

大连博控科技股份有限公司

公开转让说明书

BOCCON

 上海證券 Shanghai Securities Co., Ltd.

主办券商

上海市西藏中路 336 号 邮政编码: 200001

电话: 021-53519888 传真: 021-63609593

二〇一三年十二月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

# 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 释义 .....                      | 1  |
| 重大事项提示 .....                  | 6  |
| 一、国家产业政策变动的风险 .....           | 6  |
| 二、市场开拓的风险 .....               | 6  |
| 三、市场竞争加剧的风险 .....             | 7  |
| 四、营业收入季节性变化的特点 .....          | 7  |
| 五、原材料供应情况变化的风险 .....          | 7  |
| 六、应收账款收回的风险 .....             | 8  |
| 七、经营性现金流不足的风险 .....           | 8  |
| 八、税收优惠风险 .....                | 8  |
| 九、控股股东、实际控制人不当控制的风险 .....     | 9  |
| 第一章 基本情况 .....                | 10 |
| 一、公司基本情况 .....                | 10 |
| 二、股票基本情况 .....                | 10 |
| 三、公司股东情况 .....                | 12 |
| 四、公司股本的形成及其变化情况 .....         | 15 |
| 五、公司子公司、分公司基本情况 .....         | 22 |
| 六、公司董事、监事、高级管理人员基本情况 .....    | 23 |
| 七、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表 ..... | 25 |
| 八、挂牌相关机构 .....                | 26 |
| 第二章 公司业务 .....                | 28 |
| 一、公司主要产品情况 .....              | 28 |
| 二、公司主要生产流程及方式 .....           | 30 |
| 三、公司业务相关的关键资源要素 .....         | 36 |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| 四、公司业务经营情况 .....                              | 50        |
| 五、公司商业模式 .....                                | 63        |
| 六、公司所处行业概况 .....                              | 66        |
| <b>第三章 公司治理 .....</b>                         | <b>84</b> |
| 一、公司治理机制建立及运行情况 .....                         | 84        |
| 二、公司董事会对治理机制的评价 .....                         | 88        |
| 三、公司及其控股股东、实际控制人违法违规情况 .....                  | 88        |
| 四、公司的独立性 .....                                | 90        |
| 五、同业竞争情况 .....                                | 91        |
| 六、公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的<br>情况 .....     | 92        |
| 七、董事、监事、高级管理人员重要情况说明 .....                    | 93        |
| 八、董事、监事、高级管理人员最近两年变动情况 .....                  | 95        |
| <b>第四章 公司财务 .....</b>                         | <b>97</b> |
| 一、公司报告期的审计意见及主要财务报表 .....                     | 97        |
| 二、公司报告期利润形成的有关情况 .....                        | 136       |
| 三、公司报告期主要资产情况 .....                           | 144       |
| 四、公司报告期重大债务情况 .....                           | 157       |
| 五、公司报告期股东权益情况 .....                           | 163       |
| 六、关联方及关联交易 .....                              | 164       |
| 七、需要提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及<br>其他重要事项 ..... | 166       |
| 八、公司报告期内资产评估情况 .....                          | 166       |
| 九、股利分配政策和报告期内的分配情况 .....                      | 167       |
| 十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况 .....                | 167       |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| 十一、公司经营风险因素 .....     | 168        |
| 十二、公司经营目标 .....       | 173        |
| <b>第五章 有关声明 .....</b> | <b>178</b> |
| <b>第六章 附件 .....</b>   | <b>184</b> |

## 释义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

|               |   |                                                                                                                        |
|---------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 本公司、公司、股份公司   | 指 | 大连博控科技股份有限公司                                                                                                           |
| 有限公司          | 指 | 大连博控自动化技术有限公司                                                                                                          |
| 本说明书、本公开转让说明书 | 指 | 大连博控科技股份有限公司公开转让说明书                                                                                                    |
| 股东会           | 指 | 大连博控自动化技术有限公司股东会                                                                                                       |
| 股东大会          | 指 | 大连博控科技股份有限公司股东大会                                                                                                       |
| 董事会           | 指 | 大连博控科技股份有限公司董事会                                                                                                        |
| 监事会           | 指 | 大连博控科技股份有限公司监事会                                                                                                        |
| 公司章程          | 指 | 大连博控科技股份有限公司章程                                                                                                         |
| 《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》                                                                                                           |
| 上海证券、主办券商     | 指 | 上海证券有限责任公司                                                                                                             |
| 中国证监会         | 指 | 中国证券监督管理委员会                                                                                                            |
| 全国股份转让系统      | 指 | 全国中小企业股份转让系统                                                                                                           |
| 全国股份转让系统公司    | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司                                                                                                     |
| 元、万元          | 指 | 人民币元、人民币万元                                                                                                             |
| 挂牌            | 指 | 大连博控科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌进行公开转让之行为                                                                                 |
| 传感器           | 指 | 能感受规定的被测量，并按照一定的规律转换成可用输出信号的器件或装置，通常由敏感元件和转换元件组成，其中敏感元件是指传感器中能直接感受和响应被测量的部分，转换元件是指传感器中能将敏感元件感受或响应的被测量转换成适于传输和测量的电信号部分。 |
| 仪器仪表          | 指 | 根据各种科学（如物理、化学、生物）原理对被研究对象（被测量或被控量）进行检测、显示、观察、控制的器具或装置的总称。                                                              |
| 智能化仪器仪表       | 指 | 仪器仪表应用微处理器技术、计算机技术等使产品具有某些人工智能，对外界因素的变化能做出正确                                                                           |

|           |   |                                                                                                |
|-----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |   | 的判断或相应的反应。                                                                                     |
| 温度传感器     | 指 | 是指能感受温度并转换成可用输出信号的传感器。温度传感器是温度测量仪表的核心部分。                                                       |
| 热电阻       | 指 | 是基于金属导体的电阻值随温度变化而变化这一特性来进行温度测量的一种温度检测器。                                                        |
| 热电偶       | 指 | 一种感温元件，是两种不同成份的材质导体组成闭合回路，当两端存在温度梯度时，回路中就会有电流通过，此时两端之间就存在热电动势，这种热电动势与温度之间存在一定函数关系，这也是热电偶的工作原理。 |
| 温度变送器     | 指 | 是指将热电阻或热电偶测量的温度信号放大，并转换成电流或电压信号的转换装置。                                                          |
| 热量表       | 指 | 是按热量计量收费体系中的关键仪表，主要由配对温度传感器、流量传感器和计算器等部分组成。                                                    |
| 闪点        | 指 | 是指在稳定的空气环境中，可燃性液体或固体表面产生的蒸气在试验火焰作用下被闪燃时的最低温度。                                                  |
| 导线式温度传感器  | 指 | 温度传感器的输出连接方式为导线。                                                                               |
| 接线盒式温度传感器 | 指 | 温度传感器的输出连接方式为接线盒。                                                                              |
| 热敏元件      | 指 | 是利用某些物体的物理性质，随温度变化而发生变化的敏感材料制成。例如：易熔合金或热敏绝缘材料、双金属片、热电偶、热敏电阻、半导体材料等。                            |
| 导热硅脂      | 指 | 俗称散热膏。导热硅脂以有机硅酮为主要原料，添加耐热、导热性能优异的材料，制成的导热型有机硅脂状复合物，用于电子元器件的导热及散热，以确保电子仪器、仪表电气性能的稳定。            |
| 精度等级      | 指 | 是指在正常的使用条件下，传感器测量结果的准确程度。                                                                      |
| 响应时间      | 指 | 当温度出现阶跃变化时，输出信号变化至该阶跃变化所需的时间， $t_{0.5}$ 表示当输出信号变化至该阶跃变化的 50%所需的时间。                             |
| SHT       | 指 | 一种温湿度传感器。                                                                                      |
| RH        | 指 | 是指相对湿度（Relative Humidity）。%RH 是相对湿度的单位，用气体中的水蒸气压（e）与其气体的饱和水蒸气压（es）的比表示。                        |

|          |   |                                                                                                                                                                   |
|----------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G        | 指 | 重力加速度， $g=9.8\text{m/s}^2$ 。                                                                                                                                      |
| mK       | 指 | 毫开氏温标，热力学温度。                                                                                                                                                      |
| 导热误差     | 指 | 温度传感器在某一环境下进行温度测量，如果被测温度高于或低于环境温度，会在测温区与周围环境之间形成温度梯度。因温度梯度的存在使温度测量产生的误差即导热误差。                                                                                     |
| SMD      | 指 | Surface Mounted Devices 的简称，表面贴装器件。                                                                                                                               |
| 铂电阻温度计   | 指 | 利用铂电阻随温度变化而变化的特性制成的温度传感器。                                                                                                                                         |
| 水三相点瓶    | 指 | 水三相点是水的固、液、气三相平衡共存时的温度。水三相点是热力学温度的基准点，热力学温度单位开尔文（符号 K）定义为水三相点热力学温度的 $1/273.16$ 。<br>水三相点瓶是各级计量检定机构的检定基点。                                                          |
| 退火炉      | 指 | 一种新型换热设备，用于温度传感器的退火等热处理工艺。                                                                                                                                        |
| 直流测温电桥   | 指 | 是利用比较法精确测量电阻的精密仪器，使用测温电阻（通常是铂电阻）作为桥路的一臂，并根据测温电阻阻值与温度变化的关系来测量温度的一种电桥。                                                                                              |
| 恒温槽      | 指 | 工作空间以液体为介质，温度可以调节并能恒定在某一设定温度的试验设备。                                                                                                                                |
| 自动配对检测系统 | 指 | 是指运用机械、电子、计算机控制系统等技术构成的热量表三个温度点的自动测量及配对检测系统。                                                                                                                      |
| 铂电阻      | 指 | 铂热电阻，简称铂电阻，其电阻值随温度变化而变化，通过测量其电阻值可以推算出被测物体的温度。铂电阻有 Pt100、Pt1000 等系列产品，其中 Pt 后的 100 即表示它在 $0^{\circ}\text{C}$ 时阻值为 100 欧姆，在 $100^{\circ}\text{C}$ 时它的阻值约为 138.5 欧姆。 |
| 薄膜铂电阻    | 指 | 一种铂电阻传感器，采用真空沉积的薄膜技术把铂溅射在陶瓷基片上，膜厚在 2 微米以内，用玻璃烧结料把镍（或钯）引线固定，经激光调阻制成薄膜元件。                                                                                           |
| 陶瓷线绕铂电阻  | 指 | 一种铂电阻传感器，把铂丝线绕在陶瓷骨架上的传感器。                                                                                                                                         |



