 98.47%、96.91%、94.48%和 96.95%。由于报告期内各期供电部门及其相关单位的招标内容及本公司的中标情况不同，因此公司单相表、三相表及终端的销售收入在主营业务收入中的比重有一定波动。

### (2) 主营业务收入的地区构成

公司最近三年及一期产品销售区域分布情况表

| 销售类别 | 2009 年 1-6 月 |            | 2008 年       |            | 2007 年       |            | 2006 年       |            |
|------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
|      | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 | 销售金额<br>(万元) | 占总销售<br>比例 |
| 境内销售 | 10,100.57    | 99.20%     | 20,742.06    | 99.75%     | 19,812.45    | 100.00%    | 18,301.25    | 100.00%    |
| 其中：  |              |            |              |            |              |            |              |            |
| 东北地区 | 871.51       | 8.56%      | 3,499.32     | 16.83%     | 2,057.80     | 10.42%     | 2,598.30     | 14.20%     |
| 华北地区 | 978.66       | 9.61%      | 2,358.06     | 11.34%     | 2,675.44     | 13.55%     | 3,691.02     | 20.17%     |
| 华东地区 | 6,064.90     | 59.57%     | 6,007.94     | 28.89%     | 4,293.62     | 21.49%     | 3,221.81     | 17.60%     |
| 华中地区 | 1,398.39     | 13.73%     | 1,302.47     | 6.26%      | 1,201.25     | 6.08%      | 943.99       | 5.16%      |
| 华南地区 | 236.67       | 2.32%      | 4,090.69     | 19.67%     | 6,615.38     | 33.50%     | 5,717.68     | 31.24%     |

|      |           |         |           |         |           |         |           |         |
|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 西南地区 | 159.92    | 1.57%   | 774.01    | 3.72%   | 363.20    | 1.77%   | 514.02    | 2.81%   |
| 西北地区 | 390.52    | 3.84%   | 2,709.57  | 13.03%  | 2,605.75  | 13.19%  | 1,614.43  | 8.82%   |
| 境外销售 | 81.89     | 0.80%   | 51.00     | 0.25%   | --        | --      | --        | --      |
| 合计   | 10,182.46 | 100.00% | 20,793.06 | 100.00% | 19,812.45 | 100.00% | 18,301.25 | 100.00% |

本公司产品主要销售区域为华东、华南、东北、华北、西北地区，尤其是江苏、广东、辽宁、新疆、河北等省份，2009 年上半年、2008 年、2007 年、2006 年，上述区域的营业收入分别占本公司主营业务收入总额的 83.90%、89.77%、92.15%和 92.03%。

2009 年上半年，华东地区、华中地区销售占比增长较快主要是因为公司上半年实施江苏省、湖北省等地电网项目所致。

### (3) 主营业务收入的季节性影响

| 指标              | 2008 年度  | 2007 年度  | 2006 年度  |
|-----------------|----------|----------|----------|
| 1-6 月主营业务收入（万元） | 8,196.71 | 8,213.18 | 7,032.62 |
| 占当年主营业务收入的比例    | 39.42%   | 40.74%   | 38.18%   |

本公司的客户为各地区供电部门及相关单位，属于电力行业。由于电力行业设备采购集中于每年下半年，因此本公司的招投标、合同签订、销售实现主要集中于下半年，报告期内，公司下半年实现的主营业务收入平均为全年的 60.52%。

## 2、营业收入变动趋势分析

### (1) 营业收入的变动趋势

2006 年、2007 年、2008 年、2009 年 1-6 月，本公司分别实现营业收入 18,422.95 万元、20,213.36 万元、21,210.23 万元及 10,309.79 万元，营业收入同比增长率分别为-4.08%、9.72%、4.93%和 24.57%。公司最近三个会计年度营业收入整体呈现增长态势，累计增长率约为 15.13%。

### (2) 营业收入变动的原因

报告期内营业收入呈现整体上升的主要原因是：公司积极调整发展战略，主动响应市场需求，在面临行业竞争加剧，产品价格下降的情况下，不断加大市场开拓力度，使得销售数量增长，并在广东、江苏、辽宁、新疆等地保持领先的市场份额。其中，单相表的销量由 2006 年的 28.47 万台增长到 2008 年的 44.87 万台；三相表的销量由 2006 年的 9.47 万台增长到 2008 年的 14.65 万台；终端的销量由 2006 年的 1.23 万台增长到 2008 年的 1.54 万台。2009 年 1-6 月营业收入增长较快的原因是：公司进一步巩固了在江苏地区的优势地位，使华东区域的营业收入同比增加了 2,325.86 万元。

### (3) 部分产品营业收入波动较大的原因

公司细分产品的销售收入情况如本章“主营业务收入构成一览表”所示。

报告期内，公司三相表产品 2006-2008 年每年的营业收入均在 1 亿元左右，其中，2008 年比上年同期降低了 14.66%；单相表、终端产品的销售情况表现了较大的波动，其中，单相表 2006 年-2008 年销售收入分别为 5,088 万元、3,428 万元和 6,648 万元，终端 2006 年-2008 年销售收入分别为 3,773 万元、5,249 万元和 4,016 万元。2009 年 1-6 月，公司三相表比上年同期增加 2,974.42 万元，增长了 66.23%；终端销售收入比上年同期减少了 690.83 万元，降低了 68.22%。公司产品的收入波动主要是由公司面临的市场状况及采取的相应产销策略形成的，具体如下：

公司产品具有以销定产和季节性的特点，在上半年淡季时产量略低于标准产能，而到旺季时则生产任务十分饱和，如期供货能力紧张，旺季时的产能不足已成为公司进一步发展的瓶颈。另一方面，公司的研发能力、生产产能也是供电公司等客户决定公司供货数量与供货品种的重要考虑因素。因此，在现有产能基础上，公司必须确定产销重点，以实现利益最大化。

根据不同产品所面对的市场及盈利模式的差异，公司对不同产品采取了不同的产销策略：

①三相表产品主要面对各类企业用户，用户群体较大、需求稳定增长，单价、毛利率较单相表产品为高，其中，公司主打产品三相多功能电子式电能表的市场发展尤为迅速，近几年，电力系统不断扩展三相多功能表的应用领域，从用电计量计费扩大到配电变压器、变电站的经济管理、用电需求侧管理的计量、发电厂上网电量、跨省电网联络线交换电量的计费等，并从 315 千伏安及以上大工业用户计费扩大到 100 千伏安及以上商业、非工业、普通工业户的计费，从而引起计量点总量急剧扩大，使三相多功能表市场最近几年保持了约 20%的年增长率，目前，公司在三相表产品方面具有更为明显的技术、市场、品牌等优势，因此若不同产品的投标或订单发生冲突，公司将优先安排三相表产品的生产与销售；

②单相表产品主要面对居民用户，用户群体很大，由于人口、户数增长、农村城镇化建设、商品楼宇的增多以及我国正处在由模拟电表向数字电表转换阶段，市场前景广阔，但单价、毛利率相对较低，必须通过规模化生产降低单位成本才能达到较好的利润水平，且供电公司等客户在确定供应商时会重点考虑现有产能因素。受制于现有产能，公司在单相表产品上不具有规模优势，很难形成规模效益，因此公司通常会利用淡季或有剩余产能时进行单相表的投标、生产与销售；但进入 2008 年后，国家开始进一步加强对用电信息采集系统的建设，根据有关数据统计，国家电网公司现在运行的电能表数量约为 1.74 亿只，其中约 1.66 亿只需要进行改造和更换以实现信息采集功能，按照国家电网的有关规划，仅单相载波表的投资额就将达到约 220 亿元。为顺

应市场变化，增强公司在未来单相表投标中的竞争力和市场份额，公司于 2008 年度将单相表产能由 30 万台提高到 40 万台，并主动加强了对单相表的生产与销售。

③为加强电能计量、监测及需求侧管理，实现节能降耗，我国开始逐步加大用电自动化管理的基础投入，据预测，在 2010 年以前该市场将呈快速发展的态势，但现阶段，相对于目前三相表及单相表产品在全国各地普遍使用、市场较大、需求较为稳定的特点，终端产品根据各地对电能计量、监测与管理的要求、水平不同，市场需求也有所不同，各区域电力部门及其各年度的终端招投标数量与结果具有较大不确定性，这种市场特点造成了公司终端产品的生产与销售在报告期内处于波动状态；另外，终端产品由于系统集成、技术含量高的特点，在三类产品中单价、毛利率最高，公司会积极参与此类产品的招投标，并对此类订单优先安排生产与销售。

电网建设受宏观政策因素影响，电能计量产品招标导向在各期内的变化将直接影响产品结构在各年度间的调整。

④因此，在目前产能遇到瓶颈的情况下，公司采取优先保证三相表及终端产品的生产与销售、适当争取单相表订单的产销策略，并根据近期市场发展方向进一步加强了单相表的生产与销售。同时，由于终端产品对电力部门而言尚处于逐步推广发展期，招投标市场需求及区域性市场具有波动性和不均衡性，造成了公司单相表、终端的生产与销售在报告期内处于波动状态。

公司最近三年及一期的销售情况如下列表格所示：

**主要产品销售量一览表**

| 产品名称   | 2009 年 1-6 月 |         | 2008 年  |         | 2007 年  |         | 2006 年  |         |
|--------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        | 销量（台）        | 增长      | 销量（台）   | 增长      | 销量（台）   | 增长      | 销量（台）   | 增长      |
| 单相电能表  | 126,389      | -2.23%  | 448,726 | 94.92%  | 230,212 | -19.15% | 284,729 | 77.79%  |
| 三相电能表  | 181,927      | 106.37% | 146,500 | 37.01%  | 106,923 | 12.92%  | 94,686  | -4.48%  |
| 电力管理终端 | 1,377        | -59.60% | 15,354  | -15.07% | 18,078  | 46.48%  | 12,342  | -33.28% |
| 合计     | 309,693      | 40.23%  | 610,580 | --      | 355,213 | --      | 391,757 | --      |

**主要产品销售单价一览表**

| 产品  | 2009 年 1-6 月 |         | 2008 年   |         | 2007 年   |         | 2006 年   |        |
|-----|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|--------|
|     | 销售单价（元）      | 增长      | 销售单价（元）  | 增长      | 销售单价（元）  | 增长      | 销售单价（元）  | 增长     |
| 单相表 | 164.98       | 11.36%  | 148.15   | -0.50%  | 148.90   | -16.67% | 178.68   | 19.15% |
| 三相表 | 410.35       | -33.06% | 613.01   | -37.72% | 984.22   | 1.72%   | 967.54   | -4.26% |
| 终端  | 2,336.75     | -10.67% | 2,615.83 | -9.91%  | 2,903.47 | -5.03%  | 3,057.22 | -8.70% |

**A、单相表报告期内的具体波动原因：**

2007 年比 2006 年营业收入降低 32.62%，主要是因为：（1）产品单价的下降。2007 年，为消化库存原材料，降低经营风险，公司接受了部分单价较低，附加值较低的单相表产品订单，另一方面，为进入浙江等新市场，公司对该等区域市场的单相表销售采取了一定的价格竞争策略，同时，激烈的市场竞争也使公司单相表产品的售价有所下降。上述原因使公司单相表产品的平均销售价格由 178.68 元降低 16.67%至 148.90 元。（2）公司采取优先保证三相表及终端产品的生产与销售、适当争取单相表订单的产销策略使公司的单相表销量处于波动之中，2007 年，公司单相表产品的销量由 284,729 台下降 19.15%至 230,212 台。

单相表 2008 年收入比 2007 年增长 93.94%，主要是因为：公司为顺应未来三年单相表市场的爆发性需求，2008 年将单相表产能由 30 万台增加到 40 万台，并加强营销、生产与销售，取得了较多的单相表合同、订单，销量由 23.02 万台增长 94.92%至 44.87 万台，其中单相防窃电表销量较上年增加 10.11 万台，主要是云南电网公司采购量加大所致；单相预付费表销量增长 6.31 万台，主要是大连双益电衡技术有限公司、张家口供电公司及华北电网公司采购加大导致；单相载波表销量增长 3.01 万台，主要是新疆新能物资集团对单相载波预付费表采购加大所致。

**B、三相表报告期内的具体波动原因：**

2008 年营业收入比上年降低了 14.66%，主要是因为：根据取得的订单情况，公司 2008 年三相表的销售结构发生了较大变化，尽管公司三相表的销量由上年的 10.69 万台增长 37.01%至 14.65 万台，但由于销售单价较低的三相普通表在销售数量中的占比由 2007 年的 18.17%上升到 2008 年的 43.32%，导致公司整体三相表产品的平均销售价格由 978.72 元降低 37.72%至 613.01 元，因此三相表总体销售金额略有下降。

2009 年 1-6 月三相表营业收入比上年同期增长了 66.23%，主要是因为公司 2009 年上半年及 2008 年底取得的三相表订单较多，因此当期销售情况良好，尽管平均销售价格有所下降，但由于销量增长 93,772 台，营业收入仍有较大幅度增长。

**C、终端报告期内的具体波动原因：**

2007 年比 2006 年营业收入增长 39.11%，主要是因为销售数量由 12,342 台增长 46.48%至 18,078 台，而平均销售单价仅略有下降。2008 年比 2007 年收入下降 23.48%，主要是因为终端销量跟上年相比，下降了 2,724 台，且平均销售单价略有下降所致。2009 年 1-6 月，终端营业收入比上年同期减少了 690.83 万元，主要是因为终端产品对电力部门而言尚处于逐步推广发展期，招投标市场需求及区域性市场具有波动性和不均衡性导致本期终端销量下降了 2,031 台。根据本公司截止 2009 年 7 月 30 日的订单

情况，预计 2009 年全年终端销售与上年相比将有一定幅度的增长。

#### D、其他产品收入报告期内波动的原因

“其他”类产品是指主营业务中按规范标准无法划分入三相电能表、单相电能表和电力管理终端这三大类主要产品的其他产品，这些产品是用电自动化管理系统的组成部分，其主要包括数据集中器、数据采集器、预付费控制器、三相预购电装置等。其他类产品的收入在 2006 年度、2007 年度及 2008 年度收入分别为 279.30 万元、612.18 万元及 1,148.10 万元，2009 年 1-6 月收入为 310.24 万元。其他类产品收入在报告期内呈上升趋势，主要是公司用户对于三相预购电装置、数据集中器等的需求上升导致。

#### E、2007 年第四季、2008 年上半年终端收入及其在营业收入占比波动较大的原因

2007 年第四季度、2008 年上半年终端收入及其在营业收入占比波动较大的主要原因是：

首先，季节性因素使公司下半年收入通常高于上半年；其次，公司在下半年销售旺季采取的销售策略是尽量争取高毛利率产品如终端等的订单，从而进一步提升了下半年终端产品收入及其占比；同时，由于终端产品对电力部门而言尚处于逐步推广发展期，招投标市场需求及区域性市场具有波动性和不均衡性，造成了公司终端的生产与销售在报告期内处于波动状态。公司与同行业可比上市公司的终端销售的季节性波动情况具体如下表所示：

单位：万元

| 终端产品销售      | 威胜集团   | 科陆电子   | 浩宁达    |
|-------------|--------|--------|--------|
| 2008 年度     | 27,505 | 19,803 | 4,016  |
| 2008 年上半年   | 8,407  | 5,700  | 1,013  |
| 2008 年上半年占比 | 30.57% | 28.78% | 25.22% |
| 2007 年度     | 20,999 | 20,122 | 5,249  |
| 2007 年上半年   | 7,222  | 4,771  | 1,145  |
| 2007 年上半年占比 | 34.39% | 23.71% | 21.82% |

尽管 2007 年第四季度公司终端产品销售收入占营业收入的比重大幅提高，但从 2007 年全年来看，终端产品销售收入占营业收入的比例仍处于合理水平。公司最近三个会计年度的终端占比始终保持在 20%-30%左右，且与现有产能 1.5 万台/年基本匹配，具体如下表所示：

单位：万元，台

| 终端产品 | 2008 年   |        | 2007 年   |        | 2006 年   |        |
|------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|      | 金额、数量    | 占营业收入比 | 金额、数量    | 占营业收入比 | 金额、数量    | 占营业收入比 |
| 收入   | 4,016.34 | 19.26% | 5,248.90 | 26.49% | 3,773.21 | 20.62% |
| 销量   | 15,354   | --     | 18,078   | --     | 12,342   | --     |

就公司 2007 年第四季度终端销售收入的情况，正中珠江进行了专项核查，并出具如下意见：“我们认为，发行人 2007 年 10-12 月期间的终端产品销售收入的确符合企业会计准则的规定，发行人 2007 年 10-12 月期间的终端产品销售收入是真实的，不存在提前或延后确认收入的情况。”

## F、2007 年配件销售金额增长的原因

配件销售收入为公司按照客户需求提供产品后续维修、维护以及功能改进等服务时发生的零部件或模块销售收入，配件种类包括电机、功能表、读写器、抄表器及功能模块等，该部分收入根据客户的临时需求发生，具有一定随机性，因此呈现较大波动情况。2007 年比 2006 年增长 2,211,319.42 元，其主要原因是：公司 2007 年向新疆电力公司吉昌电业局提供维护及功能改进服务发生的抄表模块配件销售收入 700,854.70 元；向阿克苏电力有限责任公司提供维护及功能改进服务发生的抄表模块销售收入 935,304.10 元。

## (二) 主营业务毛利及毛利率情况

1、公司最近三年及一期的毛利及毛利率情况如下表所示：

毛利构成一览表

单位：万元

| 产品   | 2009 年 1-6 月 |         | 2008 年   |         | 2007 年   |         | 2006 年   |        |
|------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|--------|
|      | 毛利           | 占比      | 毛利       | 占比      | 毛利       | 占比      | 毛利       | 占比     |
| 单相表  | 733.15       | 18.76%  | 2,038.29 | 22.02%  | 879.39   | 9.58%   | 2,009.67 | 21.36% |
| 三相表  | 2,795.56     | 71.53%  | 4,247.07 | 45.88%  | 4,986.48 | 54.30%  | 4,685.23 | 49.79% |
| 终端   | 177.73       | 4.55%   | 2,197.40 | 23.74%  | 2,926.68 | 31.87%  | 2,510.18 | 26.68% |
| 其他产品 | 201.83       | 5.16%   | 773.26   | 8.35%   | 390.54   | 4.25%   | 204.85   | 2.18%  |
| 合计   | 3,908.26     | 100.00% | 9,256.02 | 100.00% | 9,183.09 | 100.00% | 9,409.93 | 21.36% |

主要产品毛利率一览表

| 产品名称   | 2009 年 1-6 月 |        | 2008 年 |        | 2007 年 |         | 2006 年 |        |
|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
|        | 毛利率          | 增长     | 毛利率    | 增长     | 毛利率    | 增长      | 毛利率    | 增长     |
| 单相电能表  | 35.16%       | 4.50%  | 30.66% | 5.01%  | 25.65% | -13.85% | 39.50% | -4.34% |
| 三相电能表  | 37.45%       | -9.84% | 47.29% | -0.09% | 47.38% | -3.76%  | 51.14% | -0.13% |
| 电力管理终端 | 55.23%       | 0.52%  | 54.71% | -1.05% | 55.76% | -10.77% | 66.53% | 10.31% |
| 合计     | 38.38%       | -6.13% | 44.51% | -1.84% | 46.35% | -5.07%  | 51.42% | -0.89% |

## (1) 同行业毛利率比较

本公司与同行业可比上市公司的毛利率对比具体情况如下表所示：

| 公司名称   | 2008 年 | 2007 年度 | 2006 年度 |
|--------|--------|---------|---------|
| 1、浩宁达  | 45.21% | 46.97%  | 51.67%  |
| 2、威胜集团 | 46.97% | 47.42%  | 48.00%  |
| 3、科陆电子 | 40.79% | 40.20%  | 39.85%  |
| 平均     | 44.32% | 44.86%  | 46.51%  |

由上表可知，本公司的毛利率水平与历年波动情况与同行业其他可比公司基本相同。

本公司与同行业可比上市公司相比，综合毛利率比平均水平略高主要是因为：最近三年，本公司注重技术研发和根据市场需求主动调整产品结构，因此毛利率较高的三相表和终端产品以及高技术含量、高附加值产品在本公司产品中所占的比例较大，从而提高了综合毛利率水平。

## （2）本公司毛利率情况

### ①毛利率波动情况

报告期内，公司主营业务毛利率虽然维持在较高水平，但总体上呈现下降趋势，从产品分类看，单相表毛利率由 2006 年的 39.50% 下降到 2009 年上半年的 35.16%，三相表毛利率由 2006 年的 51.14% 下降到 2009 年上半年的 37.45%，终端产品毛利率由 2006 年的 66.53% 下降到 2009 年上半年的 55.23%。

### ②毛利率波动分析

从上述的主营业务收入构成一览表和主营业务利润构成一览表可以看到，三相表产品占公司最近三年及一期主营业务收入、毛利的平均比例分别为 54.92% 和 55.38%，是影响毛利率的主要因素；单相表产品占公司最近三年及一期主营业务收入、毛利的平均比例分别为 24.39% 和 17.93%，终端产品占公司最近三年及一期主营业务收入、毛利的比例分别为 17.40% 和 21.71%，对毛利率的影响相对较小。

总体上看，报告期内三相表的高毛利率保证了公司较高的综合毛利率水平。但随着市场竞争逐渐加剧，公司产品平均中标价格出现了下降趋势；另一方面，同类产品营业成本受人工成本增加、功能配置差异及技术要求等因素的影响亦出现一定程度的波动，此两者是公司综合毛利率走低的主要原因。

#### i 原材料价格波动对毛利率的影响

公司产品的原材料成本占主营业务成本的 80% 左右，其中主要的原材料为电子元器件、集成电路、结构件、液晶等，尽管近年来铜、铝、石油等初级原材料的价格上涨幅度较大，但由于本公司的直接原材料为中间产品，且本公司对供货商有一定的议价能力，因此，供货商消化了部分原材料上涨的压力，另外，公司在报告期内也通过提

高技术和工艺水平、调整原材料品种与结构等方式，不断加强成本控制能力。报告期内，原材料采购价格呈现出有涨有跌的情况，其中液晶采购单价由 2006 年的 21.01 元降至 2009 年上半年的 9.60 元，变压器采购单价由 2006 年的 3.04 元增至 2009 年上半年的 4.95 元，电路板采购单价由 2006 年的 4.42 元增至 2009 年上半年的 5.79 元，但总体上原材料的市场价格波动对公司产品的成本波动影响较小。因此，影响公司毛利率波动的主要原因在于产品销售价格及产品销售结构的影响。

#### ii 2009 年 1-6 月毛利率下降的原因

2009 年上半年公司综合毛利率下降幅度较大，从 2008 年底的 44.51% 下降到 38.38%，下降了 6.13 个百分点，毛利率下降的各因素分解如下：

| 影响因素       | 对综合毛利率的影响数（百分点） | 备注 |
|------------|-----------------|----|
| 销售结构的变动    | 0.22            | A  |
| 单相表毛利率的变动  | 0.92            | C  |
| 三相表毛利率的变动  | -7.22           | B  |
| 终端毛利率的变动   | 0.02            |    |
| 其他产品毛利率的变动 | -0.07           |    |
| 合计         | -6.13           |    |