|                      |   |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCB 板                | 指 | Printed Circuit Board 的简称，指组装电子零件用的基板。                                                                                                                                             |
| PCBA                 | 指 | Printed Circuit Board +Assembly 的简称，是指 PCB 空板经过表面组装技术上件，再经过双列直插式封装的整个制程。                                                                                                           |
| MEMS                 | 指 | Micro-Electro-Mechanical Systems 的简称，即微机电系统，是在融合多种微细加工技术，并应用现代信息技术最新成果的基础上发展起来的高科技前沿学科。                                                                                            |
| ISO9001:2008 质量管理体系  | 指 | 国际标准化组织（ISO）颁布的在全世界范围内通用的关于质量管理和质量保证方面的标准。                                                                                                                                         |
| ISO14001:2004 环境管理体系 | 指 | 国际标准化组织（ISO）颁布的在全世界范围内通用的标准，此标准规定了对环境管理体系的要求，使组织能根据法律法规要求和重要环境因素信息来制定和实施方针与目标。                                                                                                     |
| IEC751               | 指 | 国际电工委员会制定的铂电阻标准。                                                                                                                                                                   |
| 《EN1434-2007》        | 指 | Heat Meter，欧洲热量表标准。                                                                                                                                                                |
| 《CJ128-2000》         | 指 | 国内热量表标准。                                                                                                                                                                           |
| CE 认证                | 指 | “CE”标志是一种安全认证标志，被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照。凡是贴有“CE”标志的产品就可在欧盟各成员国内销售，无须符合每个成员国的要求，从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通。                                                                                   |
| RoHS Directive 认证    | 指 | 《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》（Restriction of Hazardous Substances），RoHS 是由欧盟立法制定的一项强制性标准，该标准已于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施，该标准的目的在于消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚共 6 项物质，并重点规定了铅的含量不能超过 0.1%。 |
| IP68                 | 指 | 是连接器防护等级标准的最高级别。                                                                                                                                                                   |
| RFID                 | 指 | Radio Frequency Identification 的简称，又称无线射频识别，是一种通信技术，可通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据，而无需识别系统与特定目标之间建立机械或光学接触。                                                                                 |

|     |   |                                                                                                                                      |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 物联网 | 指 | “The Internet of things”，是通过二维码识读设备、射频识别(RFID) 装置、红外感应器、全球定位系统和激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。 |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险及重大事项：

### 一、国家产业政策变动的风险

公司热量表温度传感器的主要用户为热量表制造企业。近年来，随着国家供热计量改革工作的推进，热量表的需求量日益增多，由此引发了对热量表专用温度传感器的巨大需求。在此背景下，公司的业务规模有望实现持续增长，但是，若国家产业政策发生重大变化或各地供热计量改革工作的进度减缓，进而导致对温度传感器的需求增速放缓，将会对公司的业务发展产生不利影响。

此外，目前主管部门尚未对热量表用温度传感器制定专门的行业标准和监管要求，但考虑到热量表作为计量器具这一重要属性，未来主管部门有可能对其关键部件——温度传感器执行严格的行业监管，这将对公司的业务产生一定的影响。

### 二、市场开拓的风险

公司计划陆续在华北、华东、华南、西南及西北等地建立地区性营销机构，各地区营销机构将根据公司制定的“行业优先”的市场开拓策略，结合本地区工业分布的特点，确定优先突破的工业领域，并集中力量快速进入。但是技术上成功的产品不一定有成功的市场，特别是产品在进入新市场的过程中，将面临诸多不确定性因素，这将有可能给公司带来一定的市场风险。

目前，公司已有部分热量表温度传感器销往欧洲市场。根据未来发展规划，公司将扩大海外市场规模，建立海外市场营销网络。因此，随着海外市场开拓进程的深入，公司的业务将更易受到国际经济环境的影响。

### 三、市场竞争加剧的风险

由于公司所处行业没有受到国家特殊政策的保护，因此，新进入者能够相对方便的进入该市场。特别是供热计量改革工作引发的巨大市场需求将有可能吸引越来越多的企业参与其中，新的竞争对手可能会随之出现。

同时，为了争夺市场份额，行业内的企业将有可能实施价格竞争策略。2012年，公司的竞争对手相继下调了产品价格，为此，公司也于当年采取了降价策略，这使得公司当年热量表温度传感器收入比上年同期下降 24.99%。2013 年，通过加强市场开拓和调整产品策略，公司逐步扭转了业绩下滑的局面。但是，日益激烈的市场竞争在一定程度上给公司未来业绩的实现带来了不确定性。

### 四、营业收入季节性变化的特点

公司主要产品为热量表温度传感器，这类产品的市场需求与冬季供热情况紧密相关，呈现出一定的季节性特点。每年 6 月份，随着各地冬季供热准备工作的启动，热量表温度传感器的销售也进入旺季，直至 11 月份供暖开始后，热量表温度传感器的销售相对转入淡季。因此，公司热量表温度传感器的销售具有明显的季节性特点，从而使得公司每年度下半年的销售收入会高于上半年。

### 五、原材料供应情况变化的风险

目前，公司产品生产所需的热敏元件——铂电阻，包括薄膜铂电阻和陶瓷线绕铂电阻等，主要依靠进口，其中，国内厂商尚不具备生产薄膜铂电阻的技术实力，生产的陶瓷线绕铂电阻与国外先进水平仍有一定差距。若未来该类原材料价格出现波动，将会给公司产品生产、业务经营产生一定的影响。

此外，若未来有国内其他同行或相关企业成功研发出同等品质的铂电阻，那么该企业将会在市场竞中赢得巨大优势，这将给公司的业务经营带来一定的影响。

## 六、应收账款收回的风险

报告期内，公司 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 6 月 30 日应收账款原值分别为 6,925,289.74 元、7,189,291.81 元、6,447,734.81 元，应收账款净额分别为 6,517,776.57 元、6,684,895.32 元、5,727,907.58 元，截至 2013 年 6 月 30 日账龄在 3 年以内的占应收账款总额的 97.29%。2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月份公司应收账款占营业收入的比例分别为 34.14%、45.14%、133.40%，应收账款占营业收入的比重逐年增加；应收账款周转率分别为 3.97 次/年、2.41 次/年、0.78 次/年，应收账款周转速度逐年下降。公司存在应收账款发生坏账损失的风险，从而对公司的资产质量和正常经营造成不利影响。

## 七、经营性现金流不足的风险

报告期内 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月份公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,066,328.17 元、-214,613.67 元、-1,753,730.51 元，经营活动产生的每股现金流量分别为-0.17 元/股、-0.02 元/股、-0.15 元/股。整体来说，公司经营活动产生的现金流量净额较低。公司若维持目前现金流入状况，且无法筹措到快速扩张所需资金，则可能导致公司资金链紧张，进而导致公司发展速度降低及市场地位下降。

## 八、税收优惠风险

报告期内，公司按规定享受了国家税收优惠政策。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》和《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税【2002】第 007 号）规定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，一律实行“免、抵、退”税收管理办理，公司有出口货物行为，享受此项优惠政策；公司于 2012 年 11 月 29 日取得了证书编号为 GR201221200053 的高新技术企业证书，有效期 3 年，依据科技部、财政部、国家税务总局 2008 年 4 月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》等规定按 15% 的税率缴纳企业所得税。

未来，若上述税收优惠政策发生变化，或公司不具备继续享受上述税收优惠政策的条件，将对公司未来的收益情况产生一定的影响。

## 九、控股股东、实际控制人不当控制的风险

公司控股股东为曾永春，持股 6,260,844 股，持股比例为 52.17%。公司股东张嘉与曾永春为夫妻关系，且曾永春担任公司董事长兼总经理、张嘉担任公司副总经理，张嘉持有公司股份 1,956,516 股，持股比例为 16.30%，其二人现共持有公司 8,217,360 股，合计持股比例为 68.47%。二人为公司共同实际控制人，在公司决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。若实际控制人利用控制地位，通过行使表决权对公司经营、人事、财务等进行不当控制，仍可能给公司正常运营、中小股东利益带来风险。

## 第一章 基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称：大连博控科技股份有限公司

法定代表人：曾永春

有限公司成立日期：2005 年 3 月 22 日

股份公司设立日期：2011 年 12 月 23 日

注册资本：1200 万元

住所：大连高新技术产业园区黄浦路 782 号 202-8、206 室

电话：0411-84793453 84793775

传真：0411-84821017 84799763

邮编：116023

电子邮箱：zengyongchun1@163.com

互联网址：www.bocondalian.com

董事会秘书：周小颖

所属行业：按照证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于仪器仪表制造业大类，行业代码为 C40，具体从事温度传感器的研发、生产和销售；按照《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司属于仪器仪表制造业大类中的供应用仪表及其他通用仪器制造小类，行业代码为 C4019。

主要业务：温度传感器的研发、生产和销售。

组织机构代码：95994467-7

### 二、股票基本情况

股票代码：【430519】

股票简称：【博控科技】

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：1200 万股

挂牌日期：2014 年 1 月 24 日

《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十四条规定“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。”

“公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

除上述法律、法规及公司章程规定股份锁定以外，公司股东对其所持有股份未作出其他自愿锁定的承诺。

公司股票第一批进入全国股份转让系统公开转让的具体情况如下：

表 第一批进入全国股份转让系统公开转让股份明细表

| 序号 | 股东名称 | 公司任职情况            | 持股数额<br>(股) | 是否冻结<br>或质押 | 第一批可转让<br>股份数额(股) |
|----|------|-------------------|-------------|-------------|-------------------|
| 1  | 曾永春  | 董事长、总经理<br>核心技术人员 | 6,260,844   | 否           | 1,565,211         |
| 2  | 张嘉   | 董事、副总经理           | 1,956,516   | 否           | 489,129           |

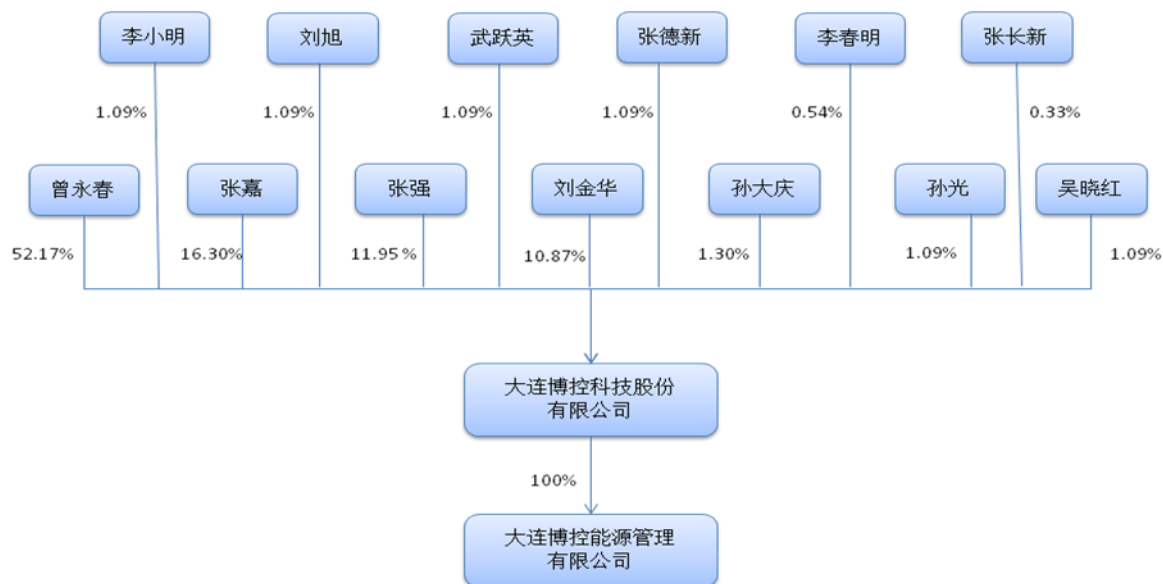


|     |     |                    |            |   |           |
|-----|-----|--------------------|------------|---|-----------|
| 3   | 张强  | /                  | 1,434,780  | 否 | 1,434,780 |
| 4   | 刘金华 | 董事                 | 1,304,352  | 否 | 326,088   |
| 5   | 孙大庆 | 董事、副总经理            | 156,516    | 否 | 39,129    |
| 6   | 孙光  | 董事、副总经理、<br>核心技术人员 | 130,440    | 否 | 32,610    |
| 7   | 吴晓红 | /                  | 130,440    | 否 | 130,440   |
| 8   | 李小明 | 监事会主席              | 130,440    | 否 | 32,610    |
| 9   | 刘旭  | /                  | 130,440    | 否 | 130,440   |
| 10  | 武跃英 | /                  | 130,440    | 否 | 130,440   |
| 11  | 张德新 | /                  | 130,440    | 否 | 130,440   |
| 12  | 李春明 | /                  | 65,220     | 否 | 65,220    |
| 13  | 张长新 | 监事                 | 39,132     | 否 | 9,783     |
| 合 计 |     |                    | 12,000,000 | - | 4,516,320 |

### 三、公司股东情况

#### (一) 股权结构图

图 公司股权结构图



#### (二) 控股股东、实际控制人

公司控股股东是曾永春，实际控制人为曾永春及张嘉。截止本公开转让说明书出具之日，曾永春持有公司股份 6,260,844 股，持股比例为 52.17%，张嘉持

有公司股份 1,956,516 股，持股比例为 16.30%，其二人现共持有公司 8,217,360 股，合计持股比例为 68.47%。

## 1、实际控制人认定

共同控制认定依据如下：

(1) 曾永春现持有公司股份 6,260,844 股，持股比例为 52.17%，张嘉现持有公司股份 1,956,516 股，持股比例为 16.30%，其二人现共持有公司 8,217,360 股，合计持股比例为 68.47%，双方合计持有公司股份占比超过 60%，且分别为公司第一大股东及第二大股东，能够对公司股东大会产生重大影响；

(2) 在有限公司阶段，曾永春担任了公司执行董事兼经理，张嘉担任监事；股份公司设立后，曾永春及张嘉均为公司董事，其中曾永春担任公司董事长兼总经理，张嘉担任公司副总经理。公司在报告期内，曾永春及张嘉一直对公司经营决策具有重大影响；

(3) 曾永春、张嘉为夫妻关系，虽然二人对于其持有公司股份签订了财产分割协议，但二人持股比例较高，且均在公司担任重要管理职务，对公司股东大会的决策、董事会及日常经营事项的决策具有较大影响力。

## 2、实际控制人基本情况

曾永春，男，汉族，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1988 年毕业于哈尔滨理工大学（原哈尔滨科技大学），计算机应用专业，本科学历。1988 年 8 月至 1995 年 3 月，任大连仪表集团研究所技术工程师；1995 年 4 月至 1997 年 5 月，任大连北方测控工程有限公司经理；1997 年 6 月至 2005 年 2 月，任久茂自动化（大连）有限公司总经理；2005 年 3 月至 2011 年 12 月，任大连博控自动化技术有限公司经理；2011 年 12 月至今，任大连博控科技股份有限公司董事长兼总经理。同时兼任住建部城镇供热标准化委员会委员职务、中国计量协会热表工作委员会专家组成员。曾担任国家标准《热量表》评审专家；也曾担任行业标准《供热计量系统运行技术规程》评审专家；参与编写国家标准《城镇供热系统能耗评估方法》及行业标准《城镇供热系统监测及调控技术规程》。

张嘉，女，汉族，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1988 年毕业于哈尔滨理工大学（原哈尔滨科技大学），电子工程专业，本科学历。1988 年

8月至1990年7月，任大连组合机床研究所助理工程师；1990年9月至2000年3月，任大连市科技市场科员；2000年3月至2001年12月，任大连市科委宣传部科员；2001年12月至2005年5月，任大连市科技局政策体改处科员；2005年5月至2010年8月，任大连市知识产权服务中心副主任；2010年11月至2011年12月，任大连博控自动化技术有限公司监事；2011年11月至今，任公司董事、副总经理。

### （三）前十大股东基本情况

表 前十大股东持股明细表

| 序号 | 股东名称 | 持股数额（股）    | 持股比例（%） | 股东性质 |
|----|------|------------|---------|------|
| 1  | 曾永春  | 6,260,844  | 52.17   | 自然人  |
| 2  | 张嘉   | 1,956,516  | 16.30   | 自然人  |
| 3  | 张强   | 1,434,780  | 11.95   | 自然人  |
| 4  | 刘金华  | 1,304,352  | 10.87   | 自然人  |
| 5  | 孙大庆  | 156,516    | 1.30    | 自然人  |
| 6  | 孙光   | 130,440    | 1.09    | 自然人  |
| 7  | 吴晓红  | 130,440    | 1.09    | 自然人  |
| 8  | 李小明  | 130,440    | 1.09    | 自然人  |
| 9  | 刘旭   | 130,440    | 1.09    | 自然人  |
| 10 | 武跃英  | 130,440    | 1.09    | 自然人  |
| 11 | 张德新  | 130,440    | 1.09    | 自然人  |
| 合计 |      | 11,895,648 | 99.13%  | -    |

注：孙光、吴晓红、李小明、刘旭、武跃英、张德新持股数额及比例是一致的，故上表前十大股东共11人。

公司前十大股东直接或间接持有的股份不存在质押或其他争议事项。

公司前十大股东之间关联关系如下：

自然人股东曾永春与自然人股东张嘉为夫妻关系；

自然人股东张嘉与自然人股东张强为姐弟关系；

自然人股东张嘉与自然人股东张德新为兄妹关系；

自然人股东张强与自然人股东张德新为兄弟关系。

## 四、公司股本的形成及其变化情况

### （一）有限公司设立

大连博控自动化技术有限公司成立于 2005 年 3 月 22 日。由自然人曾永春与曾春云共同出资设立，公司注册资本 50 万元，其中曾永春以货币出资 45 万元，曾春云以货币出资 5 万元。公司注册地址为大连高新园区高新街 2 号 305-307 室，法定代表人曾永春，注册号为大新工商企法字 2102312102704，经营期限 10 年，经营范围为法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动。

2005 年 3 月 15 日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了“大连博控自动化技术有限公司”名称。

2005 年 3 月 18 日，大连市商业银行出具了编号大存证【2005】第 0006 号企业设立登记出资证明，对曾永春及曾春云的出资进行了验证。

2005 年 3 月 22 日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了本次设立登记。

公司股权结构如下：

表 有限公司设立股权明细表

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例 | 出资方式 |
|----|------|---------|------|------|
| 1  | 曾永春  | 45      | 90%  | 货币资金 |
| 2  | 曾春云  | 5       | 10%  | 货币资金 |
| 合计 |      | 50      | 100% | —    |

据《公司法》规定，股东全部缴纳出资后，必须经法定的验资机构验资并出具证明，股东的全部出资经法定的验资机构验资后，向公司登记机关申请登记。但根据大连市工商局于 2003 年 10 月 10 日发布《关于印发〈企业单一货币出资用银行证明替代验资报告的暂行办法〉的通知》（大工商（2003）91 号）的规定：“注册资本（金）在 100 万元以下的有限责任公司在设立登记、注册资本增加或出资方式的变更登记中，以单一货币出资的，可以银行出具的出资证明替代验资机构出具的《验资报告》”；公司设立时的出资未经验资机构验资是因为政府主管部门