其中三相表毛利率的变动是 2009 年上半年本公司综合毛利率下降的最主要原因。

#### A、总体销售结构变化对毛利率的影响

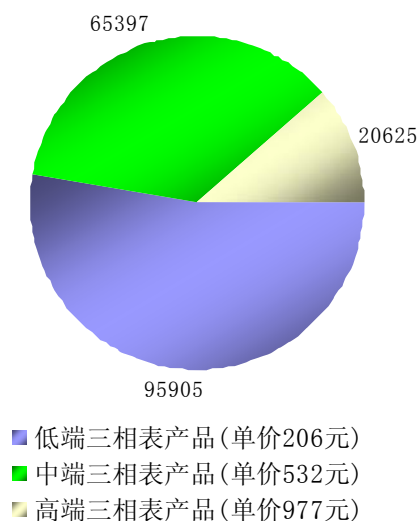
| 产品   | 2009 年 1-6 月 |         |        | 2008 年    |         |        |
|------|--------------|---------|--------|-----------|---------|--------|
|      | 收入           | 收入占比    | 毛利率    | 收入        | 收入占比    | 毛利率    |
| 单相表  | 2,085.15     | 20.48%  | 35.16% | 6,647.96  | 31.97%  | 30.66% |
| 三相表  | 7,465.30     | 73.32%  | 37.45% | 8,980.65  | 43.19%  | 47.29% |
| 终端   | 321.77       | 3.16%   | 55.23% | 4,016.34  | 19.32%  | 54.71% |
| 其他产品 | 310.24       | 3.05%   | 65.06% | 1,148.10  | 5.52%   | 67.35% |
| 合计   | 10,182.46    | 100.00% | 38.38% | 20,793.06 | 100.00% | 44.51% |

2009 年上半年，毛利率较高的终端设备占比为 3.16%，比 2008 年度下降 16.16 个百分点；而三相电能表在整体毛利率下降的情况下，销售占比上升了 30.13 个百分点。销售结构变化对毛利率的影响数为增加 0.22 个百分点。销售结构尽管变动较大，但对综合毛利率的影响不显著。

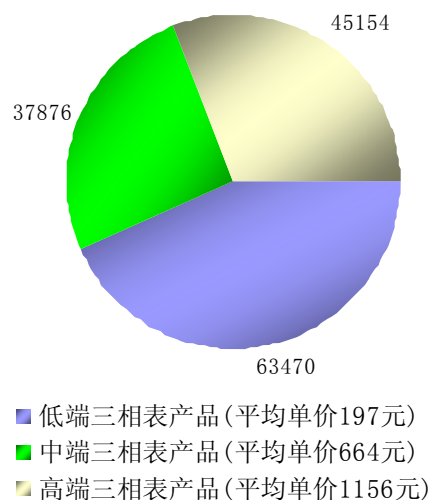
#### B、三相表毛利率变动对综合毛利率的影响

2009 年上半年公司三相表业务的毛利率由 2008 年度的 47.29% 下降到本期的 37.45%，毛利率下跌了 9.84 个百分点，对综合毛利率的影响为降低 7.22 个百分点，三相表毛利率的下跌是 2009 年上半年本公司综合毛利率下降的主要原因。

2009年上半年三相表销售结构图（单位：台）



2008年三相表销售结构图（单位：台）



而如上图所示，2009 年上半年三相表综合毛利率大幅下跌的主要原因在于高端三相表的销量占比从 2008 年的 30.82%下降到了本年上半年的 11.34%，而中、低端三相表的销量占比则从 2008 年的 69.18%上升到了本年上半年的 88.66%，而中低端产品的毛利率空间低于高端产品。同时，由于市场竞争激烈，公司中、高端三相表的单价也有所下降。

#### C、单相表毛利率变动对综合毛利率的影响

今年上半年公司的单相表毛利率由 2008 年的 30.66%提高到了本期的 35.16%，单相表毛利率提升了 4.5 个百分点，单相表毛利率的提升对于本年综合毛利率的影响数为增加了 0.92 个百分点。单相表毛利率提升的主要原因在于今年上半年公司的单相表销售中，单价较高的单相预付费表的销量占单相表销量的比例由 2008 年的 12.99%提升到了本年上半年的 68.54%，使得本年的单相表平均单价由 2008 年的 148.15 元提升到了本年上半年的 164.98 元，平均单价提升了 11.36%。

尽管 2009 年上半年公司综合毛利率比 2008 年降低了 6.13 个百分点，但与 2008 年上半年相比仍基本持平，这符合行业季节性特点以及公司采取的与之相适应的产销策略，即产能瓶颈情况下，上半年淡季时低端产品较多，下半年旺季时优先保证中、高端产品的生产、销售。

#### iii2008 年毛利率下降的原因

##### A、毛利率下降的原因

2008 年公司主营业务毛利率出现一定程度下降，从 2007 年度的 46.35%下降到 44.51%，下降了 1.84 个百分点。但从“主要产品毛利率一览表”中可以看到，公司各

主要产品的毛利率与去年相比并未发生异常变化，相反单相表毛利还略微上升了 5.01 个百分点至 30.66%，因此公司本年主营业务毛利率的下降主要是在于本年销售结构的变化上，具体如下表所示。

**主营业务收入结构及毛利一览表**

单位：万元

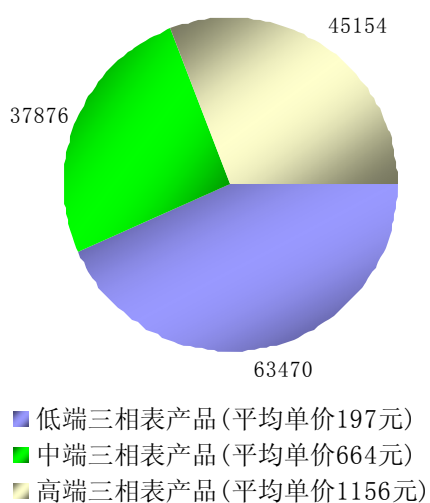
| 产品   | 2008 年    |         |        | 2007 年    |         |        |
|------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|
|      | 收入        | 收入占比    | 毛利率    | 收入        | 收入占比    | 毛利率    |
| 单相表  | 6,647.96  | 31.97%  | 30.66% | 3,427.82  | 17.30%  | 25.65% |
| 三相表  | 8,980.65  | 43.19%  | 47.29% | 10,523.54 | 53.12%  | 47.38% |
| 终端   | 4,016.34  | 19.32%  | 54.71% | 5,248.90  | 26.49%  | 55.76% |
| 其他产品 | 1,148.10  | 5.52%   | 67.35% | 612.18    | 3.09%   | 63.79% |
| 合计   | 20,793.06 | 100.00% | 44.51% | 19,812.44 | 100.00% | 46.35% |

由上表可见，与 2007 年相比，2008 年三相表、终端及其他产品毛利率均未发生异常变化，而单相表毛利率本年回升至 30.66%，2008 年单相表毛利率上升主要是由于 2007 年公司为消化库存、进入新市场等原因导致 2007 年单相表毛利率水平有较大幅度的下降。从各类产品的收入占比来看，单相表的收入占比从 2007 年的 17.30% 提高到了 2008 年的 31.97%，提高了 14.67 个百分点，而毛利率较高的三相表及终端收入占比分别比上年下降了 9.93 和 7.17 个百分点，因此主营业务毛利率的下降主要是由于毛利率较低的单相表收入占比大幅提高，而三相表及终端的收入占比下降所致。

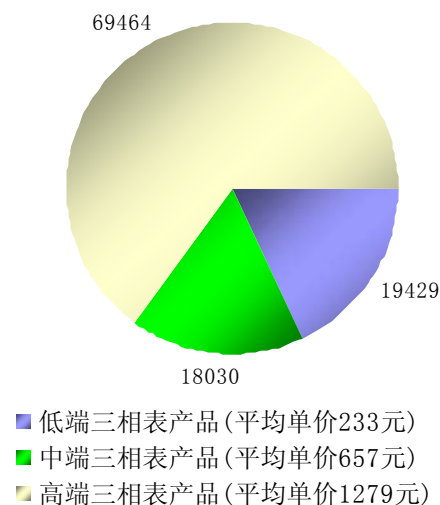
#### B、三相表单价下降较多，毛利率变动较小的原因

2006 年、2007 年，三相表的平均单价一直保持在 1,000 元左右，而单位成本亦保持在 500 元附近。但 2008 年三相表的平均单价及单位成本均出现较大幅度回落，其中，平均单价从 2007 年的 984.22 元下降至 2008 年的 613.01 元，下滑幅度为 37.75%；单位成本从 2007 年的 517.90 元下降至 2008 年的 323.11 元，下滑幅度为 37.61%，因单价及成本下滑幅度相仿，因此三相表业务毛利率本年并未出现大幅度回落，而 2008 年三相表出现的平均单价及单位成本同时大幅下降的原因如下：

2008年三相表销售结构图（单位：台）



2007年三相表销售结构图（单位：台）



### 第一、低端三相表产品销售比重的增加

2008年，公司与其江苏主要客户签订了大额合同，其中公司须按合同提供4万台低端三相表产品，低端三相表的功能配置简化、技术标准门槛较低，以及受竞标的价格竞争影响，直接导致该部分产品的中标价格较低，销售单价约为170元，此部分低端产品的销量占全年三相表销量的27%，导致2008年三相表平均销售单价大幅下降。但该部分低端产品成本功能配置简化，成本也相对较低，这部分低端产品销售比重的增加是本年三相表平均销售单价及平均单位成本下降的主要原因。

### 第二、部分三相表产品价格的下调

由上图可以看到，在不考虑销售结构的影响下，2008年三相表产品的平均单价由于市场竞争加剧而有所下降，三类产品平均单价的算术平均跌幅为8.02%，其中，低端三相表的单价下降幅度为15.44%，而高端三相表产品平均单价比2007年度下降9.68%。

### iv 2007年毛利率下降的原因

2007年，公司综合毛利率由2006年的51.42%下降到46.35%，降低了5.07个百分点。由于2007年毛利率高的三相表、终端产品占收入的比重较2006年均有所上升，因此，2007年毛利率下降的主要原因为各项产品的毛利率下降，具体为：2007年，单相表毛利率由2006年的39.50%下降到25.65%，三相表毛利率由2006年的51.14%下降到47.38%，终端产品毛利率由2006年的66.53%下降到55.76%。下降的主要原因是：

①为进入浙江等新市场，对该等区域市场的单相表、终端销售采取了一定的价格竞争策略，虽然毛利率受到一定影响，但扩大了市场影响，有利于今后市场的开拓和公司的长远发展，2007年，公司向浙江等新市场以优惠价格销售单相表、终端产品金

额为 616.86 万元，较之 2006 年度，影响毛利额为减少 150.50 万元，对综合毛利率影响数为降低 0.76 个百分点，其中，影响单相表毛利额为减少 36.83 万元，影响单相表毛利率为降低 1.07 个百分点；影响终端毛利额为减少 113.67 万元，影响终端毛利率为降低 2.17 个百分点。

②为消化库存原材料，降低经营风险，公司接受了部分单价较低，附加值较低的产品订单，2007 年，此类销售金额为 500.27 万元，较之 2006 年度，影响毛利额为减少 196.65 万元，影响综合毛利率为降低 1.00 个百分点，其中，影响单相表毛利额为减少 126.28 万元，影响单相表毛利率为降低 3.68 个百分点；影响终端毛利额为减少 70.37 万元，影响终端毛利率为降低 1.34 个百分点。

③各厂商间的市场激烈竞争导致了行业内产品价格的普遍下跌。2007 年，公司单相表、终端的销售单价分别降低了 16.67%和 5.03%，对综合毛利率影响数分别为降低了 2.89 和 1.34 个百分点，但同时，通过产品结构调整及提高产品技术含量，三相表的销售单价提高了 1.72%，对综合毛利率影响数为增加了 0.92 个百分点。

④由于须根据客户需求、用户环境、具体用途进行定制，因此电能表及终端产品个性化较强，即使是同一种类产品，不同区域、不同招投标要求的产品结构、售价、成本及毛利率会有一定波动。如三相表 2007 年度销售单价同比增长了 1.72%，但由于根据客户定制需求销售的具体产品构成不同，2007 年度的毛利率同比下降了 3.76 个百分点。

#### D、管理层对毛利率下降的应对策略

受行业激烈竞争的影响，近年来行业毛利率整体呈下降趋势，公司报告期内毛利率水平也总体呈下降趋势。针对此情况，公司管理层对此给予较大关注，并积极实施以下应对策略，并取得了较好成效：1、加大市场开拓力度，在保持公司具有传统优势的华南、华东及西北等地区省份的市场占有率的情况下，积极开拓华北、西南省份的区域市场，提前布局未来几年内电能表及终端产品需求具有较大开发潜力的地区，以争取获得更多订单。此项措施效果较为明显，今年公司中标合同数量比去年同期有一定增长；2、积极响应高端仪器仪表市场需求，主动调整产品结构，以争取更多高端产品的订单，从而从结构上达到毛利率的提升；3、扩大生产能力，提高公司在淡季的产能利用率，以降低产品的单位成本。2009 年上半年，公司生产满负荷运行，呈现出“淡季不淡”的特点。目前公司正建设新的生产线，对现时生产设备技术改造提高产能，应对市场需求增加；而未来随着公司募投项目的达产，公司的产销量将迈上一个新台阶，从而达到规模生产优势以提高公司获取大额订单的能力。4、加大研发投入，提高公司研发能力，以适应不同客户对产品的技术要求，从而提高产品在市场上的竞争力，并减少未来产品的功能技术改造升级成本。

### (三) 期间费用变动情况

本公司最近三年及一期的期间费用情况如下表所示：

| 项目    | 2009 年 1-6 月 |          | 2008 年度  |        | 2007 年度  |        | 2006 年度  |        |
|-------|--------------|----------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|       | 金额(万元)       | 增幅       | 金额(万元)   | 增幅     | 金额(万元)   | 增幅     | 金额(万元)   | 增幅     |
| 销售费用  | 967.50       | 53.51%   | 1,573.68 | 3.42%  | 1,521.67 | 4.43%  | 1,457.17 | -1.05% |
| 销售费用率 | 9.38%        | —        | 7.42%    | —      | 7.53%    | —      | 7.91%    | —      |
| 管理费用  | 1,500.46     | 50.49%   | 2,347.55 | 12.00% | 2,096.11 | 33.84% | 1,566.12 | 2.75%  |
| 管理费用率 | 14.55%       | —        | 11.07%   | —      | 10.37%   | —      | 8.50%    | —      |
| 财务费用  | -17.19       | -135.30% | 182.54   | 22.26% | 149.3    | 45.02% | 102.95   | 25.12% |
| 财务费用率 | -0.17%       | —        | 0.86%    | —      | 0.74%    | —      | 0.56%    | —      |
| 合计    | 2,450.77     | 46.23%   | 4,103.76 | 8.94%  | 3,767.08 | 20.50% | 3,126.24 | 1.53%  |

注：2009 年 1-6 月增幅为与上年同期相比。

公司最近三年销售费用、管理费用的金额逐年小幅增长，销售费用率基本保持稳定、管理费用率有一定增长，主要原因是：（1）公司经营规模稳中略升，报告期内营业收入累计增长了 15.13%；（2）公司逐步加大对技术研发的投入，研发费用占主营业务收入的比例从 2006 年的 4.57%增长到 2008 年的 6.30%；（3）随着经营规模扩大，公司员工人数有较大增长。

公司最近三个会计年度的财务费用金额及费用率增长，主要是因为随着经营规模及资金需求增大，公司在自身积累的基础上增加了对银行的借款及利息支出。

公司 2009 年 1-6 月销售费用、管理费用增长的主要原因是：（1）公司经营规模增长较快，营业收入比上年同期增长了 24.57%；（2）公司继续加大对技术研发的投入，研发费用比上年同期增长 524.68 万元；（3）随着经营规模扩大，公司员工人数有较大增长。

公司 2009 年 1-6 月财务费用降低的原因是：（1）本期的 3,000 万银行借款均为技改项目专项借款，其利息费用已资本化；（2）本期利息收入、汇兑损失分别为 14.33 万元和 9.69 万元。

### (四) 利润情况

#### 1、主要利润来源

最近三年及一期，本公司投资收益、公允价值变动收益、营业外收入金额均较小，利润主要来源于主营业务。

#### 2、利润变化情况

报告期内公司的利润变化情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目                   | 2009 年 1-6 月 | 2008 年   | 2007 年度  | 2006 年度  |
|-----------------------|--------------|----------|----------|----------|
| 营业利润                  | 1,361.45     | 4,813.54 | 5,815.17 | 6,072.20 |
| 营业利润增长率               | 36.42%       | -17.22%  | -4.23%   | --       |
| 利润总额                  | 1,789.43     | 5,408.39 | 6,446.06 | 6,493.03 |
| 利润总额增长率               | 30.48%       | -16.10%  | -0.72%   | --       |
| 净利润                   | 1,473.07     | 4,645.20 | 5,730.44 | 5,576.97 |
| 归属于母公司股东的净利润          | 1,473.07     | 4,645.20 | 5,317.04 | 5,312.92 |
| 净利润增长率                | 24.12%       | -12.64%  | 0.08%    | --       |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 1,223.84     | 4,574.11 | 4,977.27 | 5,276.81 |
| 扣除非经常性损益后净利润增长率       | 6.43%        | -8.10%   | -5.68%   | --       |

注：2009 年 1-6 月增幅为与上年同期相比。

### 3、2008 年净利润下降原因分析

报告期内公司虽然净资产收益率维持在 20%以上水平，但 2008 年净利润与 2007 年相比下降 18.94%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下降 8.10%，公司 2008 年净利润与上年相比波动情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目                   | 2008 年度   | 差额        | 2007 年度   |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入                  | 21,210.23 | 996.87    | 20,213.36 |
| 营业成本                  | 11,621.26 | 901.42    | 10,719.84 |
| 销售费用                  | 1,573.68  | 52.01     | 1,521.67  |
| 管理费用                  | 2,347.55  | 251.44    | 2,096.11  |
| 财务费用                  | 182.54    | 33.24     | 149.30    |
| 公允价值变动收益              | -210.03   | -512.89   | 302.86    |
| 营业利润                  | 4,813.54  | -1,001.63 | 5,815.17  |
| 营业外收入                 | 597.07    | -50.64    | 647.71    |
| 营业外支出                 | 2.22      | -14.59    | 16.81     |
| 利润总额                  | 5,408.39  | -1,037.67 | 6,446.06  |
| 所得税费用                 | 763.20    | 47.57     | 715.63    |
| 净利润                   | 4,645.20  | -1,085.24 | 5,730.44  |
| 归属于母公司股东的净利润          | 4,645.20  | -671.84   | 5,317.04  |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 4,574.11  | -403.16   | 4,977.27  |

由上表可见，2008 年净利润较上年下降 1,085.24 万元，主要原因在于：

(1) 2008 年营业利润较上年下降 1,001.63 万元，营业利润下降的主要原因主要在于：第一，销售毛利率下滑导致 2008 年在营业收入增长 996.87 万元的情况下，营

业毛利仅增加 95.45 万元；第二，管理费用因受研发费用增长等因素影响而比 2007 年上升 251.44 万元；第三，所持小天鹅 A 股价格下跌而带来的公允价值变动收益较去年减少 512.89 万元。

(2) 2008 年，由于新所得税法的实施，公司及子公司银骏科技、锐拔科技的企业所得税率分别由 2007 年的 15%、7.5%、15%增长为 18%，导致在利润总额较去年下降了 1,037.67 万元的情况下，所得税费用比 2007 年上升 47.57 万元。

#### 4、2009 年上半年净利润增加原因分析

2009 年上半年，公司净利润同比增长 24.12%，其变动情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目                   | 2009 年上半年 | 差额       | 2008 年上半年 |
|-----------------------|-----------|----------|-----------|
| 营业收入                  | 10,309.79 | 2,033.20 | 8,276.59  |
| 营业成本                  | 6,324.32  | 1,364.01 | 4,960.31  |
| 毛利率                   | 38.38%    | -1.63%   | 40.01%    |
| 销售费用                  | 967.50    | 337.26   | 630.24    |
| 管理费用                  | 1,500.46  | 503.40   | 997.06    |
| 财务费用                  | -17.19    | -65.88   | 48.69     |
| 公允价值变动收益              | 0         | 189.09   | -189.09   |
| 投资收益                  | 100.10    | 100.10   | 0         |
| 营业利润                  | 1,361.45  | 363.50   | 997.95    |
| 营业外收入                 | 435.48    | 61.48    | 374       |
| 营业外支出                 | 7.51      | 6.98     | 0.53      |
| 利润总额                  | 1,789.43  | 418.01   | 1,371.42  |
| 所得税费用                 | 316.35    | 131.77   | 184.58    |
| 净利润                   | 1,473.07  | 286.23   | 1,186.84  |
| 归属于母公司股东的净利润          | 1,473.07  | 286.23   | 1,186.84  |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 1,223.84  | 73.95    | 1,149.89  |

2009 年上半年净利润增长 286.23 万元的主要原因是：

(1) 2009 年上半年营业利润较上年同期增长 363.50 万元，营业利润增长的主要原因主要在于：第一，尽管销售毛利率略有下降，但由于收入规模增长，2009 年上半年公司营业毛利增加 669.19 万元；第二，所持小天鹅 A 股价格上涨使公允价值变动收益及投资收益分别比上年同期增加 189.09 万元和 100.10 万元，合计增加 289.19 万元。

(2) 由于当期增值税退税等增加使 2009 年上半年营业外收入同比增加 61.48 万元。

#### 5、收入、利润的季节性波动情况

(1) 2007 年第四季度收入、利润增长较快、占比较高的原因

公司 2007 年第四季度的营业收入、利润总额分别为 6,969.52 万元和 3,111.53 万元，分别占 2007 年度的 34.48%和 48.27%，增长较快，占比较高，且利润增幅高于收入增幅，其原因具体如下：

①电力设备行业季节性因素是导致公司第四季度收入增长的主要原因

各省市电力部门及其下属单位的电力设备采购主要集中于每年下半年，导致电能表及终端制造行业公司的经营呈现如下特点：招投标、合同签订、销售实现及结算主要集中于下半年尤其是第四季度，受此影响，公司下半年的收入、利润往往好于上半年；行业公司的下半年生产任务非常饱满，若产能存在瓶颈，将可能使行业公司的产销策略发生变化，从而产品结构发生变化。浩宁达及可比上市公司科陆电子、威胜集团报告期内财务数据均体现出上述特点，具体比例如下：

可比上市公司历年收入季节性情况一览表

|                  | 浩宁达    | 科陆电子                | 威胜集团   |
|------------------|--------|---------------------|--------|
| 2007 年上半年营业收入占比  | 40.74% | 30.19%              | 36.08% |
| 2007 年第四季度营业收入占比 | 34.48% | 50.59%              | --     |
| 2006 年上半年营业收入占比  | 38.18% | 29.24% <sup>注</sup> | 34.12% |
| 2006 年第四季度营业收入占比 | 34.80% | 50.74%              | --     |
| 注：威胜集团季报数据未公开披露。 |        |                     |        |

②行业季节性因素形成的公司产销策略造成产品销售结构的季节性波动，是第四季度利润增幅大于收入增幅的主要原因

公司产品销售结构季节性波动主要是由电力设备行业的季节性因素与公司产能饱和情况下的产销策略所决定。

由于行业以销定产和季节性的特点，形成了上、下半年生产任务的不均衡，上半年淡季时产量略低于标准产能，而到旺季时则生产任务十分饱和，通常下半年产能满负荷或超负荷利用。

旺季时的产能不足已成为公司进一步发展的瓶颈，而且，公司的研发能力、生产产能也是电力部门等客户决定公司供货数量与供货品种的重要考虑因素。因此，在现有产能基础上，公司必须确定下半年旺季时的产销重点，以实现利润最大化，为此，公司采取优先保证具有比较优势、毛利率较高的三相表及终端产品的生产与销售、适当争取单相表订单的产销策略。同时，由于终端产品对电力部门而言尚处于逐步推广发展期，招投标市场需求及区域性市场具有波动性和不均衡性，造成了公司单相表、终端的生产与销售在报告期内处于波动状态。

季节性因素、产能饱和形成的公司产销策略使公司产品销售结构的季节性波动呈现出如下特点：三相表毛利率较高，且市场更成熟，因此在收入占比中比较稳定，一

般占营业收入总额的 50%-60%；单相表与终端的波动较大，但上半年高毛利率的终端产品占比较少，而下半年则占比提高，如 2007 年前三季度公司电力管理终端收入占比为 16.74%，而第四季度则占比提高到 45.91%，具体情况如下表。