的要求与法律规定不一致导致的，公司已根据政府主管部门的规定提供了符合要求的文件，其股东出资真实有效。

## （二）第一次增资

2009年9月9日，公司召开股东会作出决议，增加公司注册资本并引进新股东：公司注册资本增加150万元，变更为200万元。原股东曾永春以货币认缴新增注册资本115万元，首批出资认缴64万元，第二期出资为51万元。原股东曾春云以货币认缴新增注册资本15万元，首批出资认缴8万元，第二期出资为7万元；新股东张强以货币认缴新增注册资本20万元，首批出资认缴8万元，第二期出资为12万元。

2009年9月9日，招商银行股份有限公司大连高新园区支行出具编号大招商存证新字【2009】第G001号的企业变更登记出资证明，对本次增资的一期出资进行了验证。

2009年9月29日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了本次变更登记。

本次变更后股权结构如下：

表 第一次增资后股权结构

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 本次认缴<br>增资额 | 本次实缴<br>增资额 | 出资额 | 持股比例 | 出资方式 |
|----|------|-------------|-------------|-----|------|------|
| 1  | 曾永春  | 115         | 64          | 160 | 80%  | 货币资金 |
| 2  | 曾春云  | 15          | 8           | 20  | 10%  | 货币资金 |
| 3  | 张强   | 20          | 8           | 20  | 10%  | 货币资金 |
| 合计 |      | 150         | 80          | 200 | 100% | -    |

## （三）缴纳第一次增资中的二期出资

2009年10月28日，公司召开股东会作出决议：公司实收资本由130万元变更为200万元，增加部分70万元由曾永春以货币资金实缴出资51万元、曾春云以货币资金实缴出资7万元、张强以货币资金实缴出资12万元。此次出资为缴纳第一次增资的第二期出资。

2009年10月29日，招商银行股份有限公司大连高新园区支行出具编号大招商存证新字【2009】第G002号的企业变更登记出资证明，对本次出资进行了验证。

2009年10月30日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了本次变更登记。

本次变更后股权结构未发生变化。

#### （四）第二次增资 第一次股权转让

2010年11月21日，公司召开股东会作出决议，股东曾春云将其持有的公司5%股权转让给新股东张嘉；原股东张强将其持有的公司5%股权转让给新股东张嘉。同日上述股权转让各方签订《大连博控自动化技术有限公司股权转让协议书》。

2010年11月21日，公司召开股东会作出决议，公司注册资本增加至500万元，新增注册资本由原股东曾永春认缴80万元，新股东张嘉认缴220万元；

2010年11月21日，中国银行股份有限公司大连高新技术园区支行出具编号大中银存证新字【2010】第25号的企业变更登记出资证明，对本次增资进行了验证。

2010年11月26日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了上述股权转让及增资变更登记。

本次变更后股权结构如下：

表 第二次增资及第一次股权转让后股权明细表

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例 | 出资方式 |
|----|------|---------|------|------|
| 1  | 曾永春  | 240     | 48%  | 货币资金 |
| 2  | 张嘉   | 240     | 48%  | 货币资金 |
| 3  | 曾春云  | 10      | 2%   | 货币资金 |
| 4  | 张强   | 10      | 2%   | 货币资金 |
| 合计 |      | 500     | 100% | -    |

据《公司法》规定，股东全部缴纳出资后，必须经法定的验资机构验资并出具证明，股东的全部出资经法定的验资机构验资后，向公司登记机关申请登记。

但根据 2009 年 10 月 21 日发布《企业单一货币出资用银行证明替代验资报告的暂行办法和修改意见》（大工商（2009）134 号）的规定：“注册资本（金）在 500 万元以下的有限责任公司在设立登记、注册资本增加或出资方式的变更登记中，以单一货币出资的，可以银行出具的出资证明替代验资机构出具的《验资报告》”；公司本次增资未经验资机构验资是因为政府主管部门的要求与法律规定不一致导致的，公司已根据政府主管部门的规定提供了符合要求的文件，其股东出资真实有效。

### （五）第三次增资 第二次股权转让

2011 年 9 月 28 日，公司召开股东会作出决议，原股东曾春云将其持有的公司 2%股权转让给新股东张德新，张嘉将其持有的 18%股权转让给原股东曾永春。

2011 年 9 月 28 日，曾春云与新股东张德新、张嘉与曾永春签订《大连博控自动化技术有限公司股权转让协议书》。

本次股东会还作出决议：公司注册资本由 500 万元增加至 650 万元，新增注册资本 150 万元，全部由曾永春认缴，分两期缴纳，第一期缴纳 80 万元，二期缴纳 70 万元。

2011 年 9 月 28 日，辽宁明科会计师事务所有限公司出具编号辽明验字（2011）第 40 号的验资报告，对本次增资进行了验证。

2011 年 9 月 28 日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了上述股权转让及增资的变更登记。

本次变更后股权结构如下：

表 第三次增资及第二次股权转让后股权明细表

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额 | 持股比例   | 实缴出资额 | 出资方式 |
|----|------|-------|--------|-------|------|
| 1  | 曾永春  | 480   | 73.84% | 410   | 货币资金 |
| 2  | 张嘉   | 150   | 23.08% | 150   | 货币资金 |
| 3  | 张强   | 10    | 1.54%  | 10    | 货币资金 |
| 4  | 张德新  | 10    | 1.54%  | 10    | 货币资金 |
| 合计 |      | 650   | 100%   | 580   | -    |

### （六）缴纳第三次增资的二期出资

2011年10月15日，公司召开股东会作出决议，公司实收资本由580万元变更为650万元，增加的70万元全部由曾永春以货币出资认缴。

2011年10月14日，辽宁明科会计师事务所有限公司出具编号辽明验字（2011）第43号的验资报告，对本次出资进行了验证。

2011年10月20日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了本次变更登记。

本次变更后股权结构未发生变化。

#### （七）第四次增资

2011年10月27日，公司召开股东会作出决议，公司注册资本由650万元增资至750万元，新增100万元注册资本全部由张强以货币出资。

2011年10月28日，辽宁明科会计师事务所出具编号辽明验字（2011）第52号的验资报告，对本次出资进行了验证。

2011年11月1日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了本次变更登记。

本次变更后股权结构如下：

表 第四次增资后股权明细表

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额 | 持股比例   | 实缴出资额 | 出资方式 |
|----|------|-------|--------|-------|------|
| 1  | 曾永春  | 480   | 64%    | 480   | 货币资金 |
| 2  | 张嘉   | 150   | 20%    | 150   | 货币资金 |
| 3  | 张强   | 110   | 14.67% | 110   | 货币资金 |
| 4  | 张德新  | 10    | 1.33%  | 10    | 货币资金 |
| 合计 |      | 750   | 100%   | 750   | -    |

#### （八）第五次增资

2011年11月9日，公司召开股东会作出决议，公司注册资本由750万元增加至920万元，新增注册资本170万元，由新股东刘金华认缴100万元，孙大庆认缴12万元，孙光认缴10万元，吴晓红认缴10万元，李小明认缴10万元，刘旭认缴10万元，武跃英认缴10万元，李春明认缴5万元，张长新认缴3万元。



本次增资九名新股东共出资 680 万元，均为货币资金出资，认缴注册资本 170 万元，剩余 510 万元计入资本公积。

2011 年 11 月 10 日，辽宁明科会计师事务所有限公司出具编号辽明验字（2011）第 54 号的验资报告，对本次出资进行了验证。

2011 年 11 月 18 日，大连市工商行政管理局高新园区分局核准了本次变更登记。

本次变更后股权结构如下：

表 第五次增资后股权明细表

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额 | 持股比例   | 实缴出资额 | 出资方式 |
|----|------|-------|--------|-------|------|
| 1  | 曾永春  | 480   | 52.17% | 480   | 货币资金 |
| 2  | 张嘉   | 150   | 16.30% | 150   | 货币资金 |
| 3  | 张强   | 110   | 11.95% | 110   | 货币资金 |
| 4  | 刘金华  | 100   | 10.87% | 100   | 货币资金 |
| 5  | 孙大庆  | 12    | 1.30%  | 12    | 货币资金 |
| 6  | 孙光   | 10    | 1.09%  | 10    | 货币资金 |
| 7  | 吴晓红  | 10    | 1.09%  | 10    | 货币资金 |
| 8  | 李小明  | 10    | 1.09%  | 10    | 货币资金 |
| 9  | 刘旭   | 10    | 1.09%  | 10    | 货币资金 |
| 10 | 武跃英  | 10    | 1.09%  | 10    | 货币资金 |
| 11 | 张德新  | 10    | 1.09%  | 10    | 货币资金 |
| 12 | 李春明  | 5     | 0.54%  | 5     | 货币资金 |
| 13 | 张长新  | 3     | 0.33%  | 3     | 货币资金 |
| 合计 |      | 920   | 100%   | 920   | -    |

#### （九）股份公司设立

2011 年 12 月 16 日，有限公司召开股东会作出决议，全体股东同意以中准会计师事务所有限责任公司出具的中准审字【2001】6065 号审计报告确认的截止至 2011 年 11 月 30 日的净资产人民币 16,955,936.21 元作为折股依据，其中

1200 万元作为股份公司注册资本，余额计入资本公积，有限公司整体变更为股份公司。

2011 年 12 月 16 日，全体发起人签订《大连博控科技股份有限公司发起人协议》，同意设立大连博控科技股份有限公司。

2011 年 12 月 16 日，北京中准会计师事务所有限公司出具了编号中准验字【2011】6013 号的验资报告，对本次出资进行了验证。

2011 年 12 月 23 日，大连市工商行政管理局核准本次变更登记。

股份公司股权结构如下：

表 股份公司设立时股权明细表

| 序号 | 股东名称 | 股份数额      | 持股比例   | 出资方式  |
|----|------|-----------|--------|-------|
| 1  | 曾永春  | 6,260,844 | 52.17% | 净资产折股 |
| 2  | 张嘉   | 1,956,516 | 16.30% | 净资产折股 |
| 3  | 张强   | 1,434,780 | 11.95% | 净资产折股 |
| 4  | 刘金华  | 1,304,352 | 10.87% | 净资产折股 |
| 5  | 孙大庆  | 156,516   | 1.30%  | 净资产折股 |
| 6  | 孙光   | 130,440   | 1.09%  | 净资产折股 |
| 7  | 吴晓红  | 130,440   | 1.09%  | 净资产折股 |
| 8  | 李小明  | 130,440   | 1.09%  | 净资产折股 |
| 9  | 刘旭   | 130,440   | 1.09%  | 净资产折股 |
| 10 | 武跃英  | 130,440   | 1.09%  | 净资产折股 |
| 11 | 张德新  | 130,440   | 1.09%  | 净资产折股 |
| 12 | 李春明  | 65,220    | 0.54%  | 净资产折股 |
| 13 | 张长新  | 39,132    | 0.33%  | 净资产折股 |
| 合计 |      | 1200      | 100%   | -     |

#### （十）关于股权转让价款支付

有限公司存续期间股转让情况如下：

(1) 2010 年 11 月 21 日，曾春云与张嘉签订《大连博控自动化技术有限公司股权转让协议书》，曾春云将其所持占有限公司注册资本 5% 的股权转让给张嘉。

(2)2010 年 11 月 21 日，张强与张嘉签订《大连博控自动化技术有限公司股权转让协议书》，张强将其所持占有有限公司注册资本 5%的股权转让给张嘉。

(3)2011 年 9 月 28 日，曾春云与张德新签订《大连博控自动化技术有限公司股权转让协议书》，曾春云将其所持占有有限公司注册资本 2%的股权转让给张德新。

(4)2011 年 9 月 28 日，张嘉与曾永春签订《大连博控自动化技术有限公司股权转让协议书》，张嘉将其所持占有有限公司注册资本 18%的股权转让给曾永春。

上述转让各方为亲属关系，故在转让发生时，未及时支付股权转让价款。为避免股权纠纷，上述各方当事人于 2013 年 8 月 7 日签订了《股权转让价款支付确认协议》，根据该协议，各方同意以转让股权所对应的注册资本的金额作为转让股权的价格。张嘉应向曾春云支付股权转让价款 10 万元，向张强支付股权转让价款 10 万元；张德新向曾春云支付 10 万元；曾永春应向张嘉支付转让价款 90 万元。各方约定股权转让各方应于 2013 年 10 月 25 日前支付全部股权转让价款。

截至本公开转让说明书出具日，前述款项支付已履行完毕，公司股权转让程序完备，不存在股权纠纷。

## 五、公司子公司、分公司基本情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司持有大连博控能源管理有限公司 100.00%股权。除博控能源外，公司无其他子公司、分公司。

博控能源的基本情况：

大连博控能源管理有限公司，成立于 2012 年 8 月 8 日，住所：大连高新技术产业园区黄浦路 782 号 4 层 420 号，法定代表人张嘉。注册资本 100 万元，经营范围：合同能源管理；节能技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；（以上涉及行政许可的，凭许可经营）企业管理咨询服务。

2012 年 7 月 23 日，大连市工商行政管理局出具了编号大工商名称预核字【2012】第 21020020121016744 号名称预核准通知，同意了大连博控能源管理有限公司的名称。

2012年8月6日，中国民生银行大连星海支行出具了编号大民生存证新字【2012】第0009号的企业设立登记出资证明，对公司出资进行了验证。

2012年8月8日，大连市工商行政管理局核准了本次设立登记。

博控能源成立后，未实际开展业务，也未进行过其他出资或发生过股权变化。

截至本公开转让说明书签署之日，博控能源在报告期内不存在违法违规及受到行政处罚的情形。

## 六、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

### （一）董事基本情况

1、曾永春，参见本说明书第一章之“三、股东基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人”之“2、实际控制人基本情况”相关内容。

2、张嘉，参见本说明书第一章之“三、股东基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人”之“2、实际控制人基本情况”相关内容。

3、孙光，男，汉族，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1985年毕业于哈尔滨理工大学，电子技术专业，本科学历。1985年7月至1997年12月，任大连仪表集团技术部技术工程师；1997年12月至1999年12月，任大连分析仪器厂技术部高级工程师；2000年1月至2005年12月，任久茂自动化（大连）有限公司技术部技术总监；2006年1月至2008年3月，任大连中德控制系统工程有限责任公司技术部技术总监；2008年4月至2011年11月，任大连博控自动化技术有限公司副总经理；2012年1月至今，任公司董事、副总经理。

4、孙大庆，男，汉族，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1992年毕业于合肥工业大学，电子信息工程专业，本科学历。1992年7月至1995年4月，任佳木斯龙江电子公司外经处项目工程师；1995年5月至2000年10月，任佳木斯创佳电子有限公司市场部分销经理；2001年3月至2005年6月，任联通国脉通信股份有限公司市场部北方大区经理；2005年7月至2008年2月，任深圳科陆电子科技股份有限公司市场部办事处主任；2008年3月至2011年10月任深圳科陆电源技术有限公司市场总监；2011年11月至2011年12月，任大连博控自动化技术有限公司副总经理；2012年1月至今，任公司董事、副总经理。

5、刘金华，男，汉族，1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2003年毕业于华中科技大学，经济学专业，硕士研究生学历。1987年2月至1999年1月，任新干县建设局股长；1999年2月至2005年11月，任新干县房地产管理局局长；2005年11月至2010年6月，任新干县城市建设投资开发有限公司总经理；2010年7月至今，任新干县城乡建设投资开发有限责任公司总经理；2011年12月至今，任大连博控科技股份有限公司董事。

## （二）监事基本情况

1、李小明，女，汉族，1960年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1983年毕业于沈阳化工学院，自动化专业，本科学历。1983年8月至1988年2月，任大连自动化仪表有限公司技术工程师；1988年2月至1992年2月，任大连中德控制系统有限责任公司技术工程师；1992年2月至2003年8月，任大连北方测控工程有限公司经理；2003年9月至今，任大连丹尼斯科技有限公司总经理；2011年12月至2012年5月，任大连博控科技股份有限公司监事；2012年5月至今，任大连博控科技股份有限公司监事会主席。

2、张长新，男，汉族，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2010年毕业于大连理工大学，电子信息工程专业，本科学历。2005年7月至2009年10月，任中国人民解放军第5706工厂三车间技术员车间主任助理；2009年11月至2010年12月，任博茨瓦纳共和国青体部志愿者队长；2010年12月至2011年12月，任大连博控自动化技术有限公司生产部经理；2011年12月至2012年2月，任大连博控科技股份有限公司生产部经理；2012年9月至今，任大连百年职校校长办公室主任兼校长助理；2012年5月至今，任大连博控科技股份有限公司监事；同时，在共青团大连市青少年发展基金会兼任干事职务。

3、刘晶，女，汉族，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2006年毕业于东北财经大学，金融专业，本科学历。2006年7月至2011年11月，任大连博控自动化技术有限公司销售经理；2011年12月至今，任大连博控科技股份有限公司监事、销售经理。

## （三）公司高级管理人员基本情况

1、总经理：曾永春，参见本说明书第一章之“三、股东基本情况”之“(二) 控股股东、实际控制人”之“2、实际控制人基本情况”相关内容。

2、副总经理：张嘉，参见本说明书第一章之“三、股东基本情况”之“(二) 控股股东、实际控制人”之“2、实际控制人基本情况”相关内容。

3、副总经理：孙光，参见本说明书第一章之“五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况”之“(一) 董事基本情况”。

4、副总经理：孙大庆，参见本说明书第一章之“五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况”之“(一) 董事基本情况”。

5、财务负责人：周小颖，女，汉族，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2009年毕业于大连海事大学，经济学专业，硕士研究生学历。2010年9月至2011年11月，任大连博控自动化技术有限公司海外部部长；2011年12月至2012年5月，任大连博控科技股份有限公司海外部部长、证券事务代表；2012年5月至今，任大连博控科技股份有限公司董事会秘书、财务总监兼海外部部长。

6、董事会秘书：周小颖，同上。

## 七、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

| 项目                   | 2013.06.30 | 2012.12.31 | 2011.12.31 |
|----------------------|------------|------------|------------|
| 资产总计（万元）             | 2,301.89   | 2,412.60   | 2,312.44   |
| 负债总计（万元）             | 460.48     | 549.06     | 588.31     |
| 股东权益合计（万元）           | 1,841.41   | 1,863.54   | 1,724.13   |
| 归属于母公司所有者的股东权益合计（万元） | 1,841.41   | 1,863.54   | 1,724.13   |
| 每股净资产（元）             | 1.53       | 1.55       | 1.44       |
| 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元） | 1.53       | 1.55       | 1.44       |
| 资产负债率（母公司）           | 21.71%     | 22.76%     | 25.44%     |
| 流动比率（倍）              | 4.89       | 4.62       | 3.85       |
| 速动比率（倍）              | 2.13       | 2.58       | 2.56       |
| 项目                   | 2013年1-6月  | 2012年度     | 2011年度     |

|                               |      |         |          |          |
|-------------------------------|------|---------|----------|----------|
| 营业收入（万元）                      |      | 483.35  | 1,592.55 | 2,028.50 |
| 净利润（万元）                       |      | -22.13  | 139.40   | 177.73   |
| 归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）           |      | -22.13  | 139.40   | 177.73   |
| 扣除非经常性损益后的净利润（万元）             |      | -62.86  | 41.61    | 121.83   |
| 归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元） |      | -62.86  | 41.61    | 121.83   |
| 毛利率（%）                        |      | 27.25%  | 26.26%   | 28.83%   |
| 净资产收益率                        | 全面摊薄 | -1.20%  | 7.48%    | 10.31%   |
|                               | 加权平均 | -1.19%  | 7.77%    | 21.67%   |
| 净资产收益率<br>（扣除非经常损益）           | 全面摊薄 | -3.41%  | 2.23%    | 7.07%    |
|                               | 加权平均 | -3.39%  | 2.32%    | 14.86%   |
| 基本每股收益（元/股）                   |      | -0.0184 | 0.1162   | 0.1481   |
| 稀释每股收益（元/股）                   |      | -0.0184 | 0.1162   | 0.1481   |
| 应收账款周转率（次）                    |      | 0.78    | 2.41     | 3.97     |
| 存货周转率（次）                      |      | 0.36    | 1.50     | 2.88     |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元）             |      | -175.37 | -21.46   | -206.63  |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）          |      | -0.15   | -0.02    | -0.17    |