单位：万元

| 产品名称   | 2007 年    |         |        | 2007 年 1-9 月 |         |        | 2007 年第 4 季度 |         |        |
|--------|-----------|---------|--------|--------------|---------|--------|--------------|---------|--------|
|        | 营业收入      | 占比      | 毛利率    | 营业收入         | 占比      | 毛利率    | 营业收入         | 占比      | 毛利率    |
| 单相电能表  | 3,427.82  | 17.30%  | 25.65% | 2,426.18     | 18.40%  | 26.21% | 1,001.64     | 15.12%  | 24.31% |
| 三相电能表  | 10,523.54 | 53.12%  | 47.38% | 8,196.47     | 62.15%  | 45.85% | 2,327.07     | 35.13%  | 52.79% |
| 电力管理终端 | 5,248.90  | 26.49%  | 55.76% | 2,207.68     | 16.74%  | 61.13% | 3,041.22     | 45.91%  | 51.86% |
| 其他     | 612.18    | 3.09%   | 63.79% | 357.89       | 2.71%   | 53.39% | 254.29       | 3.84%   | 78.44% |
| 合计     | 19,812.44 | 100.00% | 46.35% | 13,188.22    | 100.00% | 45.00% | 6,624.22     | 100.00% | 49.04% |

2007 年第四季度公司终端产品销售收入占营业收入的比重虽大幅提高，但从 2007 年全年来看，终端产品销售收入占营业收入的比例仍处于合理水平。公司 2006-2007 年的终端销售收入占主营业务收入的比例分别为 20.62%和 26.49%。

公司的产品结构波动特点使公司下半年尤其是第四季度的高毛利率产品较多，整体毛利率较高，而且因为季节性因素，公司历年下半年营业收入约占全年营业收入的 60%。由于营业费用、管理费用在全年基本是均匀、稳定发生的，表现为下半年的各项费用率有较大比例的下降，因此历年下半年营业利润增长幅度高于营业收入的增长幅度，下半年净利润占全年净利润的比例更高。公司 2007 年度的收入、利润情况具体如下表所示：

单位：万元

| 项 目      | 2007 年度   | 2007 年<br>1-9 月 | 2007 年<br>第 4 季度 | 2007 年 1-9 月<br>占全年的比例 | 2007 年第 4 季度<br>占全年的比例 |
|----------|-----------|-----------------|------------------|------------------------|------------------------|
| 营业收入     | 20,213.36 | 13,243.84       | 6,969.52         | 65.52%                 | 34.48%                 |
| 营业成本     | 10,719.84 | 7,263.44        | 3,456.40         | 67.76%                 | 32.24%                 |
| 毛利率      | 46.97%    | 45.16%          | 50.41%           | --                     | --                     |
| 销售费用     | 1,521.67  | 1,200.54        | 321.13           | 78.90%                 | 21.10%                 |
| 销售费用率    | 7.53%     | 9.06%           | 4.61%            | --                     | --                     |
| 管理费用     | 2,096.11  | 1,493.22        | 602.89           | 71.24%                 | 28.76%                 |
| 管理费用率    | 10.37%    | 11.27%          | 8.65%            | --                     | --                     |
| 财务费用     | 149.30    | 126.47          | 22.82            | 84.71%                 | 15.29%                 |
| 财务费用率    | 0.74%     | 0.95%           | 0.33%            | --                     | --                     |
| 公允价值变动收益 | 302.86    | 271.41          | 31.45            | --                     | --                     |
| 营业利润     | 5,815.17  | 3,080.54        | 2,734.63         | 52.97%                 | 47.03%                 |
| 营业外收入    | 647.71    | 270.31          | 377.40           | 41.73%                 | 58.27%                 |
| 营业外支出    | 16.81     | 16.32           | 0.50             | 97.05%                 | 2.95%                  |
| 利润总额     | 6,446.06  | 3,334.53        | 3,111.53         | 51.73%                 | 48.27%                 |

由上表可知，公司 2007 年第四季度毛利率高的终端产品形成的营业收入占当期营

业收入总额的比例由前三季度的 16.74% 大幅提高到 45.91%，尽管电力管理终端产品的毛利率因切入新市场、市场竞争导致的售价下跌等原因有所下降，但产品销售结构的变化仍使第四季度主营业务的毛利率比前三个季度提高了 5.25 个百分点；2007 年第 4 季度，公司销售费用率与管理费用率分别为 4.61% 和 8.65%，比 2007 年前三季度降低了 4.45 和 2.62 个百分点。上述两个因素是 2007 年第 4 季度利润增长较快的主要原因。

可比上市公司的收入、利润指标也体现出上述特点，2007 年度，公司及可比上市公司第四季度营业收入、净利润占比的情况如下表所示：

|                  | 浩宁达    | 科陆电子   |
|------------------|--------|--------|
| 2007 年第四季度收入占比   | 34.48% | 50.59% |
| 2007 年第四季度利润总额占比 | 48.27% | 68.54% |

### ③其他因素

2007 年第四季度，公司收到的增值税退税及财政补贴金额较大，公司取得营业外收入 377.40 万元，占全年营业外收入的 58.27%，高于前三季度累计取得的营业外收入。

### (2) 2008 年度收入、利润的季节性波动情况

如前分析，由于行业季节性特点及公司产销策略，公司呈现下半年收入、毛利率高于上半年的不均衡状态，而各项费用在全年基本均匀发生，则进一步导致下半年利润远高于上半年。

2008 年上半年，公司实现收入 8,276.59 万元，净利润 1,186.84 万元，下半年实现收入 12,933.64 万元，净利润 3,458.36 万元，下半年实现的收入及利润比上半年分别增长 56.27% 和 191.39%，具体如下表所示。

单位：万元

| 项 目      | 2008 年下半年 | 差额       | 2008 年上半年 |
|----------|-----------|----------|-----------|
| 营业收入     | 12,933.64 | 4,657.05 | 8,276.59  |
| 营业成本     | 6,660.95  | 1,700.63 | 4,960.31  |
| 营业毛利     | 6,272.69  | 2,956.42 | 3,316.28  |
| 营业毛利率    | 48.50%    | 8.43%    | 40.07%    |
| 销售费用     | 943.44    | 313.19   | 630.24    |
| 管理费用     | 1,350.49  | 353.43   | 997.06    |
| 财务费用     | 133.85    | 85.17    | 48.69     |
| 公允价值变动收益 | -20.94    | 168.16   | -189.09   |
| 营业利润     | 3,815.59  | 2,817.63 | 997.95    |
| 营业外收入    | 223.07    | -150.92  | 374.00    |
| 营业外支出    | 1.69      | 1.16     | 0.53      |

|                       |          |          |          |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| 利润总额                  | 4,036.97 | 2,665.54 | 1,371.42 |
| 所得税费用                 | 578.62   | 394.03   | 184.58   |
| 净利润                   | 3,458.36 | 2,271.52 | 1,186.84 |
| 归属于母公司股东的净利润          | 3,458.36 | 2,271.52 | 1,186.84 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,424.22 | 2,274.33 | 1,149.89 |

## 6、2008 年下半年与 2007 年下半年收入、利润的比较情况：

2008 年下半年，公司实现营业收入 12,933.64 万元，实现净利润 3,458.36 万元，收入同比提高 7.98%，而净利润则同比下降 19.30%，2008 年下半年净利润同比下降的原因具体如下：

单位：万元

| 项 目                 | 2008 年下半年 | 2007 年下半年 | 2008 年下半年同比增加 |
|---------------------|-----------|-----------|---------------|
| 营业收入                | 12,933.64 | 11,977.99 | 955.65        |
| 占全年收入的比重            | 60.98%    | 59.26%    | 1.72%         |
| 营业成本                | 6,660.95  | 6,027.35  | 633.60        |
| 营业毛利                | 6,272.69  | 5,950.64  | 322.05        |
| 营业毛利率               | 48.50%    | 49.68%    | -1.18%        |
| 销售费用                | 943.44    | 803.44    | 140.00        |
| 管理费用                | 1,350.49  | 1,285.49  | 65.00         |
| 财务费用                | 133.85    | 41.50     | 92.35         |
| 资产减值损失              | -20.66    | -131.46   | 110.80        |
| 公允价值变动收益            | -20.94    | 302.86    | -323.80       |
| 营业利润                | 3,815.59  | 4,229.22  | -413.63       |
| 营业外收入               | 223.07    | 480.47    | -257.40       |
| 营业外支出               | 1.69      | 2.81      | -1.12         |
| 利润总额                | 4,036.97  | 4,706.87  | -669.90       |
| 所得税费用               | 578.62    | 421.36    | 157.26        |
| 净利润                 | 3,458.36  | 4,285.51  | -827.15       |
| 占全年净利润的比重           | 74.45%    | 74.79%    | -0.34%        |
| 销售商品、提供劳务收到的现金      | 14,852.09 | 14,516.73 | 335.36        |
| 经营活动产生的现金流量净额       | 6,256.44  | 4,592.16  | 1,664.28      |
| 销售商品、提供劳务收到的现金与收入的比 | 1.15      | 1.21      | -0.06         |
| 经营活动产生的现金流量净额与净利润的比 | 1.81      | 1.07      | 0.74          |
| 应收账款周转率             | 0.95      | 1.16      | -0.21         |

如上表所示，2008 年下半年净利润较去年同期下降的主要原因在于：

①尽管 2008 年下半年公司订单较多，销售数量加大，营业收入比上年同期增长 955.65 万元，但由于毛利率较低的单相表产品占收入的比重有所提高，导致综合毛利率下降了 1.18 个百分点，因此毛利并未同步扩大，仅比去年同期增加 322.05 万元。

②受公司销售规模扩大、加强营销力度、增加研发投入以及银行借款增加等因素影响，2008 年下半年公司三项费用较上年同期均有所增加，合计较 2007 年下半年增加 297.35 万元。

③2008 年下半年，受所持小天鹅 A 股股票二级市场价格波动影响，公允价值变动损益较去年同期下降 323.80 万元。

④由于 2008 年年末的应收账款余额与中期相比仍保持了较高水平（期末应收账款余额较高的具体原因详见本章“一、发行人的财务状况分析”之“（一）资产分析”之“3、应收账款”），因此 2008 年下半年资产减值损失较去年同期增加 110.80 万元。

以上四个因素是导致 2008 年下半年营业利润较去年同期下降 413.63 万的主要原因。

⑤2008 年下半年，公司收到的补贴收入及增值税退税较去年同期下降 257.40 万元，是营业外收入下降的主要原因。

⑥由于新所得税法的实施，2008 年公司与子公司银骏科技作为主要盈利主体，其企业所得税率分别由 2007 年的 15%、7.5%增长为 18%、18%，导致 2008 年下半年所得税费用比上年同期增加 157.26 万元。

另外，公司 2008 年下半年销售商品、提供劳务收到的现金及其与营业收入的比与上年同期基本持平，而经营活动产生的现金流量净额及其与净利润的比分别比上年同期增长了 36.24%和 69.16%，显示了较好的盈利质量。其中，经营活动产生的现金流量净额有较大增加主要是因为：随着本公司经营规模的扩大以及过往的良好信誉，供应商给予了更长的账期，且年底货款支付具有一定波动性，因此公司 2008 年下半年购买商品、接受劳务支付的现金比上年同期减少了 1,309.75 万元。

## 7、投资收益、营业外收入、财政补贴等的情况

单位：万元

| 财务指标                  | 2009 年 1-6 月 | 2008 年  | 2007 年 | 2006 年 |
|-----------------------|--------------|---------|--------|--------|
| 公允价值变动收益              | --           | -210.03 | 302.86 | --     |
| 投资收益                  | 100.10       | --      | --     | --     |
| 营业外收入                 | 435.48       | 597.07  | 647.71 | 460.86 |
| 其中：增值税退税              | 216.53       | 284.72  | 370.54 | 345.49 |
| 高新技术优惠补贴              | --           | 212.08  | --     | 115.02 |
| 财政补贴                  | 218.55       | 100.00  | 224.39 | --     |
| 投资收益、公允价值变动收益与营业外收入合计 | 535.58       | 387.04  | 950.57 | 460.86 |
| 合计占利润总额比              | 29.93%       | 7.16%   | 14.75% | 7.10%  |

公司公允价值变动收益、营业外收入等金额较小，对公司的盈利能力不构成重大影响。

报告期内公司合并报表所反映的增值税退税均由子公司银骏科技取得。

根据《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税字[2000]25号），2010年底以前，对增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率计缴增值税后，增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。据此，银骏科技于2006-2008年度向税务机关申请上述退税。

## 8、非经常性损益对公司盈利的影响

本公司最近三年及一期非经常性损益占公司利润总额的比例较小，对公司的盈利能力不构成重大影响，具体情况如下：

单位：万元

| 项目                    | 2009年1-6月 | 2008年 | 2007年度 | 2006年度 |
|-----------------------|-----------|-------|--------|--------|
| 非经常性损益总额              | 311.55    | 83.87 | 331.01 | 13.28  |
| 扣除所得税及少数股东损益后的非经常性损益额 | 249.24    | 71.08 | 339.77 | 36.11  |
| 非经常性损益占利润总额的比例        | 17.41%    | 1.31% | 5.14%  | 0.20%  |

## 9、净资产收益率及其变动趋势

2006年、2007年及2008年度，公司扣除非经常性损益后的全面摊薄净资产收益率分别为46.12%、30.10%和21.78%，三个完整会计年度的平均净资产收益率为32.67%，反映出公司通过财务杠杆获取盈利的能力较强。2008年净资产收益率较低的原因主要是产品结构调整造成的综合毛利率下降以及公司股东权益增加。公司将通过新产品的持续推出来维持较高的毛利率水平，从而将净资产收益率保持在较高水平。

综上所述，管理层认为：公司的利润总额主要来自于主营业务，且具有较强、稳定的盈利能力，具备持续发展能力。随着国家宏观经济刺激政策的进一步落实及智能电网建设计划的实施，本公司未来面临着巨大的发展机遇，管理层认为公司有能力充分依托自身的实力及技术优势进一步扩大市场份额，增强盈利能力，为股东获取更高回报。

## （五）影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### 1、政策及宏观因素

根据“十一五”发展规划，电力行业的投资重点将由电源建设转向电网建设。2008年底，为加大投资力度，拉动内需，防止经济出现大的波动，国家电网公司、南方电网公司均对今后2至3年的投资规划进行了调整，其中，国家电网公司今后2-3

年电网投资规模将超过 1 万亿元，南方电网公司计划明后两年共新增电网投资约 600 亿元，2009 年和 2010 年的年投资金额将超过 1,000 亿元。

电能表作为电网建设中的计量工具，用电自动化管理系统作为电网数据采集、实时监控、远程控制等电网自动化、信息化管理的必要技术手段，必将形成较大需求与稳定增长。

与此同时，我国“十一五”规划纲要还提出，2006-2010 年期间，单位 GDP 能耗降低 20%左右、主要污染物排放总量减少 10%的约束性指标，而电力工业是节能减排的重点领域之一。只有对电力能源进行精确采集、计量与实时监控、分析，并对负荷进行控制，才能达到良好的节能减排效果，因此，电工仪器仪表尤其是高智能、网络化、可靠性强的电能计量仪表及用电自动化管理系统产品面临着较大的发展机遇。

另一方面，被认为是经济发展新引擎的智能电网也正加速推进。2009 年 7 月 11 日，国家电网公司年中工作会议专门就建设坚强智能电网给出了具体时间表：2009 年—2010 年为规划试点阶段，重点开展坚强智能电网发展规划，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制，开展各环节的试点；2011 年—2015 年为全面建设阶段，将加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016 年—2020 年为引领提升阶段，将全面建成统一的坚强智能电网，技术和装备达到国际先进水平。智能电网建设将给电能仪表行业市场提供发展机遇。

## 2、行业因素

电工仪器仪表行业呈现很强的季节性，主要是因为各省市电力部门及其下属单位的电力设备采购主要集中于每年下半年，导致电能表及终端制造行业公司的经营呈现如下特点：招投标、合同签订、销售实现及结算主要集中于下半年尤其是第四季度，受此影响，公司下半年的收入、利润往往好于上半年，而上半年则存在收入、利润较少的风险。2008 年下半年，公司实现的主营业务收入、净利润分别为 2008 年全年的 60.98%和 74.45%。

## 3、技术因素

公司拥有电子式电能表生产制造的核心技术，拥有 6 项专利、11 项软件著作权及多项非专利技术，并正在申请 7 项专利；公司自主开发的技术或产品先后获得深圳市多项科技成果荣誉称号。公司成功开发出基于高精度 A/D 转换和高速 DSP 数据处理技术的 0.2S 级电子式多功能电能表，作为国内高精度的电子式电能表，被国内多家电力企业用作关口表。上述技术优势，将能使公司避开低水平恶性竞争的低端产品市场，确保公司的盈利能力。

#### 4、 本次募集资金因素

首先，通过本次募集资金项目的实施，公司产能将得到大幅提升，实现规模化生产，从而可在有效解决公司生产能力不能满足市场需求矛盾的同时，降低产品成本，增强公司市场竞争力。其次，本次募集资金项目的实施还能进一步提高公司的自主研发能力，在进一步巩固公司行业领先地位的同时，加速产品结构向智能化、网络化的中、高端产品转化，可有效避免中、低端产品激烈的市场竞争，为公司创造更多的利润增长点。最后，本次募集资金项目的实施将使公司的市场营销网络得到进一步完善，有利于巩固和提高公司的市场影响力，为公司争取更大的市场份额。

### 三、 发行人的资本性支出

#### (一) 最近三年及一期的重大资本性支出

本公司最近三年的重大资本性支出主要为对外股权投资支出，并进行了一定的固定资产投资，无跨行业投资，具体投资情况如下：

(1) 根据 2006 年 11 月 21 日公司与南京鼎能电力设备有限公司签订的股权转让协议，本公司以 220 万元的价格收购其持有的南京浩宁达电能仪表制造有限公司 18% 的股权，股权转让完成后，本公司占有南京浩宁达 48% 的股权。

(2) 2006 年 12 月 30 日，公司分别与香港汉桥、银骏国际、银成发展签订股权转让协议，本公司以 294 万元、126 万元、100 万元的价格收购其持有的南京浩宁达电能仪表制造有限公司 29.4%、12.6% 和 10% 股权。

(3) 2007 年 9 月 18 日，公司与香港锐拔签订股权转让协议，本公司以 90 万元的价格收购其持有的深圳锐拔 60% 股权。

(4) 2007 年 11 月 12 日，公司与王荣安、蔡方辉、王涛、朱海山签订《股权转让协议》，由公司收购 4 人所持银骏科技合计 20% 股权，股权转让价格为人民币 860 万元。

(5) 2008 年，公司投资 1,060.56 万元用于电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目，主要用于设备采购款，资金来源为自筹。

(6) 2009 年上半年，公司投资 682.80 万元用于电能表及终端生产线的技术改造，主要用于设备采购款，资金来源为专项银行借款。

#### (二) 未来可预见的重大资本性支出计划

##### 1、本次发行募集资金投资项目

本公司拟以募集资金投资于增资南京浩宁达实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目、深圳浩宁达电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目、企业技术研发中心建设项目、营销网络建设项目。4 个项目总投资人民币 30,500 万元。

详细情况参见本招股说明书“第十三章 募集资金运用”。

#### 四、 执行新会计准则之后会计政策的主要变化及影响

1、根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的规定，公司将原会计政策下对子公司采取权益法核算变更为采用成本法核算，在编制合并报表时按照权益法进行调整。此项政策变化将减少子公司经营盈亏对母公司当期投资收益的影响，但是不影响公司的合并财务报表。

2、根据《企业会计准则第 18 号—所得税》的规定，原会计政策下的应付税款法变更为资产负债表债务法。此项政策变化将会影响公司当期所得税费用，申报报表已经对此进行了追溯调整，公司涉及的资产负债表项目目前仅有应收账款坏账准备、其他应收款坏账准备，调整金额较小，对公司利润和股东权益不构成重大影响。

3、根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的规定：公司将原会计政策下合并财务报表中少数股东权益单独列示，变更为在资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示，此变化将会影响公司的股东权益。

#### 五、 发行人持续盈利能力及前景分析

##### （一）行业发展前景的影响

电力行业作为能源产业，是国民经济发展的基础，列入了国家的长远发展规划。为解决严峻的电力供需矛盾，从 2004 年开始国家加大电力基础设施投入，随着电力供需矛盾的逐步缓解，加上西电东送、电网改造建设深化等因素，电力建设重点将电网建设。根据国家发改委《电力工业“十一五”计划及 2020 年发展规划（草案）》，“十一五”期间全国电网总投资额计划超过 12,000 亿元人民币，国内的电网建设和改造将全面启动。

同时面对严峻的节能降耗和防窃电形势，加强电力需求侧管理，采用先进的电能计量装置和防窃电技术，利用现代的通信网络和数据传输数据技术，通过用电自动化管理系统，对输、配、用等各个环节进行实时监测和控制，取得基础数据，作为电力行业管理决策的依据，减少电能消耗，提高电能利用率，提高电网负荷率，优化电网运行方式，促进节能降耗工作的不断深入，是电力管理部门的必然选择。因此，用电

自动化管理系统产品的市场前景相当乐观。

电能表作为电能计量的法定计量器具，电网的建设与改造必将带来对电能表产品的需求，同时随着科学技术的发展和节能降耗工作的不断深入，电力行业自动化、信息化管理的需求日益迫切，对电能表的功能提出更高的要求，同时为智能化、网络化的中、高端电子式电能表提供了更大的市场空间。

## **（二）募集资金的影响**

本次募集资金项目建成投产后，使公司的产能得到大幅度提高，实现了规模化生产，在有效解决公司生产能力不能满足市场需求矛盾的同时，必将有利于产品成本的降低，有助于增强公司的市场竞争力。

本次募集资金项目建成投产后，进一步提高公司的自主研发能力，在进一步巩固了行业领先地位的同时，加速公司产品结构向智能化、网络化的中、高端产品转化，可有效避免中、低端产品激烈的市场竞争，为公司创造更多的利润增长点。

本次募集资金项目建成投产后，可进一步完善公司市场营销网络，有利于巩固和提高公司的市场影响力，为公司争取更大的市场份额。

固定资产投资将增加公司折旧费用，如果投资项目未能实现预期收益，公司收入下降或增长较小，折旧费用将对公司盈利带来较大压力。

预计未来几年本公司主营业务收入和利润将保持持续稳定增长态势。

本公司管理层认为：公司所处行业发展前景良好，业务发展目标明确，技术和市场基础坚实，盈利预期良好，具有较强的可持续盈利能力和发展前景。

## 第十一章 业务发展目标

### 一、 发行人发展的总体目标

公司发展的总体目标：以电能计量仪表、电力自动化为公司的主导产业，坚持专业化、市场化、规模化战略，充分发挥公司的技术优势、管理优势、品牌优势，秉承“紧跟世界电测仪表行业的先进水平，时刻把握市场脉搏，充分利用最新的科技成果”的勇于创新精神，坚持“独、特、新”的发展道路和“领先、实用、可产业化”的技术路线，发展智能化、网络化、高性能、高附加值产品，持续提升和优化产品品质，逐步提高市场份额，取得规模化经营优势；不断提升公司管理水平和运营能力，建立适应行业特点的科学营销理念，组建国内外营销网络和快速反应机制，逐步实现企业国际化，建设百年品牌，努力将公司发展成为世界一流的电能计量综合服务提供商。

### 二、 发行人最近三年的具体发展计划

#### （一） 经营目标

充分利用宏观经济刺激政策以及智能电网建设的发展契机，根据行业发展要求和用户需求，不断开发新技术、新工艺，优化产品结构，进一步提高电能计量仪表、用电自动化管理系统及相关产品的核心竞争力，继续保持和扩大国内市场占有率，拓展和扩大海外市场；加强客户关系管理，完善公司客户服务体系，实现企业价值最大化。