## 八、挂牌相关机构

### （一）主办券商

名 称：上海证券有限责任公司

法定代表人：龚德雄

住 所：上海市黄浦区西藏中路 336 号

电 话：021-53519888

传 真：021-63609593

项目小组负责人：王世宏

项目小组成员：赵志航、赵燕、鲁楠、张安妮、王睿

### （二）律师事务所

名 称：北京君嘉律师事务所

法定代表人：郑英华

住 所：北京市丰台区马家堡东路 101 号院 7 号楼 3 单元 603

电 话：010-57703230

传 真：010-59472289

经办律师：郑英华、王利卫

### （三）会计师事务所

名 称：中准会计师事务所有限公司

法定代表人：田雍

住 所：北京市海淀区首体南路 22 号国兴大厦 4 层

电 话：0411-82829893

传 真：0411-82829897

经办注册会计师：隋国军、杨英锦

### （四）资产评估机构

名 称：辽宁元正资产评估有限公司

法定代表人：蔡军

住 所：大连市沙河口区星海街世纪经典 5 层

电 话：84801232

传 真：84801232

经办注册资产评估师：张成武、王凯

### （五）证券登记结算机构

名 称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住 所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话：0755-25938000

传 真：0755-25988132



## 第二章 公司业务

### 一、公司主要产品情况

#### （一）主营业务

公司是一家专门从事温度传感器研发、生产和销售的企业，拥有先进的工业温度传感器生产线及热量表温度传感器生产线，致力于开发应用在各种场合的温度测量控制产品。目前，公司主要产品有温度传感器、高精度温度传感器、热电偶、温度变送器等。公司通过了 ISO9001:2008 及 ISO14001:2004 认证，产品通过了 CE 认证和 RoHS 认证。目前，公司的产品被广泛应用于工业和科学研究领域，包括热能计量、石油化工、电力及风力发电、太阳能、船舶、制冷、暖通空调、工业炉、橡胶、塑料、化纤、食品工业等。

公司主营业务为温度传感器的研发、生产和销售。

#### （二）主要产品及其用途

公司的产品主要分为热量表温度传感器及工业温度传感器两大类。

##### 1、热量表温度传感器

热量表是按热量计量收费体系中的关键仪表，主要由配对温度传感器、流量传感器和计算器等部分组成。具体工作原理为：将配对温度传感器分别安装在热交换回路的入口和出口的管道上，将流量传感器安装在入口或出口管道上。流量传感器发出与流量成正比的信号，配对温度传感器给出表示入口和出口的温度信号，计算器则将流量的信号和温度的信号收集起来，经过计算，显示出载热液体从入口流出至出口所释放的热量值。

温度传感器是热量表中的关键部件，其性能指标、精度等级、可靠性对整个热计量系统都有着非常重要的影响。公司生产的热量表温度传感器主要包括户用热量表专用温度传感器和楼用热量表专用温度传感器两大类。

表 公司热量表温度传感器的功能和消费群体

| 序号 | 产品类型         | 对应产品系列               | 主要功能           | 消费群体         | 产品图示                                                                                |
|----|--------------|----------------------|----------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 户用热量表专用温度传感器 | TM1101-5 系列          | 用于测量管道热水温度。    | 供暖公司/热量表生产厂家 |  |
| 2  | 楼用热量表专用温度传感器 | TM1401/85/120/210 系列 | 用于测量楼道内管道热水温度。 | 供暖公司/热量表生产厂家 |  |

## 2、工业温度传感器

表 公司工业温度传感器的功能和消费群体

| 序号 | 产品类型                  | 对应产品系列                | 主要功能                       | 消费群体                  | 产品图示                                                                                  |
|----|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 用于管道井中的专用温度传感器        | TM1101-6 系列           | 用于管道井中测量气体、液体的温度。          | 制冷设备/热量表生产厂家          |   |
| 2  | 风电设备齿轮箱专用温度传感器        | TM1403/ TM1503 系列     | 用于风电设备齿轮箱测温。               | 风电设备制造厂家              |  |
| 3  | 风电设备发电机专用温度传感器        | TM1101-4/ TM1113-6 系列 | 用于风电设备发电机特殊的电气环境。          | 风电设备制造厂家              |  |
| 4  | 风电设备冷却油系统专用温度传感器      | TM1204 系列             | 用于风电设备行业中维修不便和工作过程复杂设备的测温。 | 换热机组/风电设备制造厂家         |  |
| 5  | 应用于制冷压缩机系统的温度传感器      | TM1203 系列             | 用于发动机、压缩机及其他震动设备的测温。       | 发动机/压缩机/制冷设备/震动设备生产厂家 |  |
| 6  | 专用于低温冷库的 THM 系列温湿度传感器 | THM 系列                | 用于高湿环境下温度、湿度测量。            | 冷库/库房/农业温室大棚/粮库       |  |

|    |                        |          |                   |                |                                                                                     |
|----|------------------------|----------|-------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                        |          |                   | /养殖业等          |  |
| 7  | 应用于石油仪器的闪点温度传感器        | TM2102系列 | 用于测量石油行业的闪点温度。    | 分析仪器/测试设备生产厂家  |  |
| 8  | 高精度温度传感器               | TM1202系列 | 用于测量高精度测试设备的温度。   | 计量研究院/科学仪器生产厂家 |  |
| 9  | 用于标准恒温槽及分析仪器场合的专用温度传感器 | TM1120系列 | 用于标准恒温槽及分析仪器场合测温。 | 科学仪器/分析仪器生产厂家  |  |
| 10 | 用于食品制药行业的专用温度传感器       | TM1601系列 | 用于食品制药行业测温。       | 食品及制药设备厂家      |  |

二、公司主要生产流程及方式

(一) 公司组织结构

图 公司组织结构图



截至本说明书签署之日，公司全资持有大连博控能源管理有限公司一家子公司，具体情况如下：

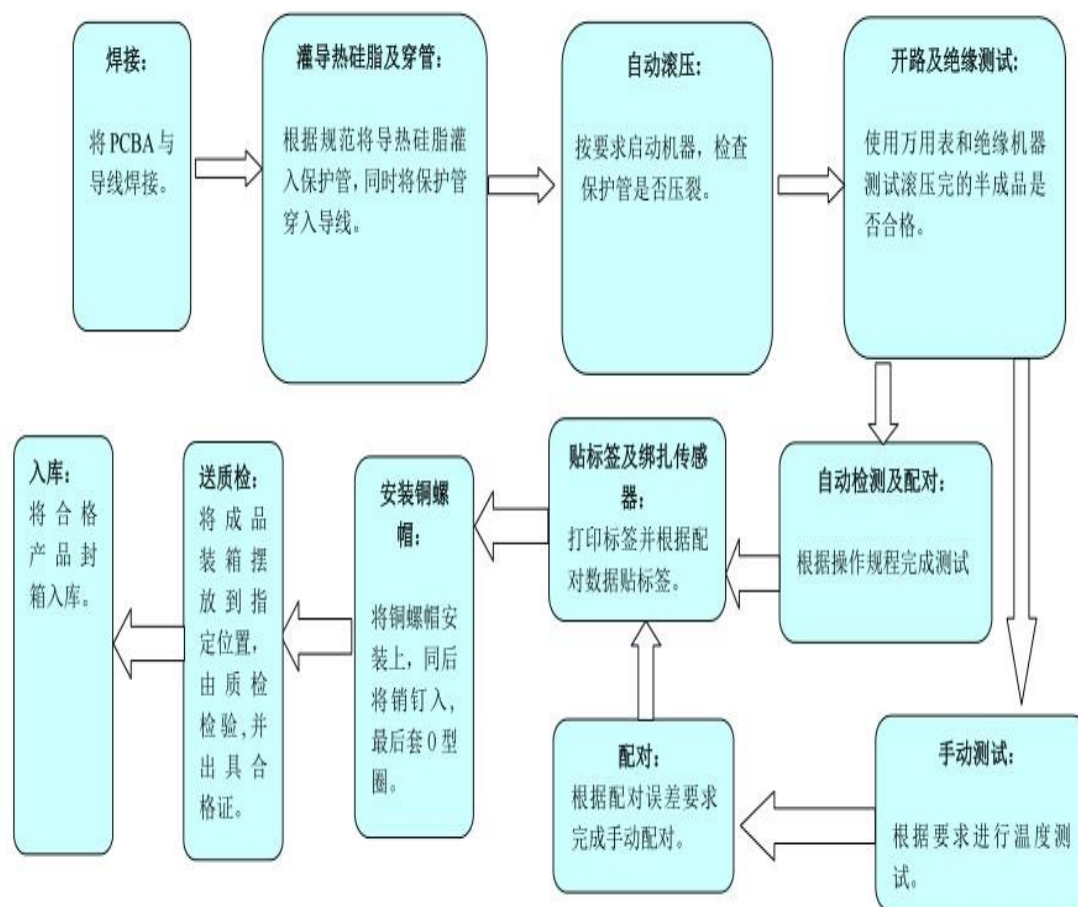
表 子公司基本情况

|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 公司名称  | 大连博控能源管理有限公司                                             |
| 注册资本  | 100 万元                                                   |
| 住所    | 大连高新技术产业园区黄浦路 782 号 4 层 420 号                            |
| 法定代表人 | 张嘉                                                       |
| 经营范围  | 合同能源管理；节能技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；（以上涉及行政许可的，凭许可证经营）企业管理咨询服务。 |
| 成立日期  | 2012 年 8 月 8 日                                           |
| 营业期限  | 2012 年 8 月 8 日至 2022 年 8 月 7 日                           |
| 经营情况  | 子公司未来定位为供热体系的热能耗管理与评估等，截至本说明书签署之日，尚未开展实际经营。              |