随着本次募集资金投资项目的逐步建成投产，计划到2011年，公司生产规模达到140万台单相电能表、48万台三相电能表、4.5万套终端的生产能力，实现年销售收入约7亿元人民币。

#### （二） 产品开发计划

在电能计量仪表领域，充分发挥公司的核心技术优势，基于公司成熟的各类型电能表软硬件开发平台，充分发挥公司长期从事电能计量、网络通信研发的技术优势，逐步推广近距离无线通信技术的应用，以智能化、网络化的高档电能表为开发重点，迅速高效、保质保量地开发出满足各省市地区、不同技术要求、不同语种的各类电能表，提高产品的可靠性和性价比。

在预付费用电管理系统方面，充分发挥公司的雄厚的软硬件开发实力，根据多变、多样的用户需求，不断修改、完善智能CPU卡预付费系统的功能、性能。同时，利用短距无线自组网应用技术的技术优势，结合电力需求侧管理的需要，开发、完善

远程预付费系统，提供各种增值服务，引导市场需求，解决电力管理部门“收费难”的顽疾，保持并提升公司在该领域的领先优势。

在电力自动化领域，结合国家当前节能降耗的紧迫需要，充分发挥公司长期从事电力自动化行业网络通讯研发积累的技术优势，利用公司自主研发的先进的短距无线自组网应用技术，在线损统计分析、防窃电功能的基础上，致力于电力需求侧管理方面的开发，不断完善、丰富电能计量自动化管理系统及终端的功能。

充分发挥短距无线自组网应用技术的穿透能力强、可靠性高、通信速率高、实时性强、抗干扰能力强及双向通信的特点，结合公司的软硬件技术优势，逐步拓展其在发电侧管理、路灯管理、社区能源管理等诸多领域的广发应用，实现短距无线自组网应用技术的产业化。

### **（三） 技术开发和创新规划**

公司以“节能降耗”为政策导向，坚持科研项目与市场需求相结合，技术攻关与技术改造相结合，现有技术与技术创新相结合，积极研究行业技术发展动态，充分研究市场对新技术、新产品的发展需求，加强前沿技术和自主创新技术的研究，充分发挥公司长期从事电能计量、网络通信研发的技术优势，利用短距无线自组网应用技术，致力于电力自动化、电能计量仪表行业相关产品的研制、推广和不断完善，并逐步将短距无线自组网应用技术产业化。

依托公司雄厚的技术实力，在现有的科研队伍和研发优势基础上，引进具有世界先进水平的实验仪器设备，着重于有市场前景的新产品研究和开发，继续加紧新技术、新工艺、新材料的试验，持续提升现有的科研水平和研发优势，不断推进公司产品进步、技术进步和工艺革新，保证产品“生产一代、储备一代、开发一代”，使公司的技术水平始终保持或超过国际、国内同行业先进水平。

在研发投入方面，高度重视并逐渐完善技术创新机制，包括研发资金保障机制、技术合作机制、人才引进和培训机制、内部竞争激励机制等，充分激发科技人员的创造热情，为科技人员创造良好的工作条件和环境。

### **（四） 市场开发和营销网络建设计划**

公司营销策略：依靠浩宁达公司知名品牌和国内最早自主研发生产电子式电能表系列产品的优势，以优良的产品质量和完善的售后服务牢固树立浩宁达品牌在用户中的信任度，充分发挥强大的研发优势；以产品品质为基础，深挖专业产品本身特点，突出产品的创新点；以用户需求和消费新理为起点，并贯穿始终；充分发挥各地办事处的作用，善加使用销售政策，实施营销整合。

本公司将以现代经营理念为指导，立足电力行业，加大市场投入，在现有市场资

源的基础上，逐步建设一个由公司总部进行统一管理和调度、国内市场以省市为单位的区域总部、国际市场以国为单位的代理、下辖销售代表的覆盖国内外的营销网络。加强市场调研，紧密围绕国际国内市场需求，及时把握市场趋势和客户需要，按照深度开发国际市场和努力拓展国内市场相结合的营销策略，合理调整、安排资源流向，强化产品的售后服务。

在市场竞争日趋激烈的情况下，本公司将继续以科学的营销理念为指导，深入研究和分析工业品营销的特点和特性，以提供客户需求导向和市场导向的优质产品和高效率服务为基础，建立精通技术和市场的复合型营销人才队伍，加强客户关系管理和营销渠道建设，提高技术支持和售后服务水平，维持和提升公司产品在国内市场的占有率，逐步树立浩宁达品牌在市场竞争中的信誉和美誉。

## **(五) 国际化战略**

国际市场预付费表和多功能表、防窃电表是主攻方向，公司应加强这方面的投入，加大国际市场的开拓力度、仔细分析国际市场的特点和各种影响因素，从市场调研、开拓、培育以及形成作出考虑和规划。

公司业已取得自营进出口经营权。随着我国加入 WTO 和经济发展的日益国际化，响应国际电力建设及电力自动化的发展需求，凭借产品的技术优势，公司将不断致力于国际化经营。

公司将以无线自组网短距通信技术为技术基础，以高档电能计量仪表为开拓国际市场的先导产品，从东南亚、非洲等市场入手逐步向其他地区扩张，力争在未来几年，将出口销售收入扩大为公司总收入的 20% 以上。

## **(六) 人力资源发展计划**

公司将进一步加强人力资源管理，建立完善的、高效的、灵活的人才培养和管理机制，通过培养、引进和外聘三种方式，扩充公司发展所需的管理人员、技术开发人员和市场营销人员；

公司将分层次、有重点地实施员工培训计划和继续教育计划，提高员工整体素质。努力提高中高级管理人员的现代经营管理能力、创新能力、决策能力，造就一批具有市场观念，适应本土经营和国际化经营的管理人才；加强工程技术人员知识更新和技术培训，提高科技人员产品开发和技术创新能力；通过不间断的岗位培训，提高一般员工的业务操作技能。

公司将坚持“以人为本”的企业人才观，进一步完善各类岗位人员，特别是关键管理、技术岗位人员的薪酬体系和激励机制，合理确定薪酬结构，建立长期激励计划，吸引和鼓励优秀人才为企业长期服务，进一步提高企业的向心力。

公司将加强人力资源管理和开发，以“结合人才，健全制度，创造利润，福利员工，回馈社会”的企业精神为核心，培育积极向上的企业文化，以良好的工作待遇、广阔的事业发展空间和优秀的企业文化吸引并留住人才，不断优化人力资源结构。

### **(七) 再融资计划**

本次股票发行募集资金到位后，公司将按计划实施募集资金投资项目。

公司不排除今后根据具体情况通过发行新股、债券等方式来筹集资金，以满足公司发展的需要。公司对再融资将采取谨慎的态度，对于公司发展所需要的资金，公司将根据实际财务状况，提高资金的使用效率，降低融资成本，防范和降低财务风险，确保股东权益最大化。

### **(八) 收购兼并及对外扩张计划**

公司目前暂无具体的收购兼并计划。但随着规模的扩大、实力的增强，公司将按照总体规划和业务发展战略，本着对股东有利、对公司发展有利的基本原则，围绕公司的核心业务，适时、稳妥地兼并收购国内外同行业企业，进行技术、市场资源的战略整合，实现公司的低成本快速扩张，增强公司的整体竞争力。

## **三、 实现上述目标的假设条件及主要困难**

### **(一) 主要假设条件**

本公司拟定上述业务发展目标和计划，主要是基于以下假设条件：

- 1、本次股票发行上市顺利完成，募集资金能够及时足额到位；
- 2、本公司产品所处行业处于正常发展状态，没有出现重大不利的市场需求突变情形；
- 3、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 4、本公司所遵循的现行法律、法规和行业政策无重大变化；
- 5、本公司所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，没有对公司产生重大不利影响的不可抗力事件发生。

### **(二) 实施计划面临的主要困难**

- 1、资金不足。实施公司发展战略和开展各项具体发展计划，需要大量的资金投入如果没有雄厚的资金支持，将影响到上述战略和计划的实施。
- 2、高素质人才的短缺。公司在未来几年将处于高速发展阶段，对各类高层次

的、特别是复合型、国际化的管理人才、技术人才和营销人才的需求将变得更加迫切，人才的引进、人才的培训和人才的衔接问题将日益突出。

3、管理经验不足。公司在较大资金规模运用和经营规模迅速扩大情况下，将在战略规划、营销策略、组织设计、资源配置、资金管理、内部控制和全球化市场服务和管理等方面面临新的挑战。

#### **四、 业务发展规划与现有业务的关系**

上述业务发展规划，是本公司根据有关行业发展前景和规划及国内外电能表行业发展趋势，结合本公司的发展战略、现有的业务情况而制定的。

上述业务发展规划实施后，本公司业务规模将得以扩大，技术水平亦将随之进一步提升，产品市场占有率和市场竞争力将得到进一步提高。

公司目前良好的运营情况是实现上述发展目标提供了坚实的基础和支持，上述发展规划是按照公司发展战略要求对现有业务的进一步发展。未来两年公司在科技创新、生产经营和销售、人力资源扩充、国际市场开辟等方面均将比目前有较大提高，尤其是募股资金的运用，将使现有业务规模与公司实力大大提升，为实现未来规划的重要保障，起着积极的促进作用。

公司的业务发展规划充分考虑了公司上市后的发展情况，对公司组织结构、人员保障、生产效率等提出了更高的要求，以适应公司未来规模的迅速扩张，使公司现有业务和发展规划形成一种良性互动的关系，最终从根本上提高公司的盈利能力和经营管理水平，增强核心竞争能力。

#### **五、 本次募股资金运用对实现业务目标的作用**

（一）本公司首次公开发行股票将为实现业务目标提供充足的资金来源，保证了公司对生产规模扩大及对新产品、新工艺的投入，有利于增强后续发展动力，巩固公司在国内同行业中的领先地位，提高国内电能计量产品及服务水平。

（二）本次首次公开发行股票后本公司将变为公众公司，有利于法人治理结构的进一步完善，实现公司管理水平的升级，促进公司战略发展目标的早日实现。

（三）本次首次公开发行股票将有利于公司吸引并留住优秀人才，树立公司的人才竞争优势。

（四）本次首次公开发行股票将有利于提高本公司社会知名度和市场认知度，对实现战略发展目标具有不可忽略的作用。

## 第十二章 募股资金运用

### 一、 本次发行募股资金总量及依据

根据 2007 年 8 月 3 日通过的第一届董事会第三次会议决议和 2007 年 8 月 18 日通过的 2007 年度第二次临时股东大会决议，本次发行 A 股募集资金计划拟投资以下项目：增资南京浩宁达实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目、深圳浩宁达电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目、企业技术研发中心建设项目和营销网络建设项目。上述各募投项目已分获南京市发展和改革委员会“宁发改投资字[2007]692 号”文、深圳市发展和改革局“深发改[2007]2042 号”文、“深发改[2007]2041 号”文和“深发改[2007]2043 号”文备案或核准。

### 二、 募集资金运用计划

#### 1、 项目简表

按照项目的轻重缓急，本次募集资金将投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称                                    | 项目总投资额 | 募集资金投资额 | 备案或核准文号           |
|----|-----------------------------------------|--------|---------|-------------------|
| 1  | 增资南京浩宁达电能仪表制造有限公司实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目 | 20,000 | 20,000  | 宁发改投资字[2007]692 号 |
| 2  | 电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目                | 5,600  | 5,600   | 深发改[2007]2042 号   |
| 3  | 企业技术研发中心建设项目                            | 3,000  | 3,000   | 深发改[2007]2041 号   |
| 4  | 营销网络建设项目                                | 1,900  | 1,900   | 深发改[2007]2043 号   |
|    | 合 计                                     | 30,500 | 30,500  |                   |

本次募集资金到位后，将按照所投资项目的建设进度，在三年内使用完毕。

#### 2、 募集资金的管理

如本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将以银行贷款或自筹资金

方式解决资金缺口；所筹资金超过项目资金需求的多余资金将补充流动资金。本公司将严格按照有关法律法规和《深圳浩宁达仪表股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度》管理和使用募集资金。

### 3、募集资金投资项目进展情况

截止 2009 年 6 月 30 日，南京浩宁达电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目（以下简称“南京浩宁达建设项目”）已投资 2,290 万元，主要用于购入土地、土建等工程及项目规划论证和设计。上述工程投资资金主要为自筹资金。

南京浩宁达建设项目进展具体情况如下表：

| 项目        | 投资内容                                                                | 金额（万元） |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|--------|
| 土地投资      | 购买土地使用权，土地面积 24,002 平方米                                             | 412    |
| 土建及公用设施投资 | 已建厂房 6,794 m <sup>2</sup> 、已建 2 栋宿舍楼等配套设施，建筑面积 2,367 m <sup>2</sup> | 1,580  |
| 其他        | 运输及其他设备、用材等                                                         | 298    |
| 合计        |                                                                     | 2,290  |

截止 2009 年 6 月 30 日，公司电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目（以下简称“深圳浩宁达技改项目”）已投资 1,060.56 万元，主要用于设备采购，资金来源为自筹。

募集资金到位后，本公司将进一步加快投资项目的建设，主要是进行基建、设备购置及相关配套建设等。若 2009 年能完成首次公开发行，预计将在 2009 年-2011 年完成项目建设并逐步投产。

除上述项目外的其他二个募投项目均未开始实施。

### 三、募集资金投资项目市场前景分析

公司本次募集资金拟投资的项目中有两个项目为扩大生产规模，建设内容包括南京浩宁达建设项目、深圳浩宁达电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改项目。两项目全部达产后，公司电子式单相电能表生产能力将由目前每年的 40 万台提高到 140 万台，增长幅度为 250.00%；电子式三相电能表生产能力将由目前每年的 18 万台提高到 48 万台，增长幅度为 166.67%；电能计量管理系统生产能力将由目前每年的 1.5 万套提高到 4.5 万套，增长幅度为 200%。

公司本次募集资金拟投资的项目中的另两个项目，企业技术研发中心建设项目和营销网络建设项目，则分别为公司新增产能提供产品技术和产品销售渠道支持。公司

新增产品的销售以境内为主（约占总销售的 80%左右），并适当增加产品出口（约占总销售的 20%左右），新增产品的境内销售区域与现有产品的销售区域基本相同，境外销售区域重点在欧洲、北非、东南亚及澳洲。

本次募集资金计划投资于电能计量仪表、用电自动化管理系统及终端，本公司充分论证了项目建设的必要性，认真仔细对主要产品及其市场需求量进行调研分析，结合企业自身发展和产业升级的需要，决定实施募投项目，以进一步推进公司作为综合电能计量解决方案服务提供商的发展战略。

## （一）项目建设的必要性

### 1、充分利用行业发展的良好机遇做大做强主业

随着我国经济建设的持续、快速发展，社会电力需求平均每年以 12%~14% 的速度迅速增长，因此几年前国家开始加大电力基础设施投入。加大跨区跨省输电、加强电力需求侧管理，进行科学预测、合理调度，提高电能利用率，降低电能损耗，成为电力部门的运行重点。电力工业投资、运行形势对电能计量装置提出更高要求。

（1）电网建设的发展为电能计量装置提供良好的市场发展空间。2008 年底，为抵御国际金融危机的不利影响，加大投资力度，拉动内需，防止经济出现大的波动，保持国民经济平稳较快增长，国家电网公司、南方电网公司均对今后 2 至 3 年的投资规划进行了调整，其中，国家电网公司今后 2-3 年电网投资规模将超过 1 万亿元，南方电网公司计划明后两年共新增电网投资约 600 亿元，2009 年和 2010 年的年投资金额将超过 1,000 亿元。作为电网建设重要组成部分的电力自动化及其终端、电能表产品，将受益于电网建设带来的良好发展机遇。基于上述总投资，国家电网公司计划在未来 3 年内投资近 800 亿元用于在系统下 27 个省网公司、298 个地市建立用电信息采集系统，其中用于采购专变、公用配变和用户数据采集设备、软件的资金预计将达到约 680 亿元。上述 680 亿元投资中，用电采集系统的设备投资金额约 150 亿元，非居民用三相电能表、居民及非居民用单相电能表的投资金额约 460 亿元，电能表中单、三相载波表的投资金额约 270 亿元，用电自动化管理终端和电能表市场将面临一个爆发式增长的市场。

（2）国家智能电网的规划为电能计量装置带来了不可多得的发展机遇。2009 年 7 月 11 日，国家电网公司年中工作会议专门就建设坚强智能电网给出了具体时间表：2009 年—2010 年为规划试点阶段，重点开展坚强智能电网发展规划，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制，开展各环节的试点；2011 年—2015 年为全面建设阶段，将加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016 年—2020 年为引领提升阶段，将全面建成统一的坚强智能电网，技术和装备达到国际先进水平。智能电网建设将给

电能仪表行业市场提供发展机遇。

(3) 目前我国正积极推行电力体制改革，厂网分开基本实现，输配分离正在推进，发电领域竞争态势已经形成，区域电力市场开始建立。发电、输电、配电、售电分开后，各部分要分别计价，发电与输电之间、输电与配电之间、配电与销售之间、销售与用户之间都需要有新的计量和计价系统。

(4) 目前我国电力需求侧管理工作已由个别试点发展到大范围有组织的应用阶段。要积极推行需求侧管理必须加强基础设备的投入，利用现代的通信网络和数据传输技术，通过嵌入式智能终端，对用电用户的电能量和用电参数进行实时监测和控制。

(5) 随着能源和环境问题的日益突出，“节能降耗”成为我国经济增长的头等大事。调查显示，我国电网电能损耗比国际先进电力公司高 2%到 2.5%，平均线损超过 7%，一年损失电量达 450 亿千瓦时。导致线损过高的原因较为复杂，线损分析要求必须对整供电区域、整线路进行数据采集和实时监测，需要十分可靠、而且经济实用的监视设备和通信手段才能实现。窃电严重也是导致线损较大的重要因素。据有关方面估算，全国每年因窃电造成的经济损失逾 200 亿元，据分析，60%以上的窃电行为是通过攻击电度表实现的，因此，电力经营企业对电度表线损分析及防窃电技术的要求越来越高。

(6) “收费难”问题一直长期困扰着电力管理部门，随着“两网改造、一户一表”工程的推行和实施，计量电表保有量急剧膨胀，增加了电力管理部门的收费工作量和难度，同时欠费问题也日益突出。为此，自动抄表技术和预付费电能计量、控制产品不断推广，增长迅速。

(7) 随着电力运营的复杂化和电力信息化建设的发展，电力运营部门对电能计量的需求越来越呈现出多样化的格局，对电能表的需求也从只有单一的计量功能向模块化、智能化、多功能、系统化和多元化发展，因此对电表生产企业的设计技术能力及迅速反应客户需求的能力提出了越来越高的要求。

公司面临行业发展的良好机遇，为实现公司产品市场占有率稳中有升的经营战略目标，做大做强公司主业，必须扩大公司生产规模和提高产能。

## **2、紧紧抓住基于短距无线自组网技术等公司技术创新带来业务的扩展机会**

公司作为综合电能计量解决方案服务提供商，是国内最早从事电子式电能表研发、生产的电能仪表制造商，也是第一个将 GPRS/CDMA 移动通信技术（目前可选的上行信道最佳技术）引入电力自动化行业的用电自动化管理系统制造商，在长期的产品研发、生产和实际运行过程中，通过与用户进行不断的沟通，积累了丰富的经验，技

术水平不断提高，自主创新能力不断加强，公司在电能计量仪表和用电自动化管理的主营业务方面在同行厂家中保持着行业领先水平。

公司目前在用电自动化管理系统的下行通信信道方面，主要采用低压电力线载波技术和短距无线自组网通信应用技术，其中，短距无线自组网通信应用技术是目前竞争对手尚未完全掌握的技术，具有比较优势。该技术凭借其优异的通信性能，作为用电自动化管理系统的“最后 1 公里”下行信道应用技术，与目前先进的 GPRS/CDMA 移动通信技术相结合，完全可实现的实时监测、远程控制、远程售电等功能，并可提供更多的增值服务，满足各电力管理部门的需求，推动电力自动化行业的发展，适应我国全面落实、推广“节能降耗”工作的需要。

为了减少组网难度、协调工作量和缩短建设周期，确保系统的稳定运行，目前的电力管理部门希望尽可能使用同一厂家的电能表和用电自动化管理系统，并由一个厂家完成整个系统的建设，而公司作为国内少数几家具备整合电能计量仪表、嵌入式智能终端制造、通信方案设计、主站后台系统开发为一体的完整的电能计量产业链能力的整体方案提供商之一，加上公司在下行通信信道技术的竞争优势，必将大大带动公司电能计量仪表的市场竞争力，为公司业务的扩展提供了新的机会。要抓住新技术带来的新的业务扩展机会，达到公司系列产品价量齐升的经营目标，必须扩大公司生产规模和提高产能。

### **3、有效解决公司因目前资产规模和生产场地限制导致的业务发展瓶颈**

一方面，由于公司生产的特点是以销定产、个性化生产，而业内订单又偏于集中在下半年，这种规律性产销不均衡造成季节性生产瓶颈，导致产能的相对不足；另一方面，因产品市场容量增加和公司新技术带来的业务扩展机会，导致产能的绝对不足。

目前公司资产规模和生产场地限制已成为公司业务发展瓶颈，公司为保证市场信誉不得不放弃部分订单。为有效解决此问题，进一步扩大公司生产规模和提高产能已迫在眉睫。

## **（二）主要产品及其市场需求量**

### **1、主要产品**

从技术含量来分，产品分为两大类型：一类是技术较成熟、市场竞争激烈、售价逐年下滑，由原先的中端产品逐步演变为低端产品（比如普通电子式电能表），公司一方面将通过增加技术含量及产品功能（如增加短距无线自组网应用技术），使其具有独特性、不可替代性，提高产品附加值，应对产品降价风险；另一方面将通过扩大生产规模、加强内部管理来降低成本，充分充分发挥“浩宁达”的品牌优势、利用公

司的销售网络和良好的市场资源，积极应对激烈的市场竞争，争取更大的市场份额与利润；另一类是技术含量比较高、附加值较高、市场空间大、利润较高的中高端产品（比如预付费表、复费率表、多功能表、基于多种通信技术的用电自动化管理系统及相关产品等），凭借公司强大的技术实力和领先的技术优势，该类产品将作为公司的产品发展方向，是企业主要的创利来源。

主要技术和产品包括：

全系列智能电子式电能表：包括各种型号、规格、功能的单、三相电能表，如复费率电能表、多功能电能表，可根据需要配置各种通信功能，如 RS485、红外、低压电力线载波通信、短距无线自组网通信、GPRS/CDMA 通信等等。

基于智能 IC 卡技术的 IC 卡预付费用电管理系统（IC 卡预付费电能表）；

基于 GPRS/CDMA 移动通信技术+短距无线自组网通信技术的远程预付费用电管理系统（远程无线预付费预付费电能表）；

基于 GPRS/CDMA 移动通信技术、短距无线自组网通信技术的用电自动化管理系统现场终端及相关产品，包括厂站电能量远方终端、电力负荷管理系统终端、配变计量监测终端、路由器等；

基于短距无线自组网通信技术的防窃电产品，如电流传感器、无线通信模块等。

## 2、市场需求预测

根据本招股说明书“第五章 业务和技术”之“二 发行人所处电工仪器仪表行业基本情况”之“（三）行业基本情况”之“4、市场供求状况及变动原因”及“5、市场容量”的分析，电网建设投资的不断加大和节能降耗工作的深入开展，给电子式电能表和用电管理自动化系统带来了良好的发展前景和广阔的市场空间。

### （三）目标市场供给及竞争格局分析

公司最近三年及一期的生产销售情况一览表详见“第五章 业务和技术”之“四、发行人的主营业务情况”之“（四）发行人主要产品的销售情况”。竞争情况详见“第五章 业务和技术”之“二 发行人所处电工仪器仪表行业基本情况”之“（三）行业基本情况”。

可以看出，自 2006 年度以来，公司主要产品产销率较高，部分产品产销率接近甚至超过 100%，公司生产能力不足的瓶颈已经显现。为了适应公司进一步发展的需要，有必要扩大产能，以巩固和提高市场占有率。

公司利用在电能表领域 10 余年积累的行业经验及技术专长，以及银骏科技、锐拔

科技的技术开发平台，在目标市场招投标中获得了较高的中标率。锐拔科技的无线自组网短距通信应用技术是在研究了世界范围众多前沿无线 Ad-Hoc 组网理论和系统，包括 Zigbee 等技术的基础上，使用国家无委会为自动抄表开放的 470~510MHz 专用频段开发出来的中短距离通信应用技术。该技术应用于公司现有产品线，可以提高公司产品的性价比，具有更为强大的功能优势。目前该产品已经在新疆、江苏等重点区域通过了客户的试用并开始小规模量产，有望进一步提高公司在招投标过程中的竞争力，从而消化公司新增的产能。

#### （四）固定资产投资与产能、效益的匹配

受行业特点、地域特点及公司业务发展阶段的影响，公司本次股票发行前的固定资产较少。本次募投将较大幅度地增加公司的固定资产。

公司本次募集资金的生产型投资项目中，替代外协加工部分的固定资产投资情况如下表所示：

| 募投项目名称                                  | 固定资产投资金额<br>(万元) | 其中：<br>设备投资<br>(万元) | 替代外协加工的设备投资金额<br>(万元) | 占设备投资比重<br>(%) |
|-----------------------------------------|------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| 增资南京浩宁达电能仪表制造有限公司实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目 | 14,300           | 7,600               | 2,449                 | 32.21          |
| 电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目                | 4,000            | 3,800               | 1,126                 | 29.63          |
| 合计                                      | 18,300           | 11,400              | 3,575                 | 31.36          |

公司本次募集资金的生产型投资项目中，固定资产投资与产能的配比情况如下表所示：

| 募投项目名称                | 固定资产投资金额<br>(万元) | 厂房投资金额<br>(万元) | 设备投资金额<br>(万元) | 替代外协加工的固定资产投资金额<br>(万元) | 产能                               |
|-----------------------|------------------|----------------|----------------|-------------------------|----------------------------------|
| 2009 年中期公司情况          | 5,301            | 2,359          | 2,351          | —                       | 40 万台单相表<br>18 万台三相表<br>1.5 万台终端 |
| 1、增资南京浩宁达实施电子式电能表及用电自 | 14,300           | 6,700          | 7,600          | 2,449                   | 100 万台单相表<br>25 万台三相表            |

|                                   |        |       |        |       |                                 |
|-----------------------------------|--------|-------|--------|-------|---------------------------------|
| 动化管理系统终端项目                        |        |       |        |       | 1 万台终端                          |
| 与报告期末相比                           | 2.70   | 2.84  | 2.19   | --    | 2.12                            |
| 2、电能计量仪表及用电<br>动化管理系统终端技<br>改建设项目 | 4,000  | 200   | 3,800  | 1,126 | 5 万台三相表<br>2 万台终端               |
| 与报告期末相比                           | 0.75   | --    | 1.14   | --    | --                              |
| 3、募投项目合计                          | 18,300 | 6,900 | 11,400 | 3,575 | 100 万台单相表<br>30 万台三相表<br>3 万台终端 |
| 与 2009 年中期相比                      | 3.45   | 2.92  | 3.33   | --    | 2.24                            |

注：为增强可比性，募集资金项目的设备投资金额与现有设备投资金额进行比较时，已扣除替代外协加工的设备投资金额。另外，由于南京浩宁达固定资产为募投项目前期投入，且暂未运营，因此报告期末的固定资产中已扣除南京浩宁达部分。

由上表可知，公司募集资金项目的固定资产投资与现有固定资产投资的比值为 3.45，比新增产能与原有产能的比值 2.24 略高，其中，新增厂房投资与原有厂房投资的比值为 2.92，与产能的比值基本匹配，而新增设备投资与原有设备投资的比值为 3.33，与产能的比值相比较为高，主要是由于以下两个原因：一是电能计量仪表及用电动化管理系统终端技改建设项目属技改项目，除进行少量产能的扩张外，还将对现有设备及技术进行更新改造；二是公司本次募集资金投资的设备与原有设备相比技术含量及自动化程度更高，且近两年来的通货膨胀使设备的重置成本也有所提高。若剔除上述两个因素的影响，公司本次募集资金项目的固定资产投资与产能基本匹配。

另外，公司此次募集资金的固定资产投资与新增销售收入的配比关系如下表所示：

| 项目        | 金额(万元) | 项目         | 金额(万元) |
|-----------|--------|------------|--------|
| 原固定资产原值   | 4,675  | 募投项目固定资产   | 14,725 |
| 原销售收入     | 21,210 | 募投项目新增销售收入 | 52,725 |
| 销售收入/固定资产 | 4.54   | 销售收入/固定资产  | 3.58   |

注：1、募投项目数据为生产型募集资金投资项目合计数。

2、为增强可比性，募投项目固定资产中已扣除替代外协加工部分的固定资产投资 3,575 万元。由于南京浩宁达固定资产为募投项目前期投入，且暂未运营，因此原固定资产原值中不含南京浩宁达部分。

可以看出，本公司现有的销售收入/固定资产比为 4.54，本次募投项目的销售收入/固定资产比为 3.58，略低于现有比率。考虑到本次募投项目的技术含量与自动化程度较高，以及通货膨胀导致的重置成本提高等因素，总体而言，本次募投项目的销售收入/固定资产的比例与公司现有的销售收入/固定资产的比例存在合理的匹配关系。

## （五）固定资产支出对未来经营成果的影响

本公司原固定资产投资支出较少，本次募集资金到位后将较大幅度增加公司固定资产，从而增加公司每年的固定资产折旧费用，具体情况如下：南京浩宁达建设项目运行后，每年将增加固定资产折旧 966.93 万元；深圳浩宁达技改项目运行后，每年将增加固定资产折旧 401.00 万元；企业技术研发中心建设项目和营销网络建设项目运行后，每年将增加固定资产折旧为 204.29 万元和 163.04 万元，各项目合计每年将增加固定资产折旧 1,735.26 万元。公司募投项目投产至达产期间的新增固定资产折旧和新增折旧摊销前利润情况如下表所示：

| 项 目         | 第1年       | 第2年       | 第3年       | 合 计       |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 新增固定资产      | 13,390.00 | 7,530.00  | 2,120.00  | 23,040.00 |
| 新增固定资产折旧    | 972.37    | 1,588.04  | 1,735.26  | 4,295.67  |
| 摊销折旧前新增税前利润 | 2,195.49  | 10,578.53 | 15,441.33 | 28,215.35 |

固定资产是新项目产生收益的资源性投入，属必备的生产要素。固定资产增加在带来固定资产折旧增加的同时，也增加了项目的产能及销售收入。其中南京浩宁达建设项目全部达产后每年新增销售收入 41,000 万元，净利润 8,848.32 万元，年平均投资收益率为 37.41%；深圳浩宁达技改项目全部达产后将每年新增销售收入 11,725 万元，新增净利润 3,072.69 万元，年平均投资收益率为 51.75%。由上表可以看到，募集资金项目在建设及达产期，项目新增利润能完全抵销新增固定资产折旧造成的财务压力。总体而言，新增固定资产投资对公司盈利能力的影响是积极的。

#### 四、 募集资金投资项目简介

##### （一）增资南京浩宁达实施电子式电能计量仪表及用电自动化管理系统终端项目

###### 1、南京浩宁达的情况

###### （1）南京浩宁达概况

南京浩宁达是本公司全资子公司，2004 年 8 月 10 日成立，注册资本 999.996 万元，法定代表人柯良节，住所为江宁区江宁科学园科建路。

南京浩宁达经营范围：电能仪表及相关产品的研发、生产；销售自产产品及相关配套服务（涉及行政许可的，凭许可证经营）。南京浩宁达自成立以来尚未进行生产经营活动。

（2）南京浩宁达最近一年及一期的财务数据详见“第四章 发行人基本情况”的相关内容。

###### 2、增资项目批准情况、定价、持股比例变化及控制情况

经本公司 2007 年 8 月 18 日召开的 2007 年度第二次临时股东大会批准，拟使用募

集资金 20,000 万元增资南京浩宁达实施南京浩宁达电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目。

南京浩宁达增资前后，本公司持有南京浩宁达 100%的股权保持不变，对南京浩宁达的绝对控制地位也没有发生变化。

### 3、增资原因及与发行人业务发展规划的关系

南京是长江三角洲地区重要的产业城市和经济中心，而且是中国的主要电子工业、IT 产业基地之一，汇集了许多电子仪器仪表、电子元器件、计算机信息技术的研发、生产企业，集中了大批优秀的电子人才和 IT 人才。

在电力自动化领域，南京有着明显的竞争优势，尤其是继电保护、变电站自动化、电力系统 MIS 等项目处于全国领先地位，国内市场占有率达到 80%以上。在国外市场，南京电力自动化产业也占据了一席之地。南京不但是自动化产业的生产基地，还是重要的研发基地，掌握着行业发展最核心的尖端技术，从而使南京在该领域保持着领先地位。

自上世纪 90 年代初，我国的电力自动化技术、电子式电测仪表技术得到了飞速发展。目前，全国电工仪器仪表行业已形成长三角和珠三角两大电子式电测仪表生产基地，南京作为长三角的中心，凭借其政策优势、经济优势、地理优势、信息优势、人力资源优势和元器件配套等诸多优势，已逐步成为国内电子式电测仪表研究开发、生产的中心地区。

南京江宁科学园是国家级高新技术产业开发区，于 1994 年 6 月由南京市人民政府授牌成立，1995 年被确定为国家科委重点联系园区，1997 年被国家科委批准为国家级高新技术产业开发区，是全国唯一集大学城、风景区和国家级高新区为一体的开发区。随着投资软、硬环境的不断完善，科学园在激烈的区域竞争中逐步确立了明显的成本优势。

增资南京浩宁达实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目，建设公司南京生产基地，充分利用当地的人才、科研技术、市场及成本优势，扩大公司生产经营规模，是公司业务发展规划的一个重要组成部分。

### 4、项目概况

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| <b>项目名称</b> | 增资南京浩宁达电能仪表制造有限公司实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目   |
| <b>项目投资</b> | 项目总投资 20,000 万元，其中固定资产投资 14,300 万元，铺底流动资金 |

|               |                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
|               | 5,700 万元                                                      |
| <b>建设单位</b>   | 南京浩宁达电能仪表制造有限公司                                               |
| <b>单位法人代表</b> | 柯良节                                                           |
| <b>项目建设地点</b> | 南京市江宁区科学园科建路 89 号                                             |
| <b>项目建设内容</b> | 形成年产 100 万台电子式单相电能表、25 万台电子式三相电能表、1 万台用电自动化管理系统终端及其相关配套产品生产能力 |

## 5、投资概算

南京浩宁达建设项目总投资 20,000 万元，其中固定资产投资 14,300 万元，铺底流动资金 5,700 万元。

| 项目     | 第 1 年 | 第 2 年 | 第 3 年 | 合计      |
|--------|-------|-------|-------|---------|
| 前期已经投入 | 2,200 | —     | —     | 2,200   |
| 新增建筑工程 | 1,500 | 2,000 | 1,000 | 4,500   |
| 主要生产设备 | 3,000 | 2,000 | 796.6 | 5,796.6 |
| 测试设备   | 1,000 | 500   | 227.4 | 1,727.4 |
| 办公设备   | 100   | 80    | 96    | 276     |
| 流动资金   | 1,350 | 4,350 | —     | 5,700   |
| 合计     | 8,950 | 8,930 | 2,120 | 20,000  |

## 6、生产工艺、技术水平、产品规格和产能

### (1) 产能

本次项目新增固定资产投资 14,300 万元。达产后将建成年产 100 万台电子式单相电能表、25 万台电子式三相电能表、1 万台用电自动化管理系统终端及其相关配套产品的生产能力。

### (2) 设备添置

本项目所需设备包括生产设备、测试设备和办公设备，除少部分设备公司自主研发外，主要通过外购方式（包括境内采购和国外进口）取得。设备投入情况具体如下表：

#### 增资南京浩宁达实施电子式电能表及用电自动化管理系统终端项目

| 序号              | 名 称     | 规 格 型 号 | 台(套) | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) | 用途                 |
|-----------------|---------|---------|------|------------|------------|--------------------|
| <b>一、主要生产设备</b> |         |         |      |            |            |                    |
| 1               | 全自动丝网印刷 |         | 4    | 30         | 120        | PCB 板贴片焊接—焊膏<br>丝印 |

|    |              |                    |    |     |     |                   |
|----|--------------|--------------------|----|-----|-----|-------------------|
| 2  | 半自动丝网印刷      | 350 mm×450 mm      | 8  | 3   | 24  | PCB 板贴片焊接—焊膏丝印    |
| 3  | 绷网机          |                    | 5  | 2   | 10  | PCB 板贴片焊接—焊膏丝印    |
| 4  | 多功能贴片机       |                    | 4  | 100 | 400 | PCB 板贴片焊接         |
| 5  | 全自动高速贴片机     |                    | 4  | 200 | 800 | PCB 板贴片焊接         |
| 6  | 空气压缩机        | 30kW 2MPa          | 4  | 5   | 20  | PCB 板贴片焊接         |
| 7  | 全自动热风回流焊机    | 8 温区 0~400℃        | 3  | 50  | 150 | PCB 板贴片焊接         |
| 8  | 双波峰焊接炉       |                    | 2  | 50  | 100 | PCB 板插件焊接         |
| 9  | 自动上料机        |                    | 3  | 15  | 45  | PCB 板贴片焊接——上料     |
| 10 | 超声波清洗机       |                    | 3  | 20  | 60  | PCB 板焊接——清洗       |
| 11 | PCB 针床测试     |                    | 4  | 80  | 320 | PCB 板焊接——检测       |
| 12 | PCB 在线测试仪    |                    | 4  | 100 | 400 | PCB 板焊接——检测       |
| 13 | 中间作业台        |                    | 6  | 5   | 30  | PCB 板焊接——返修       |
| 14 | 显微镜          |                    | 9  | 0.2 | 1.8 | PCB 板焊接——检测、返修    |
| 15 | 返修工作台        |                    | 6  | 5   | 30  | PCB 板焊接——返修       |
| 16 | 防静电生产线       | 20m×0.4m           | 12 | 2   | 24  | PCB 板补焊，产品初装、总装   |
| 17 | 多功能检测仪       |                    | 20 | 2   | 40  | 产品功能初检            |
| 18 | 时钟检测仪        |                    | 20 | 0.3 | 6   | 产品功能初检、成品测试——时钟测试 |
| 19 | 单相多功能常温老化测试台 | 45×2               | 50 | 2.5 | 125 | 单相电能表产品的常温老化      |
| 20 | 单相高温老化测试台    | 45×2               | 30 | 3   | 90  | 单相电能表产品的高温老化      |
| 21 | 三相多功能常温老化测试台 | 96×2               | 20 | 5   | 100 | 三相电能表、终端产品的常温老化   |
| 22 | 三相高温老化测试台    | 48×2               | 20 | 4   | 80  | 单相电能表、终端产品的高温老化   |
| 23 | 高温老化房        | 50m <sup>2</sup>   | 6  | 20  | 120 | 产品的高温老化           |
| 24 | 单相调试台        | 5 表位               | 20 | 3   | 60  | 单相电能表产品的误差初调      |
| 25 | 三相调试仪        | 3 表位               | 10 | 5   | 50  | 三相电能表产品的误差初调      |
| 26 | 单相多功能全自动校验台  | 48-60 表位精度<br>0.1  | 20 | 15  | 300 | 单相电能表产品的成品测试      |
| 27 | 三相多功能全自动校验台  | 20-40 表位精度<br>0.05 | 20 | 20  | 400 | 三相电能表产品的成品测试      |
| 28 | 多功能全自动终端测试台  | 20 表位              | 4  | 40  | 160 | 终端产品的成品测试         |
| 29 | 工频耐压测试台      | 20 表位              | 10 | 8   | 80  | 产品的成品测试——耐        |

|                    |                |               |     |     |        |                 |
|--------------------|----------------|---------------|-----|-----|--------|-----------------|
|                    |                |               |     |     |        | 压测试             |
| 30                 | 全自动激光刻蚀机       | 半导体 YAG 100W  | 4   | 50  | 200    | 标牌制作            |
| 31                 | T 型喷码机         | 字库 ASC II     | 4   | 20  | 80     | 标牌制作            |
| 32                 | 条码打印机          |               | 4   | 3   | 12     | 标牌制作            |
| 33                 | 晒板机            |               | 4   | 3   | 12     | 标牌制作            |
| 34                 | 锂电池分容器         | 256 位 DC      | 4   | 5   | 20     | 可充电锂电池的充电、检测、分选 |
| 35                 | GPS 网络时钟服务器    |               | 4   | 1   | 4      | 成品测试——时钟标准源     |
| 36                 | 工装器具           |               | 200 | 0.5 | 100    | 常用工装、工具         |
| 37                 | 编程器、烧录器、仿真器    |               | 50  | 2.5 | 125    | 产品研发            |
| 38                 | 铣钻床            |               | 6   | 5   | 30     | 常用工装、工具         |
| 39                 | 打包机            |               | 10  | 0.5 | 5      | 产品包装            |
| 40                 | 人力叉车           |               | 6   | 0.3 | 1.8    | 产品搬运            |
| 41                 | 烘箱             |               | 6   | 0.5 | 3      | 来料检测——高温老化      |
| 42                 | 车间中央空调工程（含安装等） |               | 3   | 150 | 450    | 生产、办公环境的保持      |
| 43                 | 其它生产性配套设施      |               |     |     | 50     |                 |
| 44                 | 设备安装调试费（万元）    |               |     |     | 483    |                 |
| 45                 | 生产运输车辆         |               | 5   | 15  | 75     |                 |
| 主要生产设备小计           |                |               |     |     | 5796.6 |                 |
| <b>二、标准试验设备、仪器</b> |                |               |     |     |        |                 |
| 45                 | 频率计            | 0-200kHz~1GHz | 5   | 5   | 25     | 产品研发、测试、来料检测    |
| 46                 | 示波器            |               | 5   | 5   | 25     | 产品研发、测试、来料检测    |
| 47                 | 数字多用表          | 6 1/2 位       | 5   | 2.5 | 12.5   | 产品研发、测试、来料检测    |
| 48                 | 万用表            |               | 30  | 0.1 | 3      | 产品研发、测试、来料检测    |
| 49                 | 游标卡尺           |               | 20  | 0.1 | 2      | 产品研发、测试、来料检测    |
| 50                 | 电力分析仪          |               | 2   | 8   | 16     | 产品研发、测试         |
| 51                 | 单相电能表现场校验仪     |               | 4   | 2   | 8      | 产品研发、测试         |
| 52                 | 三相电能表现场校验仪     |               | 4   | 5   | 20     | 产品研发、测试         |
| 53                 | 压敏电阻测试仪        |               | 4   | 1   | 4      | 来料检测            |
| 54                 | 漏电流测试仪         |               | 4   | 3   | 12     | 来料检测            |
| 55                 | LCR 数字电桥       |               | 4   | 1   | 4      | 来料检测            |
| 56                 | 晶体管图示仪         |               | 4   | 0.8 | 3.2    | 来料检测            |
| 57                 | 交直流安培表         |               | 20  | 0.1 | 2      | 来料检测            |
| 58                 | 交直流伏特表         |               | 20  | 0.1 | 2      | 来料检测            |

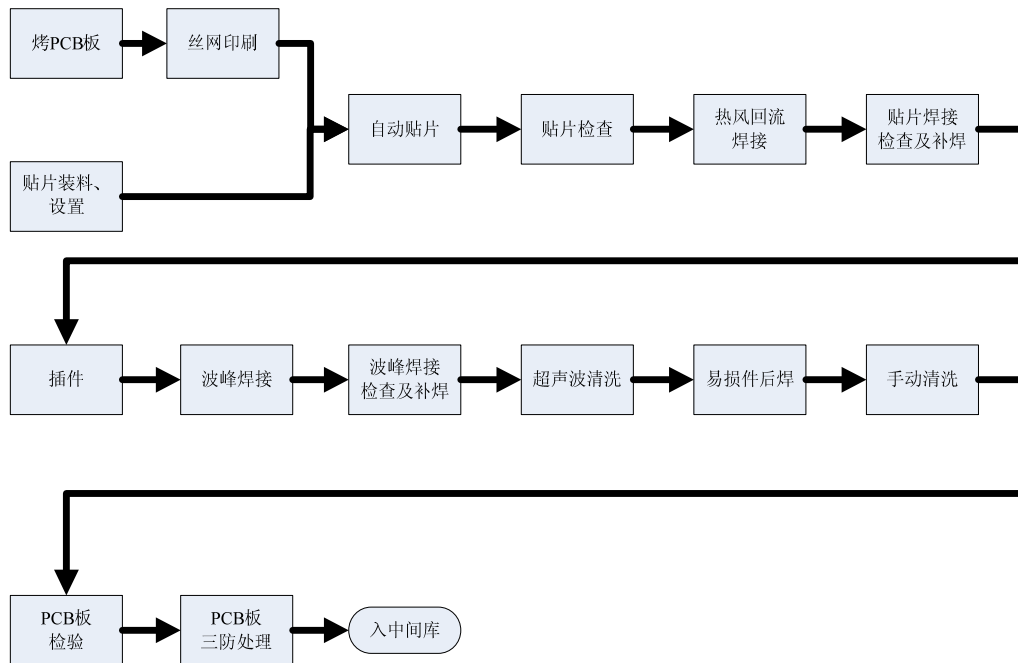
|    |            |                                         |    |      |     |                   |
|----|------------|-----------------------------------------|----|------|-----|-------------------|
| 59 | 红外测温仪      |                                         | 4  | 0.4  | 1.6 | 来料检测              |
| 60 | 直流微安表      |                                         | 4  | 0.2  | 0.8 | 产品测试、来料检测         |
| 61 | 交直流毫安表     |                                         | 4  | 0.2  | 0.8 | 产品测试、来料检测         |
| 62 | 兆欧表        |                                         | 4  | 0.2  | 0.8 | 产品测试、来料检测         |
| 63 | 直流稳压稳流电源   |                                         | 10 | 0.15 | 1.5 | 产品研发、测试、来料检测      |
| 64 | 石英晶体测试仪    |                                         | 2  | 20   | 40  | 来料检测              |
| 65 | 三相标准电能表    | 0.02 级                                  | 4  | 32   | 128 | 公司最高标准源，产品测试，量值传递 |
| 66 | 三相标准功率源    | 0.05 级                                  | 4  | 26   | 104 |                   |
| 67 | 静电放电测试仪    | 30kV                                    | 3  | 20   | 60  |                   |
| 68 | 周波跌落模拟器    |                                         | 3  | 20   | 60  |                   |
| 69 | 电快速脉冲群     | 1.2/50 $\mu$ S 8kV                      | 2  | 50   | 100 | 产品开发、测试           |
| 70 | 浪涌测试系统     | 8kV                                     | 2  | 45   | 90  | 产品开发、测试           |
| 71 | 衰减震荡波发生器   | 5.5kV                                   | 2  | 15   | 30  | 产品开发、测试           |
| 72 | 全向电磁场强计    | 1M-2GHz 30V/M                           | 2  | 10   | 20  | 产品开发、测试           |
| 73 | 高频信号源      | 8k~2G                                   | 2  | 15   | 30  | 产品开发、测试           |
| 74 | 功率放大器      | 30V/m 100W                              | 2  | 60   | 120 | 产品开发、测试           |
| 75 | 千兆赫电磁波传输室  | 1MHz~2GHz                               | 2  | 20   | 40  | 产品开发、测试           |
| 76 | 交变调温调湿箱    | -40℃~125℃                               | 2  | 20   | 40  | 产品开发、测试           |
| 77 | 低功率因数瓦特表   | COS $\phi$ =0.1~0.2<br>0-600V 10A 0.5 级 | 2  | 2    | 4   | 产品开发、测试           |
| 78 | GSM 信号干扰仪  |                                         | 2  | 15   | 30  | 产品开发、测试           |
| 79 | 灼热丝实验仪     |                                         | 2  | 8    | 16  | 产品开发、测试           |
| 80 | 电能质量分析仪    |                                         | 2  | 20   | 40  | 终端产品开发、测试         |
| 81 | 工频磁场试验仪    |                                         | 2  | 5    | 10  | 来料检测              |
| 82 | 振动试验台      |                                         | 2  | 12   | 24  | 产品测试              |
| 83 | 弹簧锤冲击试验台   | TY-2                                    | 2  | 1    | 2   | 产品测试              |
| 84 | 冲击试验台      |                                         | 2  | 12   | 24  | 产品测试              |
| 85 | 短时过电流试验台   |                                         | 2  | 10   | 20  | 产品测试              |
| 86 | 耐候仪        |                                         | 2  | 30   | 60  | 产品测试              |
| 87 | UV 电源及测量仪  |                                         | 2  | 3    | 6   | 产品测试              |
| 88 | 四合一综合测试仪   | 绝缘电阻, 接地电阻, 泄漏电流, 耐压强度                  | 1  | 6    | 6   | 产品测试              |
| 89 | 程控电压源      | 0—500V (AC)                             | 6  | 1    | 6   | 产品测试              |
| 90 | 程控电流源      | 0—30A (AC)                              | 2  | 3    | 6   | 产品测试              |
| 91 | 光学投影仪      | JT12A-A                                 | 1  | 3    | 3   | 成品测试              |
| 92 | 电压、电流标准信号源 |                                         | 1  | 15   | 15  | 成品测试              |

|             |                 |             |   |     |        |           |
|-------------|-----------------|-------------|---|-----|--------|-----------|
| 93          | 低温、高温箱          |             | 2 | 10  | 20     | 人员培训      |
| 94          | 红外热像仪           | Ti20        | 2 | 6.5 | 13     | 产品测试      |
| 95          | 便携式网络分析仪        | 300kHz-2GHz | 2 | 28  | 56     | 产品测试      |
| 96          | 便携式示波器          | 200M, 2.5G  | 2 | 4.1 | 8.2    | 产品测试      |
| 97          | IC 集成电路测试仪      | GUT6000     | 2 | 6   | 12     | 产品测试、售后服务 |
| 98          | 半导体参数测试仪        | TCT2005     | 1 | 23  | 23     | 产品测试、来料检测 |
| 99          | 无线通讯测试仪         | MM-2600     | 2 | 6   | 12     | 来料检测      |
| 100         | 短距网络测试平台        |             | 2 | 50  | 100    | 来料检测      |
| 101         | 用电自动化管理系统软件测试平台 |             | 1 | 30  | 30     | 产品测试      |
| 102         | 预付费用电管理系统软件测试平台 |             | 2 | 30  | 60     | 无线产品测试    |
| 103         | 实验室配套工位器具（套）    |             | 1 | 30  | 30     |           |
|             | 设备安装调试费         |             |   |     | 85     |           |
| 标准试验设备、仪器小计 |                 |             |   |     | 1727.4 |           |