## （二）主要产品的生产流程

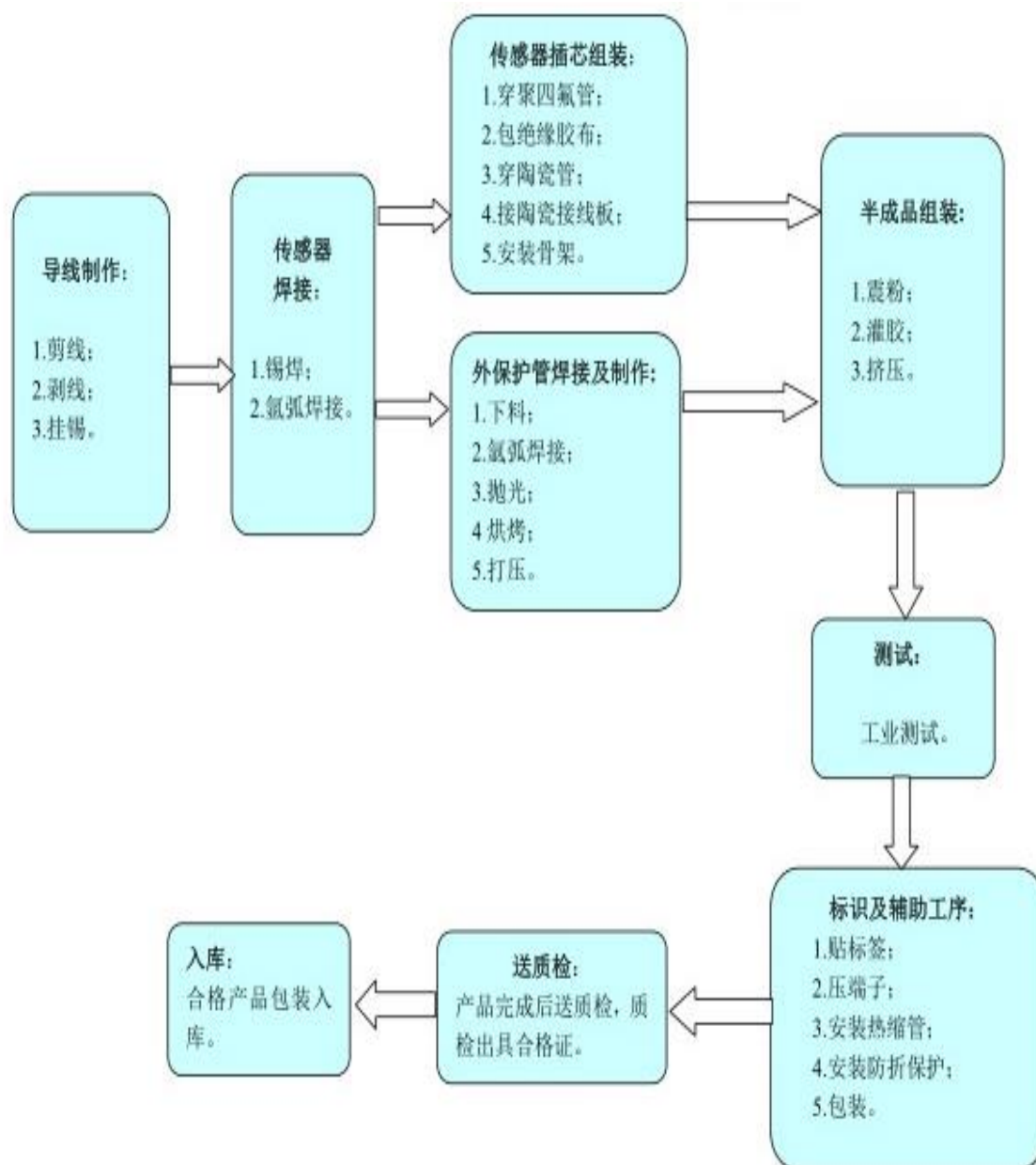
公司不同种类产品的具体生产流程如下：

图 公司热量表温度传感器的主要生产流程



公司热量表温度传感器焊接使用的 PCBA 采用了外协生产的方式。公司将外购的铂电阻、电容等元件提供至外协生产商，生产商按照技术要求将物料加工为公司需要的电路板。之后，公司生产人员将收回的 PCBA 与导线焊接，开始进行公司内部热量表温度传感器的生产流程。