### （3）工艺流程

本项目的工艺流程在本公司现有工艺流程的基础上，增加了“PCB 板装联工序”，以规避 PCB 板委外加工带来的风险，使产品整个流程的生产质量置于公司完善的质量控制体系中。本公司现有工艺流程可参见第五章“业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”。

PCB 板装联是整个生产过程中十分关键工序，PCB 板焊接的质量直接影响产品生产的合格率，也会严重影响产品的长期运行可靠性、稳定性。公司拟采用 SMT+波峰焊接技术，结合产品特点，采用优质焊接材料，综合放大镜、显微镜、在线测试仪（ICT）、飞针测试仪、自动光学检测（AOI）、X-RAY 检测系统、功能测试仪等完善的测试手段，严把质量关，组建一条技术先进、高度自动化的 PCB 板焊接生产线。具体的工艺流程如下：



#### (4) 技术选择

本项目将运用以下技术：

- 先进的嵌入式编程技术
- 先进的软件编程技术
- 基于软硬件技术的各种电能表软硬件平台
- 基于 A/D 转换和 DSP 数据处理技术的高精度测量技术
- 软件误差校准技术
- 宽电流量程的电能测量技术
- 规约自适应技术
- 波特率自适应技术
- 通信网络自组技术
- 短距无线自组网通信技术
- 射频 IC 卡技术
- 智能 CPU 卡的 COS 系统和动态密钥认证技术
- 抗电磁干扰技术
- 基于短距无线自组网通信的电流传感器技术
- GPRS/CDMA 移动通信技术
- 基于 SRP 协议的安全口令认证

#### (5) 质量保证

质量是产品生命力的保证，质量管理是企业经营管理的核心。南京浩宁达将秉承“满足用户需求，发展高新技术，持续提高质量，建设一流企业”的质量方针，继承深圳浩宁达先进、成熟的质量管理体系和管理方法，结合南京浩宁达的自身特点，逐步建立一套完善、合理、适合企业发展的、满足 ISO9001 标准的质量保证体系，将公

司所有的经营活动置于质量保证体系的规范中。争取在项目达成后的一年内通过国家权威质量认证机构的认证，并确保其适宜性、充分性和有效性。

本项目所有产品将严格按照国际电工委员会标准（IEC）、中国国家标准（GB）、中国电力行业标准（DL）执行，对前述标准未覆盖部分，公司将制定相应的企业标准并报请南京市质量技术监督局备案后执行。并将按照《计量法》要求，所有的电子式电能表产品在批量生产、销售前获得《制造计量器具许可证》。

#### 4、主要原材料和辅助材料的供应

本项目产品所需原材料主要包括各种电子元器件和各结构件。

##### （1）主要电子元器件

电子元器件包括：有集成电路、电阻、电容、三极管、二极管、变压器、光电头、印刷电路板等，主要元器件见下表。所有原材料均为外购，其中，集成电路、液晶、三极管、电解电容主要选用国外著名厂商的产品，购进时均选择一级代理商作为供应渠道，减少中间环节，并且该等代理商备货能力较强；变压器、互感器、精密高稳定度电阻、液晶、印刷电路板等均由国内专业制造厂商直接供应，供货质量稳定、及时，价格合理。

| 主要元器件类型         | 主要供应商                                 |
|-----------------|---------------------------------------|
| 专用计量芯片          | 美国 ADI 公司、珠海炬力、美国 CIRRUS LOGIC        |
| 功能 CPU 芯片       | 日本 NEC、美国 MICROCHIP 公司、美国 TI 公司等      |
| A/D 转换 IC       | 美国 ADI 公司                             |
| DSP 处理器         | 美国 ADI 公司                             |
| 32 位处理器         | PHILIPS 公司                            |
| GPRS/CDMA 调制解调器 | 德国 SIEMENS、日本 SonyEricsson、韩国 ANYDATA |
| 存储器             | 美国 ATMEL、ISSI、SSI 公司                  |
| 光电耦合器           | 日本 NEC、日本 TOSHIBA                     |
| 三端稳压器及电源 IC     | 美国国半                                  |
| 电源管理芯片          | 美国 MAXIM 、SIPEX 公司                    |
| 硬时钟芯片           | 日本 EPSON 公司生产的 RX8025                 |
| 温度补偿 IC         | 美国 MICROCHIP 公司、美国国半                  |
| 通信接口 IC         | 美国 TI                                 |
| 晶振              | 日本精工、深圳晶峰、深圳圳峰、深圳奥德爾                  |

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| 液晶显示器   | 香港精电、深圳新深辉、汕头超声             |
| 变压器     | 深圳新锋、珠海康定                   |
| 继电器     | 上海贝斯特、日本欧姆龙、GOOGSKY         |
| 电流互感器   | 辛集申科、深圳贝塔                   |
| 电解电容    | 日本 RUBYCON、韩国 SAMWHA        |
| 锂电池     | 法国 SAFT、以色列 TADIRAN         |
| 压敏电阻    | 西无二青竹、陕西华星                  |
| 精密电阻    | 深圳意杰                        |
| 贴片电阻、电容 | 日本 ROHM、台湾旺诠、日本 TDK, muRata |
| 整流二极管   | 台湾 WEJ, 扬中华星                |
| 瞬变抑制二极管 | 深圳君耀                        |
| PCB 板   | 深圳统赢、明阳、集锦                  |

## (2) 主要结构件

底壳、上盖、标牌、端纽、端纽盖等，所有结构件均有公司自行设计并委外加工，委托与公司有多年合作的国内专业加工企业，如宁波正泰、江西、深圳奇海辉等。经过多年的合作，公司与这些供应商建立了稳定的合作关系，质量保证、供货及时、价格合理。

项目在南京投产后，考虑到运输费用和就近原则，利用江浙地区的结构件加工优势，将在该地区寻求一、两家信誉好、质量保证的加工企业。

## (3) 主要原材料成本估算

电能计量仪表及用电自动化管理系统终端生产主要原材料为电子元器件、结构件，根据产品物料消耗及材料价格进行估算。

①单相电能表：综合考虑普通单相表（RS485）、单相复费率表、单相预付费表等多种类型电表，测算其平均单位成本为 105 元/台。

②三相电能表：综合考虑普通三相表、三相复费率表、三相预付费表、三相多功能表等多种类型电表，测算其平均单位成本为 550 元/台。

③用电自动化管理系统终端：综合考虑其各类终端产品的生产，测算其平均单位成本为 1500 元/台。

随着电子元器件市场走势以及浩宁达生产能力的提升，电能计量仪表及用电自动

化管理系统终端成本应该是一个逐渐下降的趋势。

## **5、产品营销情况**

### **(1) 目标市场**

根据公司的业务规划，本项目产品定位于面向国内市场的中、高端电子式电能表、用电自动化管理系统产品的生产、销售。根据公司不同产品的定位，公司的目标市场包括：国内各省电网公司、地市供电公司、发电厂、工矿企业大用户、分时计费的工业和居民用户、集中抄表的工业和居民用户、先购电后用电的工业和居民用户、一般用途的单位和居民用户。

### **(2) 营销方式**

根据国内电力市场的营销特点，依托公司不断完善的营销网络，本项目产品销售采取直销方式。

### **(3) 营销策略**

充分发挥浩宁达公司在行业内已确立的品牌优势，以优良的产品质量和完善的售后服务牢固树立浩宁达品牌在用户中的信任度；

充分发挥公司强大的技术优势和系统集成优势，以新技术、新产品和完整产业链带动公司整体销售；

通过扩大生产规模、降低成本以取得产品价格优势；

大力进行品牌推广，不断完善营销网络，充分发挥各地办事处的作用，善加使用销售政策，实施营销整合。

## **6、环保影响及措施**

### **(1) 设计依据**

《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护设计规定》、JB16—2000《机械工业环境保护设计规范》，JB161—2000《工业企业噪声设计规范》等国家及有关部委的政策文件。

### **(2) 项目概况及环境保护措施**

本项目属于电子器件和功能模块的组装、测试，除 PCB 板焊接加工外，其它生产工序不会产生任何废气、废料、废水等，不存在环境污染的情况。

经测算该项目建成运行期间的主要污染及其采取的环境保护措施如下：

在 PCB 板焊接加工工艺中，对人体产生不利影响、对环境造成污染的因素主要包

括：ODS 清洗剂、助焊剂和含铅焊料。拟采用免清洗技术和无铅焊接工艺，从设备选用、焊接材料（锡膏、锡条、助焊剂）、焊接工艺制定、厂房设计、工作环境等各个方面，来保证达到环保要求。

固废：厂区生活垃圾产生量 18t/a，生产工序中有少量的废品产生 24t/a。产生的废弃物及生活垃圾定时分类收集清理。

废水：厂区生活废水和食堂废水排放量为 14,400t/a，废水中污染物排放量分别约为 COD1.44t/a，SS1.02t/a，NH<sub>3</sub>-N0.21t/a。该部分废水经污水处理站后达到中水标准，用于厂区绿化。

废气：建设项目 300 人用餐食堂有少量油烟产生，经油烟净化器处理达标后排放。

### （3）项目环境影响批复

本项目环境影响经南京市环保局宁环表复[2007]297 号文批复，认为从环境保护角度分析，电能仪计量仪表及用电自动化管理系统终端生产建设项目在南京市江宁科技园建设可行。

## 7、投资项目的选址

南京浩宁达电能仪表制造有限公司位于南京市江宁区江宁科学园科建路 89 号，占地面积 36 亩的土地。南京江宁科学园是国家级高新技术产业开发区，于 1994 年 6 月由南京市人民政府授牌成立，1995 年被确定为国家科委重点联系园区，1997 年被国家科委批准为国家级高新技术产业开发区。

## 8、项目的组织方式与实施进展

本项目在得到批准，资金到位的情况下，计划于 2009 年开工，建设期为 3 年。第一年充分利用已建成的厂房及配套设施，形成 30 万台电子式单相电能表和 10 万台电子式三相电能表生产条件。随着基本建设工程施工及设备的安装到位，产能增长，2011 年达到全部产能。

## 9、投资项目的效益分析

|         |             |
|---------|-------------|
| 年新增销售收入 | 41,000万元    |
| 年新增利润总额 | 8,848.32万元  |
| 财务内部收益率 | 24.75%      |
| 财务净现值   | 31,608.69万元 |
| 投资收益率   | 37.41%      |

|         |       |
|---------|-------|
| 静态投资回收期 | 3.39年 |
| 动态投资回收期 | 3.91年 |

## （二）电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目

### 1、项目概况

|        |                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称   | 电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目                                                                                                                                                                     |
| 项目投资   | 项目总投资 5,600 万元，其中固定资产投资 4,000 万元，流动资金 1,600 万元                                                                                                                                               |
| 建设单位   | 深圳浩宁达仪表股份有限公司                                                                                                                                                                                |
| 项目负责人  | 王荣安                                                                                                                                                                                          |
| 项目地点   | 深圳市南山区侨香路东方科技园                                                                                                                                                                               |
| 项目建设内容 | 通过技术改造，使目前年产 40 万台电子式单相电能表、18 万台电子式三相电能表、1.5 万套用电自动化管理系统的产能，提高到满足基于 GPRS/CDMA、低压电力线载波、无线自组网短距双向信道技术等网络高端、智能化、高附加值电能仪表和用电自动化管理系统及其出口的需要，达到年产 40 万台电子式单相电能表、23 万台电子式三相电能表、3.5 万套用电自动化管理系统的生产能力 |

### 2、投资概算

本项目投资概算情况如下表列示：

单位：万元

| 项目        | 第 1 年 | 第 2 年 | 合计    |
|-----------|-------|-------|-------|
| 基本建设      | 200   | —     | 200   |
| 生产设备采购与安装 | 1,500 | 1,500 | 3,000 |
| 检测设备采购与安装 | 500   | 300   | 800   |
| 流动资金      | 1,000 | 600   | 1,600 |
| 合计        | 3,300 | 2,300 | 5,600 |

### 3、生产工艺和技术水平

#### （1）产品规格和产能

| 产品类型     | 拟建或技改产能<br>(万台/年) | 备注                                                            |
|----------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| 用电自动化管理  | 3.5               | 包括各种电力负荷管理系统终端、配变监测终端、电能能量远方终端等                               |
| 电子式单相电能表 | 40                | 包括各种功能的电子式单相电能表, 如普通有功、复费率、预付费、无线通信、载波通信等                     |
| 电子式三相电能表 | 23                | 包括各种功能的电子式三相电能表, 如普通有功、无功、复费率、预付费、多功能、无线通信、载波通信、GPRS/CDMA 通信等 |

## (2) 设备添置

本项目所需设备包括生产设备和测试设备, 除少部分设备公司自主研发外, 主要通过外购方式 (包括境内采购和国外进口) 取得。设备投入情况具体如下表:

电能计量仪表及用电自动化管理系统终端技改建设项目

| 序号       | 名称        | 规格型号          | 台(套) | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) | 用途              |
|----------|-----------|---------------|------|------------|------------|-----------------|
| 一、主要生产设备 |           |               |      |            |            |                 |
| 1        | 全自动丝网印刷   |               | 2    | 30         | 60         | PCB板贴片焊接——焊膏丝印  |
| 2        | 半自动丝网印刷   | 350 mm×450 mm | 5    | 3          | 15         | PCB板贴片焊接——焊膏丝印  |
| 3        | 绷网机       |               | 1    | 1.2        | 1.2        | PCB板贴片焊接——焊膏丝印  |
| 4        | 多功能贴片机    |               | 2    | 80         | 160        | PCB板贴片焊接        |
| 5        | 全自动高速贴片机  |               | 2    | 200        | 400        | PCB板贴片焊接        |
| 6        | 空气压缩机     | 30kW 2MPa     | 2    | 5          | 10         | PCB板贴片焊接        |
| 7        | 全自动热风回流焊机 | 8温区 0~400℃    | 1    | 50         | 50         | PCB板贴片焊接        |
| 8        | 双波峰焊接炉    |               | 1    | 30         | 30         | PCB板插件焊接        |
| 9        | 自动上料机     |               | 2    | 10         | 20         | PCB板贴片焊接        |
| 10       | 超声波清洗机    |               | 2    | 10         | 20         | PCB板清洗          |
| 11       | PCB针床测试   |               | 2    | 80         | 160        | PCB板检测          |
| 12       | PCB在线测试仪  |               | 2    | 100        | 200        | PCB板检测          |
| 13       | 中间作业台     |               | 2    | 0.5        | 1          | PCB板检测、返修、补焊    |
| 14       | 显微镜       |               | 5    | 0.2        | 1          | PCB板检测、返修       |
| 15       | 返修工作台     |               | 2    | 1          | 2          | PCB板返修、补焊       |
| 16       | 防静电生产线    | 20m×0.4m      | 8    | 0.5        | 4          | PCB板补焊, 产品初装、总装 |
| 17       | 多功能检测仪    |               | 10   | 1          | 10         | 产品功能初检          |

|                    |              |                      |    |     |      |                      |
|--------------------|--------------|----------------------|----|-----|------|----------------------|
| 18                 | 时钟检测仪        |                      | 10 | 0.3 | 3    | 产品初检、成品测试——时钟测试      |
| 19                 | 单相多功能常温老化测试台 | 45×2                 | 50 | 2.5 | 125  | 单相电能表产品<br>常温老化      |
| 20                 | 单相高温老化测试台    | 45×2                 | 20 | 3   | 60   | 单相电能表产品<br>常温老化      |
| 21                 | 三相多功能常温老化测试台 | 96×2                 | 30 | 5   | 150  | 三相电能表、终端产品常温老化       |
| 22                 | 三相高温老化测试台    | 45×2                 | 10 | 4   | 40   | 三相电能表、终端产品高温老化       |
| 23                 | 高温老化房        | 50m <sup>2</sup>     | 2  | 20  | 40   | 产品高温老化               |
| 24                 | 单相调试台        | 5 表位                 | 10 | 6   | 60   | 单相电能表产品<br>误差初调      |
| 25                 | 三相调试仪        | 3 表位                 | 15 | 20  | 300  | 三相电能表产品<br>误差初调      |
| 26                 | 三相多功能全自动校验台  | 48-60 表位精度<br>0.1    | 10 | 15  | 150  | 三相电能表产品<br>误差调试、成品测试 |
| 27                 | 三相多功能全自动校验台  | 20-40 表位精度<br>0.05   | 15 | 20  | 300  | 三相电能表产品<br>误差调试、成品测试 |
| 28                 | 多功能全自动终端测试台  | 20 表位                | 3  | 30  | 90   | 终端产品成品测试             |
| 29                 | 工频耐压测试台      | 20 表位                | 10 | 8   | 80   | 成品测试                 |
| 30                 | 全自动激光刻蚀机     | 半导体 YAG 50W          | 2  | 60  | 120  | 标牌制作                 |
| 31                 | T 型喷码机       | 可编程 中英文<br>字库 ASC II | 2  | 20  | 40   | 标牌制作                 |
| 32                 | 条码打印机        |                      | 2  | 2.5 | 5    | 标牌制作                 |
| 33                 | 晒板机          |                      | 1  | 3   | 3    | 标牌制作                 |
| 34                 | 锂电池分容器       | 256 位 1.2V~6V<br>DC  | 1  | 5   | 5    | 可充电锂电池的<br>充电、检测、分选  |
| 35                 | GPS 网络时钟服务器  |                      | 4  | 1   | 4    | 成品测试——时钟标准源          |
| 36                 | 其它工位器具       |                      | 1  | 80  | 80   |                      |
| 主要生产设备小计：          |              |                      |    |     | 2800 |                      |
| <b>二、测试试验设备、仪器</b> |              |                      |    |     |      |                      |
| 37                 | 标准表 0.02%    | PRS400.3             | 1  | 40  | 40   | 最高标准源，产品测试，量值传递      |
| 38                 | 功率源 0.05%    | PRS400.3             | 1  | 40  | 40   |                      |
| 39                 | 频率计          | 0-200kHz~1GHz        | 5  | 1.5 | 7.5  | 产品研发、测               |

|    |            |                    |     |      |     |              |
|----|------------|--------------------|-----|------|-----|--------------|
|    |            |                    |     |      |     | 试、来料检测       |
| 40 | 示波器        |                    | 10  | 2    | 20  | 产品研发、测试、来料检测 |
| 41 | 数字多用表      | 6 1/2 位            | 10  | 1    | 10  | 产品研发、测试、来料检测 |
| 42 | 万用表        |                    | 100 | 0.02 | 2   | 产品研发、测试、来料检测 |
| 43 | 游标卡尺       |                    | 50  | 0.02 | 1   | 产品研发、测试、来料检测 |
| 44 | 电力分析仪      |                    | 1   | 8    | 8   | 产品研发、测试      |
| 45 | 单相电能表现场校验仪 |                    | 2   | 2    | 4   | 产品研发、测试、技术支持 |
| 46 | 三相电能表现场校验仪 |                    | 2   | 5    | 10  | 产品研发、测试、技术支持 |
| 47 | 压敏电阻测试仪    |                    | 1   | 4    | 4   | 来料检测         |
| 48 | 漏电流测试仪     |                    | 1   | 3    | 3   | 来料检测         |
| 49 | LCR 数字电桥   |                    | 1   | 1    | 1   | 来料检测         |
| 50 | 晶体管图示仪     |                    | 2   | 0.8  | 1.6 | 来料检测         |
| 51 | 交直流安培表     |                    | 10  | 0.1  | 1   | 产品测试、来料检测    |
| 52 | 交直流伏特表     |                    | 10  | 0.1  | 1   | 产品测试、来料检测    |
| 53 | 红外测温仪      |                    | 2   | 0.4  | 0.8 | 产品测试、来料检测    |
| 54 | 直流微安表      |                    | 3   | 0.2  | 0.6 | 产品测试、来料检测    |
| 55 | 交直流毫安表     |                    | 3   | 0.2  | 0.6 | 产品测试、来料检测    |
| 56 | 兆欧表        |                    | 4   | 0.2  | 0.8 | 产品测试、来料检测    |
| 57 | 直流稳压稳流电源   |                    | 10  | 0.15 | 1.5 | 产品测试、来料检测    |
| 58 | 石英晶体测试仪    |                    | 1   | 25   | 25  | 产品测试、来料检测    |
| 59 | 静电放电测试仪    | 30kV               | 1   | 20   | 20  | 来料检测         |
| 60 | 周波跌落模拟器    |                    | 1   | 20   | 20  | 产品测试         |
| 61 | 电快速脉冲群     | 1.2/50 $\mu$ s 8kV | 1   | 40   | 40  | 产品测试         |
| 62 | 浪涌测试系统     | 8kV                | 1   | 45   | 45  | 产品测试         |
| 63 | 衰减震荡波发生器   | 5.5kV              | 1   | 15   | 15  | 产品测试         |
| 64 | 全向电磁场强计    | 1MHz~2GHz<br>30V/M | 1   | 10   | 10  | 产品测试         |
| 65 | 交变调温调湿箱    | -40℃~125℃          | 1   | 30   | 30  | 产品测试         |

|              |                 |                        |   |     |      |           |
|--------------|-----------------|------------------------|---|-----|------|-----------|
| 66           | 盐雾试验箱           | FQY8102                | 1 | 3   | 3    | 产品测试      |
| 67           | 低功率因数瓦特表        | COS $\phi$ = 0.1~0.2   | 1 | 2   | 2    | 产品测试      |
|              |                 | 0-600V 10A 0.5级        |   |     |      |           |
| 68           | GSM 信号干扰仪       |                        | 1 | 15  | 15   | 产品测试      |
| 69           | 灼热丝实验仪          |                        | 1 | 8   | 8    | 来料检测      |
| 70           | 四合一综合测试仪        | 绝缘电阻, 接地电阻, 泄漏电流, 耐压强度 | 1 | 6   | 6    | 产品测试      |
| 71           | 程控电流源           | 0-30A (AC)             | 2 | 1   | 2    | 产品研发、测试   |
| 72           | 程控电压源           | 0-500V (AC)            | 6 | 1   | 6    | 产品研发、测试   |
| 73           | 光学投影仪           | JT12A-A                | 1 | 3   | 3    | 人员培训      |
| 74           | 电压、电流标准信号源      | SPMK3003               | 1 | 1.3 | 1.3  | 产品测试      |
| 75           | 高温箱             |                        | 2 | 4.5 | 9    | 产品测试      |
| 76           | 红外热像仪           | Ti20                   | 1 | 6.5 | 6.5  | 产品测试      |
| 77           | 便携式网络分析仪        | 300kHz-2GHZ            | 1 | 28  | 28   | 产品研发、测试   |
| 78           | 便携式示波器          | 200M, 2.5G             | 2 | 4.1 | 6.2  | 产品研发、测试、  |
| 79           | IC 集成电路测试仪      | GUT6000                | 1 | 6   | 6    | 来料检测      |
| 80           | 半导体参数测试仪        | TCT2005                | 1 | 23  | 23   | 来料检测      |
| 81           | 无线通讯测试仪         | MM-2600                | 1 | 6   | 6    | 无线产品测试    |
| 82           | 短距无线自组网网络测试平台   |                        | 1 | 50  | 50   | 无线产品测试    |
| 83           | 用电自动化管理系统软件测试平台 |                        | 1 | 30  | 30   | 终端、系统产品测试 |
| 84           | 预付费用电管理系统软件测试平台 |                        | 1 | 30  | 30   | 预付费产品测试   |
| 85           | UV 电源及测量仪       |                        | 1 | 3   | 3    | 产品研发、测试   |
| 86           | 电能质量分析仪         |                        | 1 | 20  | 20   | 产品研发、测试   |
| 87           | 弹簧锤             | TY-2                   | 1 | 1   | 1    | 产品测试      |
| 88           | 实验室配套工位器具       |                        | 1 | 30  | 30   |           |
| 测试试验设备、仪器小计: |                 |                        |   |     | 658  |           |
| 设备价值总计:      |                 |                        |   |     | 3458 |           |
| 安装、调试等费用     |                 |                        |   |     | 342  |           |
| 总 价:         |                 |                        |   |     | 3800 |           |

### (3) 生产资质

电能计量仪表作为法定的电能计量器具, 按照国家规定, 每一型号、规格的电能表均应获得国家质量技术监督部门颁发《制造计量器具许可证》, 深圳浩宁达仪表股份有限公司已获得广东省质量技术监督局颁发粤制00000105号 DDS22 电子式单相电能表、DDSF22 电子式单相复费率电能表等系列产品的《制造计量器具许可证》。2003 年

8 月公司通过 ISO 9001 2000 标准升版认证和中国国家强制性产品 3C 认证，并先后通过荷兰 KEMA 认证和欧州 CE 证书。

#### **（4）工艺流程**

本项目的工艺流程与南京浩宁达建设项目相同，可参见本章“四、募集资金投资项目简介”之“（一）南京浩宁达电子式电能计量仪表及用电自动化管理系统终端项目”的相关内容。

#### **（5）技术选择**

本项目将运用的技术与南京浩宁达建设项目相同，可参见本章“四、募集资金投资项目简介”之“（一）南京浩宁达电子式电能计量仪表及用电自动化管理系统终端项目”的相关内容。

#### **（6）质量保证**

公司始终坚持“满足用户需求，发展高新技术，持续提高质量，建设一流企业”的质量方针，逐步建立了一套完善、合理、适合企业发展的、满足 ISO9001 标准的质量保证体系，于 2000 年 7 月通过中国方圆标志认证委员会质量认证中心的 ISO9001：94 标准质量体系认证；2003 年 8 月，通过中国方圆标志认证委员会质量认证中心的 ISO9001：2000 标准质量管理体系的换版认证。公司每年对质量管理体系进行一次评审，确保其适宜性、充分性和有效性。

本项目所有产品严格按照国际电工委员会标准（IEC）、中国国家标准（GB）、中国电力行业标准（DL）执行，对前述标准未覆盖部分，公司已制定了相应的企业标准并已在深圳市质量技术监督局备案后执行。并按照《计量法》要求，现有的电子式电能表产品均获得了《制造计量器具许可证》。

### **4、主要原材料和辅助材料的供应**

电子式电能表、用电自动化管理系统终端等主要产品作为电子整机产品，主要原材料包括各种电子元器件和各结构件。

本项目主要原材料和辅助材料的供应与南京浩宁达建设项目相同，可参见本章“四、募集资金投资项目简介”之“（一）南京浩宁达电子式电能计量仪表及用电自动化管理系统终端项目”的相关内容。

### **5、产品营销情况**

#### **（1）目标市场**

根据公司业务规划，本项目产品定位于面向国际、国内市场的高端电子式电能

表、用电自动化管理系统产品的生产、销售。

国内的目标市场包括：国内各省电网公司、地市供电公司、发电厂、工矿企业大用户、分时计费的工业和居民用户、集中抄表的工业和居民用户、先购电后用电的工业和居民用户。

国际的目标市场包括：国外的各国家电网公司和具有影响力的电力设备、仪器仪表的经销商。

## **（2）营销方式**

根据国内、外电力市场的营销特点，依托不断完善、拓展的国内外市场营销网络，国内产品销售采取直销方式。国外产品销售采取直销与代销相结合的营销方式。

## **（3）营销策略**

充分发挥浩宁达公司在行业内已确立的品牌优势，以优良的产品质量和完善的售后服务牢固树立浩宁达品牌在用户中的信任度；

充分发挥公司强大的技术优势和系统集成优势，以新技术、新产品和完整产业链带动公司整体销售；

通过扩大生产规模、降低成本以取得产品价格优势；

大力进行品牌推广，不断完善营销网络，充分发挥各地办事处的作用，善加使用销售政策，实施营销整合。

# **6、环保影响及措施**

## **（1）设计依据**

《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护设计规定》、JB16—2000《机械工业环境保护设计规范》，JB161—2000《工业企业噪声设计规范》等国家及有关部委的政策文件。

## **（2）项目概况及环境保护措施**

本项目属于电子器件和功能模块的组装、测试，除 PCB 板焊接加工外，其它生产工序不会产生任何废气、废料、废水等，不存在环境污染的情况。经测算该项目建成运行期间的主要污染及其采取的环境保护措施如下：

在 PCB 板焊接加工工艺中，对人体产生不利影响、对环境造成污染的因素主要包括：ODS 清洗剂、助焊剂和含铅焊料。拟采用免清洗技术和无铅焊接工艺，从设备选用、焊接材料（锡膏、锡条、助焊剂）、焊接工艺制定、厂房设计、工作环境等各个

方面，来保证达到环保要求。

固废：生产工序中有少量的废品产生 10t/a。产生的废弃物及生活垃圾定时分类收集清理。

### （3）项目环境影响批复

本项目环境影响经深圳市南山区环境保护局深南环批[2007]52009 号文批复，同意本项目在南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼建设。

## 7、投资项目的选址

深圳浩宁达仪表股份有限公司位于深圳市南山区侨香路东方科技园，本次实施技术改造的生产场地位于东方科技园。

在科技园区，浩宁达公司已经建立了比较完善的办公区、生产配套区和生活区。

## 8、项目的组织方式与实施进展

本项目财务评价及经济分析按照国家计委《建设项目经济评价方法与参数》（第二版）的有关规定进行编制，项目建设期为 2 年。

项目完成后，使目前年产 40 万台电子式单相电能表、18 万台电子式三相电能表、1.5 万套用电自动化管理系统的产能，提高到满足基于 GPRS/CDMA、低压电力线载波、无线自组网短距双向信道技术等网络高端、智能化、高附加值电能仪表和用电自动化管理系统及其出口产品生产的需要，年产 40 万台电子式单相电能表、23 万台电子式三相电能表、3.5 万套用电自动化管理系统的生产能力。

## 9、投资项目的效益分析

|         |             |
|---------|-------------|
| 年新增销售收入 | 11,725万元    |
| 年新增税后利润 | 3,072.69万元  |
| 财务内部收益率 | 40.19%      |
| 财务净现值   | 13,993.75万元 |
| 投资收益率   | 51.75%      |
| 静态投资回收期 | 2.21年       |
| 动态投资回收期 | 2.45年       |

## （三）企业技术研发中心建设项目

### 1、项目概况

|        |                                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称   | 企业技术研发中心建设项目                                                                                                                   |
| 项目投资   | 项目总投资 3,000 万元，其中购买写字楼及改造装修投资 1,275 万元，设备投资 1,725 万元                                                                           |
| 建设单位   | 深圳浩宁达仪表股份有限公司                                                                                                                  |
| 项目负责人  | 王荣安                                                                                                                            |
| 项目地点   | 公司(深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼)周边范围 1 公里内，购入使用面积 1500m <sup>2</sup> 左右写字楼                                                             |
| 项目建设内容 | 购买使用面积 1,500 m <sup>2</sup> 写字楼及改造装修；购买研发设备和标准测试仪器 303 台(套)；建立短距无线自组网技术应用研发平台；完善基于嵌入式编程的电表软硬件研发平台；完善用电自动化管理系统和预付费用电管理系统软件研发平台。 |

## 2、投资概算

本项目投资概算情况如下表列示：

单位：万元

| 项目        | 第 1 年 | 第 2 年 | 合计    |
|-----------|-------|-------|-------|
| 研发大楼购置及装修 | 1,275 | —     | 1,275 |
| 研发设备      | 587.8 | 250   | 837.8 |
| 标准测试设备    | 637.2 | 250   | 887.2 |
| 合计        | 2,500 | 500   | 3,000 |

## 3、设备添置

为提高研发中心的开发设计产业化生产中的整体实力，针对目前研发中心存在的薄弱环节，拟添置相应开发、试验、标准设备和软件。设备投入具体情况如下表：

企业技术研发中心建设项目

| 序号       | 名 称       | 规 格 型 号       | 台(套) | 单价<br>(万元) | 总价<br>(万元) | 用途              |
|----------|-----------|---------------|------|------------|------------|-----------------|
| 一、主要研发设备 |           |               |      |            |            |                 |
| 1        | 全自动丝网印刷   |               | 1    | 30         | 30         | PCB 板贴片焊接——焊膏丝印 |
| 2        | 半自动丝网印刷   | 350 mm×450 mm | 3    | 2          | 6          | PCB 板贴片焊接——焊膏丝印 |
| 3        | 绷网机       |               | 1    | 1.2        | 1.2        | PCB 板贴片焊接——焊膏丝印 |
| 4        | 多功能贴片机    | 30            | 2    | 80         | 160        | PCB 板贴片焊接       |
| 5        | 空气压缩机     | 30kW 2MPa     | 1    | 2          | 2          | PCB 板贴片焊接       |
| 6        | 全自动热风回流焊机 | 8 温区 0~400℃   | 1    | 50         | 50         | PCB 板贴片焊接       |
| 7        | 双波峰焊接炉    |               | 1    | 30         | 30         | PCB 板插件焊接       |

|    |                  |                    |   |     |      |                 |
|----|------------------|--------------------|---|-----|------|-----------------|
| 8  | 自动上料机            |                    | 1 | 10  | 10   | PCB 板贴片焊接       |
| 9  | 超声波清洗机           |                    | 1 | 10  | 10   | PCB 板清洗         |
| 10 | PCB 针床测试         |                    | 1 | 60  | 60   | PCB 板检测         |
| 11 | 中间作业台            |                    | 1 | 1   | 1    | PCB 板检测、补焊、返修   |
| 12 | 显微镜              |                    | 2 | 0.2 | 0.4  | PCB 板检测         |
| 13 | 返修工作台            |                    | 2 | 1   | 2    | PCB 板返修         |
| 14 | 防静电生产线           | 20m×0.4m           | 1 | 0.5 | 0.5  | PCB 板补焊、产品初装、总装 |
| 15 | 多功能检测仪           |                    | 4 | 1   | 4    | 产品功能初检          |
| 16 | 时钟检测仪            |                    | 4 | 0.3 | 1.2  | 产品初检、成品测试——时钟测试 |
| 17 | 单相多功能常温老化测试台     | 45×2               | 5 | 2.5 | 12.5 | 单相电能表产品常温老化     |
| 18 | 单相高温老化测试台        | 45×2               | 5 | 3   | 15   | 单相电能表产品高温老化     |
| 19 | 三相多功能常温老化测试台     | 96×2               | 2 | 5   | 10   | 三相电能表产品常温老化     |
| 20 | 三相高温老化测试台        | 48×2               | 2 | 4   | 8    | 三相电能表产品高温老化     |
| 21 | 高温老化房            | 50m <sup>2</sup>   | 1 | 20  | 20   | 产品高温老化          |
| 22 | 单相调试台            | 5 表位               | 2 | 3   | 6    | 单相电能表产品初调       |
| 23 | 三相调试仪            | 3 表位               | 3 | 5   | 15   | 三相电能表产品初调       |
| 24 | 单相多功能全自动校验台      | 48-60 表位精度<br>0.1  | 2 | 15  | 30   | 单相电能表成品检测       |
| 25 | 三相多功能全自动校验台      | 20-40 表位精度<br>0.05 | 2 | 20  | 40   | 三相电能表成品检测       |
| 26 | 多功能全自动终端测试台      | 20 表位              | 1 | 30  | 30   | 终端产品成品检测        |
| 27 | 工频耐压测试台          | 20 表位              | 1 | 8   | 8    | 产品成品检测          |
| 28 | 屏蔽室 8.0X4.0X4.0m |                    | 1 | 15  | 15   | 产品研发、测试         |
| 29 | EMI 测量接收机        | ESCS30             | 1 | 30  | 30   | 产品研发、测试         |
| 30 | EMI 测量接收机        | ESI26              | 1 | 20  | 20   | 产品研发、测试         |
| 31 | 宽带天线             | CBL6112B           | 1 | 3   | 3    | 产品研发、测试         |
| 32 | 全向电磁场强计          | 1MHz~2GHz<br>30V/M | 1 | 10  | 10   | 产品研发、测试         |
| 33 | 3m 电波暗室          |                    | 1 | 80  | 80   | 产品研发、测试         |
| 34 | 信号源              | 80M-2G             | 1 | 15  | 15   | 产品研发、测试         |
| 35 | 功放               | 30V/m 100W         | 1 | 40  | 40   | 产品研发、测试         |
| 36 | 双锥天线             |                    | 1 | 2   | 2    | 产品研发、测试         |
| 37 | 电能质量分析仪          |                    | 1 | 20  | 20   | 产品研发、测试         |
| 38 | 工频磁场试验仪          |                    | 1 | 5   | 5    | 产品研发、测试         |
| 39 | 振动试验台            |                    | 1 | 12  | 12   | 产品研发、测试         |

|                      |            |                    |    |      |       |                   |
|----------------------|------------|--------------------|----|------|-------|-------------------|
| 40                   | 弹簧锤冲击试验台   | TY-2               | 1  | 1    | 1     | 产品研发、测试           |
| 41                   | 冲击试验台      |                    | 1  | 12   | 12    | 产品研发、测试           |
| 42                   | 短时过电流试验台   |                    | 1  | 10   | 10    | 产品研发、测试           |
| 主要研发设备小计             |            |                    |    |      | 837.8 |                   |
| <b>二、标准测试试验设备、仪器</b> |            |                    |    |      |       |                   |
| 43                   | 标准表 0.01%  |                    | 1  | 60   | 60    | 最高计量标准源、产品测试、量值传递 |
| 44                   | 功率源 0.02%  |                    | 1  | 60   | 60    | 最高计量标准源、产品测试、量值传递 |
| 45                   | 标准表 0.02%  | PRS400.3           | 1  | 32   | 32    | 产品研发、测试           |
| 46                   | 功率源 0.05%  | PPS400.3           | 1  | 26   | 26    | 产品研发、测试           |
| 47                   | 频率计        | 0-200KHz~1GHz      | 2  | 1.5  | 3     | 产品研发、测试           |
| 48                   | 示波器        |                    | 2  | 10   | 20    | 产品研发、测试           |
| 49                   | 数字多用表      | 6 1/2 位            | 1  | 10   | 10    | 产品研发、测试           |
| 50                   | 万用表        |                    | 20 | 0.1  | 2     | 产品研发、测试           |
| 51                   | 游标卡尺       |                    | 50 | 0.02 | 1     | 产品研发、测试           |
| 52                   | 电力分析仪      |                    | 1  | 8    | 8     | 产品研发、测试           |
| 53                   | 单相电能表现场校验仪 |                    | 2  | 2    | 4     | 产品研发、测试           |
| 54                   | 三相电能表现场校验仪 |                    | 2  | 5    | 10    | 产品研发、测试           |
| 55                   | 压敏电阻测试仪    |                    | 1  | 1    | 1     | 来料检测              |
| 56                   | 漏电流测试仪     |                    | 1  | 3    | 3     | 来料检测              |
| 57                   | LCR 数字电桥   |                    | 2  | 1    | 2     | 来料检测              |
| 58                   | 晶体管图示仪     |                    | 2  | 0.8  | 1.6   | 来料检测              |
| 59                   | 交直流安培表     |                    | 10 | 0.1  | 1     | 产品研发、测试、来料检测      |
| 60                   | 交直流伏特表     |                    | 10 | 0.1  | 1     | 产品研发、测试、来料检测      |
| 61                   | 红外测温仪      |                    | 2  | 0.4  | 0.8   | 产品研发、测试、来料检测      |
| 62                   | 直流微安表      |                    | 3  | 0.2  | 0.6   | 产品研发、测试、来料检测      |
| 63                   | 交直流毫安表     |                    | 3  | 0.2  | 0.6   | 产品研发、测试、来料检测      |
| 64                   | 兆欧表        |                    | 4  | 0.2  | 0.8   | 产品研发、测试、来料检测      |
| 65                   | 直流稳压稳流电源   |                    | 10 | 0.15 | 1.5   | 产品研发、测试、来料检测      |
| 66                   | 石英晶体测试仪    |                    | 1  | 25   | 25    | 来料检测              |
| 67                   | UV 电源及测量仪  |                    | 1  | 3    | 3     | 产品研发、测试、来料检测      |
| 68                   | 静电放电测试仪    | 30kV               | 1  | 10   | 10    | 产品研发、测试           |
| 69                   | 周波跌落模拟器    |                    | 1  | 20   | 20    | 产品研发、测试           |
| 70                   | 电快速脉冲群     | 1.2/50 $\mu$ S 8kV | 1  | 40   | 40    | 产品研发、测试           |
| 71                   | 浪涌测试系统     | 8kV                | 1  | 45   | 45    | 产品研发、测试           |
| 72                   | 衰减震荡波发生器   | 5.5kV              | 1  | 15   | 15    | 产品研发、测试           |

|               |                 |                                        |    |     |       |              |
|---------------|-----------------|----------------------------------------|----|-----|-------|--------------|
| 73            | 交变调温调湿箱         | -40℃~125℃                              | 1  | 20  | 20    | 产品研发、测试      |
| 74            | 盐雾试验箱           | FQY8102                                | 1  | 3   | 3     | 产品研发、测试      |
| 75            | 低功率因数瓦特表        | COS $\phi$ =0.1~0.2<br>0-600V 10A 0.5级 | 1  | 2   | 2     | 产品研发、测试      |
| 76            | GSM 信号干扰仪       |                                        | 1  | 15  | 15    | 产品研发、测试      |
| 77            | 灼热丝实验仪          |                                        | 1  | 8   | 8     | 来料检测         |
| 78            | 四合一综合测试仪        | 绝缘电阻, 接地电阻, 泄漏电流, 耐压强度                 | 1  | 6   | 6     | 产品研发、测试      |
| 79            | 光学投影仪           | JT12A-A                                | 1  | 3   | 3     | 技术研讨、项目评审    |
| 80            | 电压、电流标准信号源      | SPMK3003                               | 2  | 1.3 | 2.6   | 产品研发、测试      |
| 81            | 高温箱             |                                        | 1  | 4.5 | 4.5   | 产品研发、测试      |
| 82            | 红外热像仪           | Ti20                                   | 1  | 2   | 2     | 产品研发、测试      |
| 83            | 便携式网络分析仪        | 300kHz-2GHz                            | 1  | 28  | 28    | 产品研发、测试      |
| 84            | 便携式示波器          | 200M, 2.5G                             | 2  | 4.1 | 8.2   | 产品研发、测试      |
| 85            | 无线通讯测试仪         | MM-2600                                | 1  | 6   | 6     | 产品研发、测试      |
| 86            | 单片机开发系统         | 8 位 16 位 32 位                          | 4  | 5   | 20    | 产品研发         |
| 87            | 单片机开发系统         | 8 位 16 位 32 位                          | 2  | 6   | 12    | 产品研发         |
| 88            | 单片机开发系统         | 8 位 16 位 32 位                          | 3  | 2   | 6     | 产品研发         |
| 89            | 单元机开发系统         | 8 位 16 位 32 位                          | 3  | 2   | 6     | 产品研发         |
| 90            | 光纤接入            | 4M                                     | 5  | 8   | 40    | 办公           |
| 91            | 台式计算机           |                                        | 30 | 0.6 | 18    | 办公           |
| 92            | 便携式电脑           |                                        | 20 | 1   | 20    | 产品研发         |
| 93            | 服务器             | HPML370                                | 3  | 4   | 12    | 办公           |
| 94            | 防火墙             | NG FW4000                              | 1  | 15  | 15    | 办公           |
| 95            | 防病毒软件           | Kill6.0                                | 1  | 8   | 8     | 办公           |
| 96            | UPS 电源          | APC Matrix                             | 4  | 6   | 24    | 办公           |
| 97            | RobuNet 网络测试平台  |                                        | 1  | 50  | 50    | 无线产品研发、测试    |
| 98            | 用电自动化管理系统软件测试平台 |                                        | 1  | 30  | 30    | 系统及终端产品研发、测试 |
| 99            | 预付费用电管理系统软件测试平台 |                                        | 1  | 30  | 30    | 预付费产品研发、测试   |
| 100           | 实验室配套工位器具       |                                        | 1  | 30  | 30    |              |
| 101           | 其他工位器具          |                                        | 1  | 50  | 50    |              |
| 标准测试试验设备、仪器小计 |                 |                                        |    |     | 887.2 |              |

#### 4、研发方向

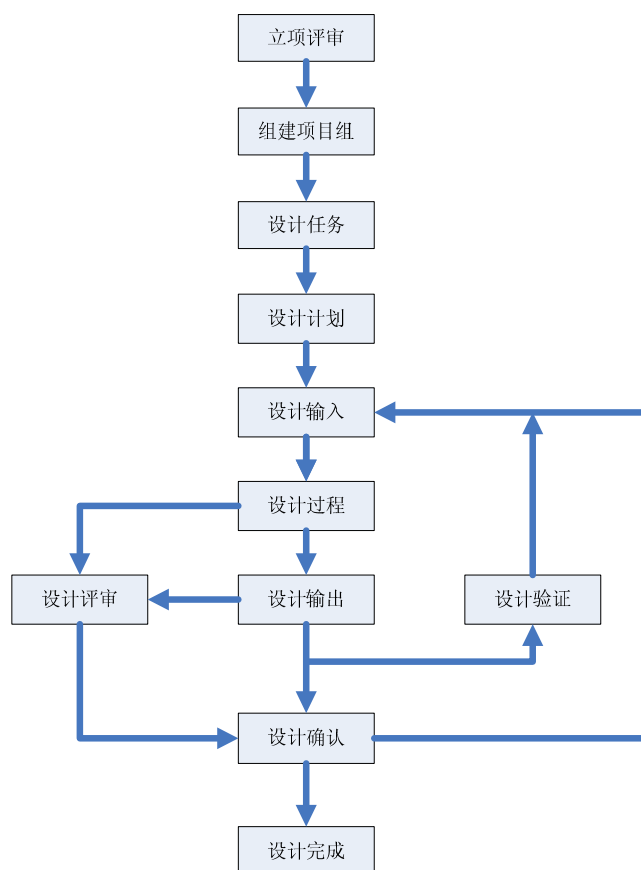
主要研发方向是高精度、智能化、网络化的高端电能计量仪表，完善基于嵌入式编程的各种电能表软硬件研发平台，用电自动化管理系统研发平台，从而将公司建成电能仪表行业领域内的国内一流、世界先进性技术的企业。

近期集中对短距无线自组网技术在电能仪表网络化技术应用进行攻关，建立短距无线自组网应用技术研发平台。

## 5、短距无线自组网应用技术

关于短距无线自组网应用技术的介绍详见本招股说明书“第五章 业务与技术”之“七、发行人的技术水平与研发”之“（二）核心技术及科技成果认定”之“3、“GPRS/CDMA 移动通信技术”和“短距无线自组网技术”对公司业务的影响”之“II、关于短距无线自组网技术”。

## 6、项目开发流程



## 7、投资项目的选址

企业技术研发中心将设电表事业部、软件事业部、测试部、市场信息研究室、标准化研究室等业务机构及实验室、中试车间等。

公司拟于公司周边范围 1 公里内，购入使用面积 1,500m<sup>2</sup> 左右写字楼，专用技术研发中心的办公。

## 8、投资项目的效益分析

企业技术研发中心作为公司相对独立的一个技术研发部门，从事电能计量、预付费管理、用电自动化管理的软、硬件产品、系统的研究、开发，其研发课题、项目主要服务于本公司，以不断提高公司产品的技术含量，保持和提升企业的市场竞争力。

#### （四）营销网络建设项目

##### 1、项目概况

|               |                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>项目名称</b>   | 营销网络建设项目                                                             |
| <b>项目投资</b>   | 项目总投资 1,900 万元，其中：固定资产投资 1,740 万元，开办费及国际市场开拓费 160 万元                 |
| <b>建设单位</b>   | 深圳浩宁达仪表股份有限公司                                                        |
| <b>项目负责人</b>  | 王荣安                                                                  |
| <b>项目建设地点</b> | 深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼                                                 |
| <b>项目建设内容</b> | 在新疆、广西、重庆、武汉、北京、济南等地建设六大区域性营销办事处；对沈阳、南京、西安三大区域性营销办事处的售后服务体系及技术支持能力升级 |

##### 2、投资概算

本项目投资概算情况如下表列示：

单位：万元

| 项目     | 第 1 年 | 第 2 年 | 合计    |
|--------|-------|-------|-------|
| 房产+装修  | 500   | 220   | 720   |
| 购置办公用品 | 106   | 40    | 146   |
| 购置车辆   | 150   | 60    | 210   |
| 购置设备   | 284   | 280   | 564   |
| 信息系统建设 | 50    | 50    | 100   |
| 国际市场开拓 | 50    | 50    | 100   |
| 开办费    | 60    | —     | 60    |
| 合计     | 1,200 | 700   | 1,900 |

##### 3、营销中心的组织实施

为扩大营销网络覆盖范围，根据公司现有重点开发市场，计划在新疆、广西、北京、重庆、武汉、济南建立 6 个区域销售办事处，通过其组建的营销网络向二、三级城市辐射，扩大公司产品的市场覆盖率。

新疆是电能表的新兴市场，由于其地域广阔，服务路线距离长，因此有必要在乌鲁木齐建立区域销售办事处、在新疆多个主要地区建立售后服务网点或二、三级销售办事处。乌鲁木齐办事处在开拓新疆市场的同时，要针对俄罗斯、中亚市场积极开展工作。

在广西北海设立区域办事处，开拓广西市场并辐射东南亚市场。

在北京设华北地区办事处，通过网络建设辐射天津、河北地区。

在重庆建立区域办事处，通过网络建设辐射西南市场。

在武汉建立区域营销办事处，通过网络建设辐射华中市场。

在济南建立区域办事处，通过网络建设辐射山东、河南市场。

#### 4、投资项目的效益分析

首先，建设营销体系将直接为公司带来利润贡献。通过完善营销体系，实现对目标客户的有效覆盖，增加渠道数量，使公司的销售收入和利润都将实现成倍的增长。

其次，通过建立营销网络，可以大大降低物流运营成本，减少中间环节的利润空间，优化销售链，从而加大公司盈利空间。

第三，本次营销网络建设，是对公司品牌价值和市场地位的全面提升，对公司的长期发展和市场竞争具有战略意义。

本项目完成后，营销中心支持的销售能力预计将达到 7 亿元，新增销售 5 亿元，营业利润可达 2 亿元。

#### （五）项目用地情况

公司本次募集资金拟用于增资南京浩宁达建设项目、深圳浩宁达技改建设项目、企业技术研发中心建设项目、营销网络建设项目等 4 个项目。

其中，增资南京浩宁达建设项目和深圳浩宁达技改建设项目属于生产型项目，技改建设项目在公司现有厂房内实施，公司拥有现有厂房的房地产权利；南京浩宁达项目已经取得土地使用权及部分配套设施的房产证。公司及子公司南京浩宁达取得的土地使用权及房产证的情况详见“第五章 业务与技术”之“六、发行人主要业务相关的固定资产和无形资产”之“（二）土地使用权”和“（三）房产”。

对于企业技术研发中心建设项目，公司拟于发行人周边范围 1 公里内购入使用面积 1,500m<sup>2</sup> 左右写字楼，专用于技术研发中心的办公；对于营销网络建设项目，发行人计划在新疆、广西、北京、重庆、武汉、济南建立 6 个区域销售办事处。目前，公司正就此两项目涉及房产在既定区域内与相关产权人协商。

## 五、 本次募集资金自购生产线替代外协加工的必要性、可行性

### （一）公司拟用募集资金自购生产线替代外协加工生产的原因、必要性

公司目前正处于逐步规模化的发展阶段，主要依靠自身积累滚动发展，受限于资金、场地、投资规模等因素，公司将主要资源投入到技术研发、流动资金周转、营销、后端工序设备等方面，而将 PCB 板组件通过外协加工的形式组织生产。因此，部分工序外协加工生产是公司在现阶段根据实际情况采取的战略选择。而募集资金到位后，公司电子式单相电能表、电子式三相电能表、电力自动化管理系统终端的生产能力将分别由目前每年的 40 万台、18 万台、1.5 万套提高到 140 万台、48 万台、4.5 万套，产能的较快增长对公司的生产经营提出了更高的要求。

外协加工与自行生产并重的模式在生产规模较大时具有着一定的不足：一方面，由于部分工序外包，虽然公司派员定期或不定期对外协加工厂进行驻厂检验，但质量监控仍无法全程实施，在目前规模扩大、对性能、技术要求逐步提高的情况下，外协加工组件质量受到了一定影响；另一方面，外协加工厂通常具有一定的客户群，为充分获取规模效益，外协加工厂对客户及订单进行选择后排期生产，若公司出现临时订单、快速交货或提前交货等情况，外协加工厂有可能无法为公司安排生产，而导致公司无法按时履约；第三，为满足客户的需求，公司的很多产品为定制产品，自购生产线生产相对外协加工生产而言可以提高公司对定制需求的快速响应，并增强公司与客户的沟通、协调能力。为适应募集资金投入后的大规模生产经营，公司必须对生产模式进行进一步的优化与改进。

从经济上考虑，用募集资金自行购置生产线替代外协加工，生产链条的延伸使未来达产后将能够进一步降低成本，提高毛利率水平，而且在规模化经营的情况下，将前端工序纳入自行生产将产生巨大的协同效应。公司将通过本次募集资金投向，优化和改进生产模式，逐步向自行生产模式转变。进一步引入前端工序将有助于对生产要素和生产流程的整合，在质量控制、生产效率、供应链管理、满足客户定制需求等方面更加适应较大规模的生产，并提高盈利水平，对公司未来的生产经营将产生积极影响。

### （二）公司拟用募集资金自购生产线替代外协加工生产的可行性

在原有外协加工与自行生产并重的模式下，所有原材料由公司物供部采购，在部分原材料交由外协加工厂进行贴片、焊接等工序后，再运回公司进行组装、成测、老化等，而在自购生产线的模式下，公司物供部在采购原材料后即自行组织生产。因此，拟用募集资金自购生产线替代外协加工生产，对公司采购模式未发生影响，只是生产模式的进一步优化与改进。公司已具备用自购生产线替代外协加工生产的可行性，主要表现在：

①组织与管理：公司高管具有丰富的业内经验，熟悉各项生产工序，公司已设立的生产部与品质部能够有效地组织各项生产，保证产品质量。

②生产技术：公司在电能表、电力管理终端行业经营多年，并自行进行 PCB 板的设计与研发，已掌握了行业经营所需的各项核心技术及相关技术。本次生产模式的改进主要是增加了 PCB 板的贴装工序，公司引进的是自动化、智能化程度高的 PCB 组件设备，而且 PCB 板的贴装工艺已较为成熟，技术门槛适中，公司能够很好地达到技术和操作要求。

③人才储备：公司重视人员培训和专业素质的培养，具有稳定的管理、技术、生产的人才储备渠道；公司定期或不定期对外协加工厂派员进行驻厂检验及交流，也积累了一定的 PCB 组件生产经验和管理人员储备；同时，公司所处珠三角地区，外协加工厂家及人才较多，公司也将利用地缘优势引进部分人才。

## 第十三章 股利分配政策

### 一、 发行人股利分配政策

本公司股利分配的方式为现金和股票，股利分配遵循同股同利的原则。

自公司设立至 2007 年 6 月 28 日，本公司为中外合资经营企业，因此，根据中外合资经营企业有关法律、法规和本公司章程，依据会计师事务所审计的根据中国会计准则编制财务报表中的累计税后可供分配利润，按下列顺序分配：1、弥补上一年度的亏损；2、按照董事会确定的比例提取储备基金、企业发展基金和职工奖励及福利基金；3、支付股东股利。

自 2007 年 6 月 28 日起，本公司为外商投资的股份公司，根据《公司法》等有关法律、法规和本公司章程，依据会计师事务所审计的根据中国会计准则编制财务报表中的累计税后可供分配利润，按下列顺序分配：1、弥补上一年度的亏损；2、按 10% 的比例提取法定公积金；3、提取任意公积金；4、支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

本次如顺利实现发行上市，根据公司的中长期发展战略，最近几年内将处于产业扩张期，资本支出将维持在一个较高的水平，部分盈利积累将用于公司的发展，公司将采取剩余股利分配政策。

根据 2008 年度股东大会决议，本公司《公司章程（草案）》规定：公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，可以进行中期利润分配。在公司当年实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应根据公司的具体经营情况和市场环境，制定利润分配预案报股东大会批准。

公司原则上优先采用现金分红方式回报股东，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供股东分配利润的 10%，但出现下列情况之一的除外：

- 1、拟进行重大资本性支出；
- 2、当年经营性净现金流量为负；
- 3、拟采取股票方式分配股利。

## 二、 发行人最近三年股利分配情况

### （一）2006 年度股利分配情况

本公司对截止 2006 年底的累计未分配利润未进行分配。

### （二）2007 年度股利分配情况

根据 2007 年度股东大会决议，本公司对截止 2007 年底的累计未分配利润未进行分配。

### （三）2008 年度股利分配情况

根据 2008 年度股东大会决议，本公司对截止 2008 年底的累计未分配利润未进行分配。

## 三、 本次发行完成前滚存利润的分配政策

根据本公司 2007 年第二次临时股东大会决议，本次发行如能顺利完成，则本公司发行前的滚存利润由发行前老股东及新增社会公众股股东共同享有。

## 第十四章 其他重要事项

### 一、信息披露制度相关情况

发行人为完善信息披露机制，根据中国证监会的有关规定，建立了信息披露制度，规定发行人必须严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。发行人信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。

公司负责信息披露及协调投资者关系的部门为证券部，公司信息披露的负责人为董事会秘书赵元贵先生，联系电话：0755-26755598。

### 二、重要合同

截至本招股说明书签署之日，本公司正在履行及将要履行的重大商务合同包括：

#### （一）授信、担保及借款合同

1、2008年11月，公司与招商银行深圳华侨城支行签订《借款合同》（编号：2008年侨字第1008700151号），借款金额为3,000万元，用于公司电子式电能表自动生产线技术改造项目，借款期限为2008年11月17日至2009年7月26日。

2、2009年5月，公司与招商银行股份有限公司深圳华侨城支行签订《授信协议》（编号：2009年侨字第0009705171号），授信期限为2009年5月6日至2010年5月5日，授信额度为7,000万元，以公司所有的高发东方科技园1#厂房（华科）6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F合计6个单位作抵押。

3、2009年5月，公司与招商银行股份有限公司深圳华侨城支行签订《最高额抵押合同》（编号：2009年侨字第0009705171号），抵押担保的范围为根据《授信协议》（编号：2009年侨字第0009705171号，授信额度为7,000万元）招商银行深圳华侨城支行在授信额度内向公司提供的贷款及其他授信本金余额之和，抵押物为高发东方科技园1#厂房（华科）6-A、6-B、6-C、6-D、6-E、6-F合计6个单位。银骏科技出具《最高额不可撤销担保书》（编号2009年侨字第0009705171号），为前述7,000万元授信额度承担连带保证责任。

#### （二）重大销售合同（截止2009年6月30日）

1、2009年3月12日，公司与大连双益电衡技术有限公司签订《大连供电公司物资买卖合同》（合同编号WZJL09JJ-0124），向大连双益电衡技术有限公司供应单相复

费率电子载波表，合同总额人民币 2,400,000 元。

2、2009 年 3 月 17 日，公司与江苏省电力公司物资采购与配送中心签订《江苏省电力公司 2009 年度电网项目—单相电子式预付费电能表，三相电子式预付费电能表订货合同》（合同编号 2009/03-WZZX-JB-01G-1291），向江苏省电力公司物资采购与配送中心供应单相电子式预付费电能表及三相电子式预付费电能表，合同总额人民币 28,566,800 元。

3、2009 年 4 月 21 日，公司与江苏省电力公司物资采购与配送中心签订《江苏省电力公司 2009 年营销成本专项第二批计量器具—电子式三相预付费电能表，多功能电能表，电子式单项预付费电能表订货合同》（合同编号 2009/04-WZZX-JB-01G-2015），向江苏省电力公司物资采购与配送中心供应电子式三相预付费电能表、多功能电能表及电子式单项预付费电能表，合同总额人民币 45,400,000 元。

4、2009 年 4 月 28 日，公司与新疆新能物资集团有限责任公司签订《三相低压载波复费率有功电能表订货合同》（合同编号 营销 638），向新疆新能物资集团有限责任公司供应三相低压载波复费率有功电能表，合同总额人民币 2,616,000.00 元。

5、2009 年 4 月 28 日，公司与新疆新能物资集团有限责任公司签订《单相电子式载波预付费电能表订货合同》（合同编号 营销 651），向新疆新能物资集团有限责任公司供应单相电子式载波预付费电能表，合同总额人民币 4,360,000.00 元。

6、2009 年 5 月 20 日，公司与辽宁省电力有限公司鞍山供电公司签订《买卖合同》（合同编号 LNDL2009-03-HW-YX-DBDS-02），向辽宁省电力有限公司鞍山供电公司供应 GPRS 三相多功能电能表，合同总额人民币 3,363,800 元。

7、2009 年 6 月 10 日，公司与甘肃省电力公司兰州供电公司签订《兰州供电公司购销合同》（合同编号 WZHT2009-002-038），向甘肃省电力公司兰州供电公司供应单相 CPU 卡式载波电能表，合同总额人民币 2,015,260 元。

8、2008 年 11 月 12 日，公司与湖北鄂能物资有限责任公司签署《物资采购合同》（合同编号 08EW01 计量电表 17），向湖北鄂能物资有限责任公司供应三相四线表，合同总额人民币 9,315,000 元。

9、2008 年 12 月 19 日，公司与运城市运能电力物资有限公司签署《购销合同》（合同编号 2008050），向运城市运能电力物资有限公司供应单相载波复费率卡式电能表，合同总额为人民币 3,995,100 元。

10、2008 年 12 月 19 日，公司与山西省电力公司晋城供电分公司签订《工业品买卖合同》（合同编号 泽电供合字（2008）54 号），向山西省电力公司晋城供电分公司供应单相载波复费率卡式电能表，合同总额人民币 3,496,000 元。

11、2008年12月22日，公司与金华八达集团有限公司物资分公司签署《供货合同》（合同编号2008ZDHW-654），向金华八达集团有限公司物资分公司供应单相电子式不分时电能表，合同总额为人民币4,500,000元。

12、2008年12月22日，公司与宁波永捷贸易有限公司签署《供货合同》（合同编号2008ZDHW-655），向宁波永捷贸易有限公司供应单相电子式（分时）电能表，合同总额人民币2,520,000.00元。

13、2008年12月22日，公司与张家口供电公司物资供销公司签署《货物买卖合同》（合同编号HCB-0811-YC05-J），向张家口供电公司物资供销公司供应三相电子式多功能电能表，合同总额人民币3,720,000.00元。

### （三） 保险合同

1、2008年7月18日，公司与中国平安财产保险股份有限公司签订了保险单号为10509000101008000053号《财产保险综合险保单明细表》，约定前者向后者投保财产综合险。其主要内容为：1）本公司为被保险人；2）第一受益人为兴业银行股份有限公司深圳科技支行；3）保险标的地址为深圳市南山区侨香路侨月阁5号公寓；4）保险期限为12个月，即自2009年1月1日中午12时起至2009年12月31日中午12时止；5）保险项目及保险金额为：房屋建筑，总保险金额为8,312,976.00元人民币；6）免赔：每次事故绝对免赔额为RMB1,000元或损失金额的5%，以高者为准。

2、2009年6月16日，公司与中国平安财产保险股份有限公司签订了保险单号为10509000101009000013号《财产保险综合险保单明细表》，约定向其投保财产综合险。其主要内容为：1）本公司为被保险人；2）第一受益人为招商银行股份有限公司深圳华侨城支行；3）保险标的地址为深圳市高发东方科技园1#厂房（华科）6A，6B，6C，6D，6E，6F；4）保险期限为12个月，即自2009年6月16日中午12时起至2010年6月16日中午12时止；5）保险项目及保险金额为：房屋建筑，总保险金额为11,315,316.00元人民币；6）免赔：每次事故绝对免赔额为RMB1,000元或损失金额的5%，以高者为准。

### （四） 厂房租赁合同

2009年7月13日，公司经与亚明威数码科技有限公司签署《协议书》，拟以补偿费总额为人民币800万元取得4号厂房权益。鉴于未能如期取得4号厂房房地产权，双方于2009年8月5日签署《补充协议书》，中止《协议书》约定的4号厂房转让，约定在取得4号厂房的国有土地使用权之前，公司向原协议方租赁4号厂房，租金为132,700元/月，租赁期限从双方签署《协议书》之日起，至公司取得4号厂房的国有土地使用权之日或有权管理部门征用、回收4号厂房土地使用权之日止。若公司取得4

号厂房的国有土地使用权，亚明威数码科技有限公司应根据《协议书》的约定向公司转让 4 号厂房全部权益，双方确认 4 号厂房补偿费用（包括全部资产、权利以及其他全部权益）总额为人民币 800 万元，公司已经支付的租金从补偿费用总额中全额扣减。

### **三、 诉讼**

#### **（一） 发行人及其控股股东、实际控制人、控股子公司的重大诉讼或仲裁事项**

截至本招股说明书签署日，本公司及控股子公司不存在严重影响公司资产或经营的尚未了结或可预见的诉讼、仲裁或被处以刑事或行政处罚的案件；本公司控股股东香港汉桥及实际控制人王荣安先生、柯良节先生未发生重大诉讼或仲裁事项。

#### **（二） 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼或仲裁事项及受到刑事诉讼的情况**

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大诉讼或仲裁及刑事诉讼事项。

## 第十五章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

深圳浩宁达仪表股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员

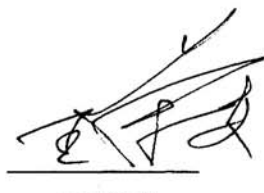
声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

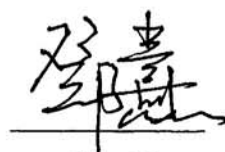
全体董事签名



柯良节



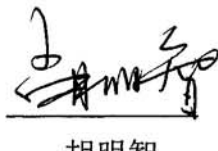
王荣安



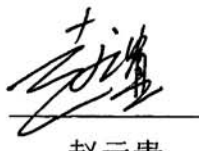
邓焘



黄耀明



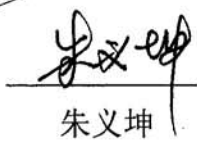
胡明智



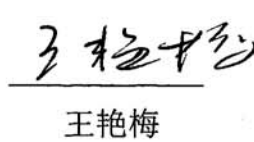
赵元贵



李华雄

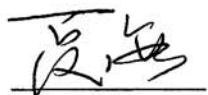


朱义坤

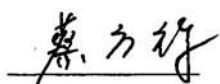


王艳梅

全体监事签名



夏海



蔡方辉

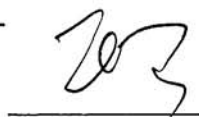


朱海山

其他高级管理人员签名



苏友



王卫



## 招商证券股份有限公司

### 声明

本公司已对招股说明书全文及其摘要进行了核查，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。

保荐代表人：



胡晓和



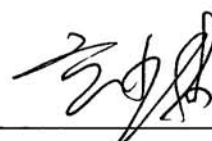
蒋欣

项目协办人：



李秀敏

公司法定代表人：



宫少林

招商证券股份有限公司



广东华商律师事务所

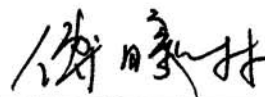
声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要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：



李韶峰



傅曦林

律师事务所负责人：



赖伟文

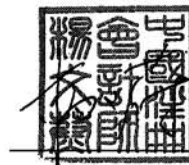


广东正中珠江会计师事务所有限公司

声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要中引用的审计报告、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。

经办注册会计师：



杨文蔚



何国铨

会计师事务所负责人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jiang Hongfeng'.

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司



## 验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要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。

经办注册会计师：



杨文蔚



刘清

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司



## 第十六章 备查文件

发行者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制鉴证报告；
- （四）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）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

以上各种备查文件将陈放在公司和保荐人（主承销商）的办公地点，投资者在公司股票发行的承销期内可到下述地点查阅：

发行人：深圳浩宁达仪表股份有限公司

住所：深圳市南山区侨香路东方科技园华科大厦六楼

法定代表人：柯良节

联系人：赵元贵

电话：0755—26755088

传真：0755—26755088-111

保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司

住所：深圳市福田区益田路江苏大厦A座38—45楼

法定代表人：宫少林

保荐代表人：胡晓和、蒋欣

项目协办人：李秀敏

电话：0755—82943666

传真：0755—82943121

投资者也可以于网站 <http://www.cninfo.com.cn> 查阅本招股说明书等电子文件。