图 公司工业温度传感器的基本生产流程

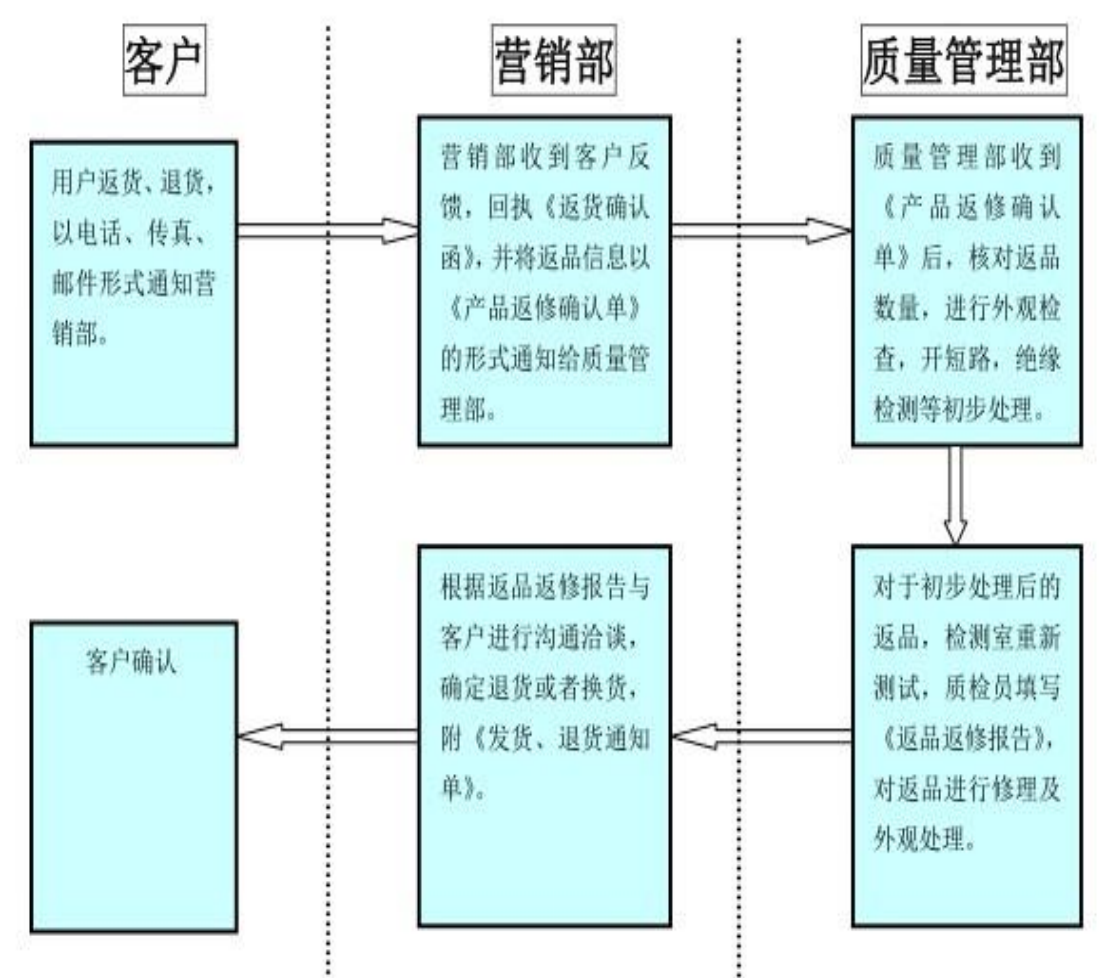


（三）主要产品的售后服务流程

公司在与客户签署的销售合同中约定了具体产品的质保期限，并明确了公司对产品质量负责。

公司营销部、质量管理部为产品售后服务的实施部门，为客户提供了及时、高效的售后服务，具体流程如下：

图 公司售后服务流程图

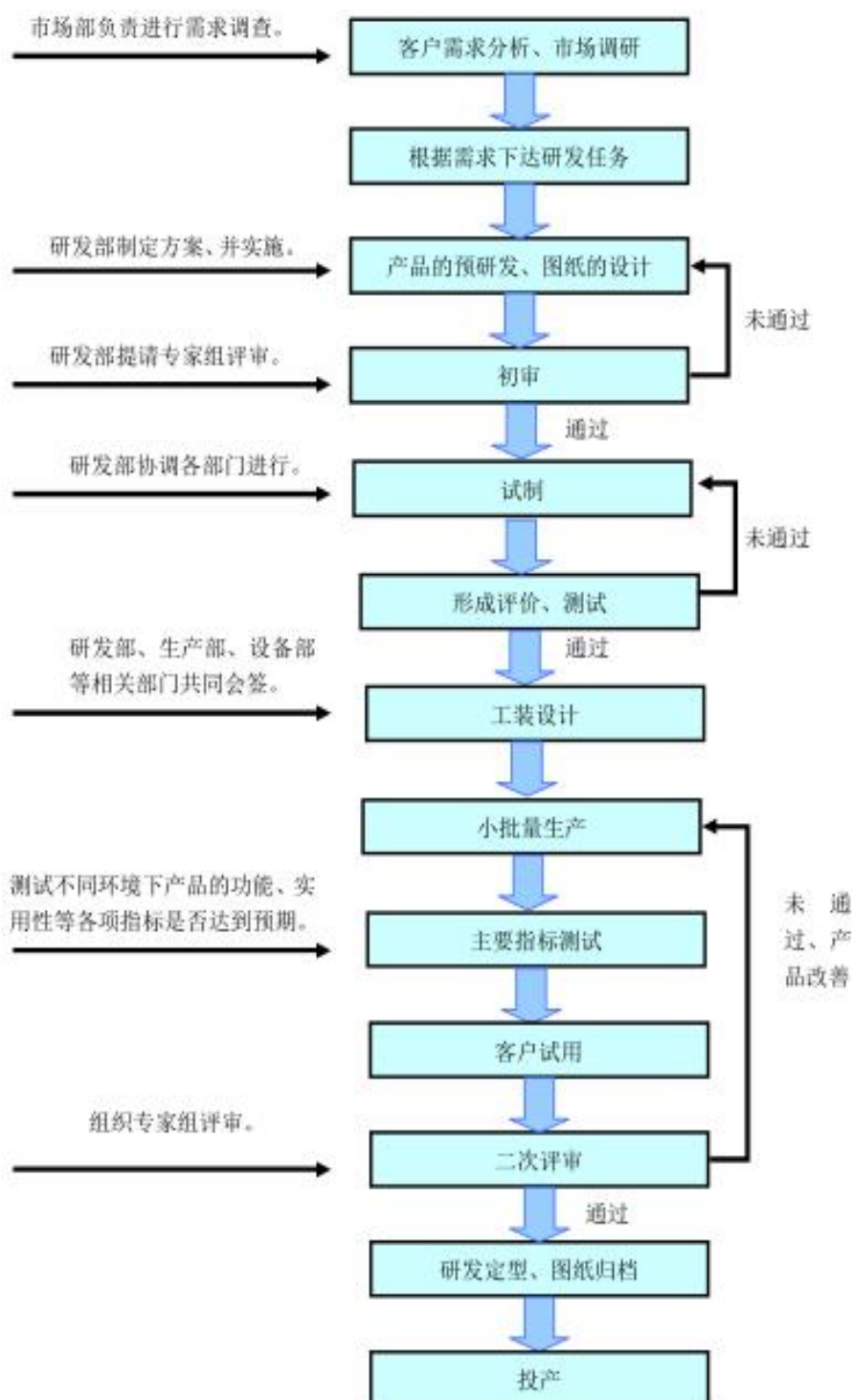




#### （四）核心产品的研发流程、周期及更新换代计划

##### 1、公司核心产品的研发流程

图 公司核心产品的研发流程



2、公司核心产品的研发周期及更新换代计划

公司核心产品的研发周期包括如下阶段：

市场调研阶段（3—6个月）：根据市场最新动态，由营销部会同研发部进行充分调查，以确定新产品的技术指标。研发部根据新产品技术指标制定研发计划书。周期为3至6个月；

产品设计（3—6个月）：研发部根据研发计划书启动预研和方案设计、关键技术可行性判断、原材料选择、生产设备及生产工艺确定。周期为3至6个月；

样品制作（6—12个月）：材料准备妥当后，研发部进行样品试制。试制是产品开发的重要环节，是对图纸设计、工艺设计、设备选择、人员配置及培训等的检验过程。周期为6至12个月；

样品测试（6—12个月）：样品测试是对设计方案、试制样品的评价过程。研发部设计样品测试方案，分析测试数据，组织专家组进行评审。若符合计划书规定的各项性能的要求，样品即可投放客户试用；若不符合，研发部将进一步提出完善建议，重新试制样品。周期为6至12个月；

客户试用（6—12个月）：经过最终评审合格后的样品会交送客户进行现场试用。经过一定时间的现场试用及客户使用，研发部再对样品进行评估。若试用效果达到计划书的要求和客户满意，产品即可定型；若出现偏差，研发部需提出改善方案，重新试制样品并测试。周期为6至12个月；

设计定型、文件归档(3—6个月)：样品定型后，研发部对产品的设计、生产、测试等过程的所有图纸、资料进行整理并存入研发平台系统中，对产品制造相关人员进行系统培训，准备转产工作。周期为3至6个月。

目前，公司正在进行的核心产品更新计划如下：

表 公司核心产品的更新换代计划

| 序号 | 产品名称     | 更新原因                            | 进展程度   |
|----|----------|---------------------------------|--------|
| 1  | 高精度参考温度计 | 确定退火工艺，评价设备及评定方法，以满足温度计的长期稳定性要求 | 测试阶段   |
| 2  | 温湿度变送器   | 为了满足低温（-30℃）和高湿（90%RH）环境的要求     | 客户试用   |
| 3  | 汽车传感器    | 为了满足发动机燃烧时的温度测量要求               | 初步设计阶段 |



### 三、公司业务相关的关键资源要素

公司作为国内专业从事温度传感器生产的企业之一，始终围绕技术研发和产品品质两大核心，不断打造公司产品的技术含量。

在技术研发方面，公司的研发团队以提升产品的准确性和稳定性为目标，在改进结构、完善工艺、优选材料的基础上创造性地进行产品设计，先后形成了抗震耐振、低导热误差、滚压密封等一系列核心技术，并广泛地应用在公司的产品生产中，从而极大地提升了公司温度传感器产品的精度等级和拓宽了产品的适用范围。凭借强大的研发实力和丰富的经验积累，公司先后承担和完成了多项政府部门的研发计划，进一步丰富了公司的产品类型和提升了公司产品的技术含量。目前，公司自主研制出了高精度温度传感器，并已开始在中国计量科学研究院以及辽宁、黑龙江、山东等地的计量科学研究院进行试用，公司将根据在上述科研机构的试用效果对该产品进行推广，该产品的出现将进一步提高量值传递的准确性，有助于获得更为理想的测量条件。

表 公司承担的政府研发项目或计划

| 序号 | 项目名称                              | 项目类别                 | 启动年份   |
|----|-----------------------------------|----------------------|--------|
| 1  | 年产 20 万套热表温度传感器自动测量及自动配对的智能化系统的研发 | 辽宁省科技型中小企业技术创新资金专项计划 | 2007 年 |
| 2  | 热表温度传感器的产业化                       | 大连市高新园区科技创新计划项目      | 2008 年 |
| 3  | TM1401/1101 系列热量表温度传感器的产业化        | 大连市电子产品制造业发展专项计划     | 2008 年 |
| 4  | 风电设备专业温度传感器系列产品的研发                | 大连市高新园区科技创新计划项目      | 2010 年 |
| 5  | 风电设备专用温度传感器的研制                    | 大连市科技计划项目            | 2012 年 |
| 6  | 用于温度检定设备的精密铂电阻温度计                 | 辽宁省科技计划项目            | 2013 年 |
| 7  | 专用于汽车排气装置中的温度传感器的研发               | 大连市高新园区科技创新计划项目      | 2012 年 |
| 8  | 用于热计量检定装置的参考温度计                   | 国家科技型中小企业技术创新基金项目    | 2013 年 |

在产品品质方面，公司早在 2007 年就承担了辽宁省科技厅的“年产 20 万套热表温度传感器自动测量及自动配对的智能化系统”的研发工作，经过不断的更

新与完善，公司自主研制的“热量表温度传感器全自动测试及配对的计量系统”为实现公司产品品质的稳定性、精确性和一致性提供了重要的保障。同时，在目前热量表温度传感器尚无专门行业标准的背景下，公司积极主动实施高标准的质量把控体系，确保公司的产品不仅符合国内热量表标准《CJ128-2007》，而且还符合欧洲热量表标准《EN1434-2007》的要求，此外，公司的产品还通过了欧盟CE认证和RoHS认证。公司在产品质量方面的不懈努力打造了自身独特的质量优势，使得公司产品具备了参与国外市场竞争的实力。

因此，目前公司不仅能够生产高品质的温度传感器产品，而且具备了为客户设计、定制、生产个性化产品以及提供全面的温度测量控制服务的技术实力。

### （一）产品所使用的主要技术情况

#### 1、公司产品的技术含量

##### （1）热量表温度传感器的技术含量

表 公司热量表温度传感器的技术含量

| 序号 | 产品类型         | 所应用的关键技术                                                                           | 达到的主要技术指标                                                                                                                                                                          | 先进性                                                                         |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 户用热量表专用温度传感器 | 公司的该类产品采用了专用骨架支撑方式；引线焊盘通过U槽方式来提高绝缘程度；保护套管内填充导热硅脂来保证热导率。                            | （1）遵循标准：EN1434 及 CJ128-2007；<br>（2）温度范围：0~105℃；<br>（3）配对精度：±0.1℃；<br>（4）测量元件：Pt1000，二线制，符合 IEC751 标准。                                                                              | 公司该类产品通过专用骨架支撑方式设计，绝缘程度高，导热率高；配对精度高；相比同等品质的产品，更具价格优势。                       |
| 2  | 楼用热量表专用温度传感器 | 公司的楼用热量表专用温度传感器采用了接线盒加保护套管式结构，并在接线盒内部进行灌胶处理，还通过在保护套管内填充氧化镁粉使得该类产品具有较高的导热性能和耐火绝缘性能。 | （1）遵循标准：EN1434 及 CJ128-2007；<br>（2）温度范围：0~180℃；<br>（3）配对精度：±0.1℃；<br>（4）测量元件：Pt100、Pt500、Pt1000，符合 IEC751；<br>（5）精度等级：可选 A/B 级；<br>（6）响应时间： $t_{0.9}$ 约 14 秒，在水中 0.2 米/秒（外径 6 mm）。 | 公司该类产品在导热性能、绝缘程度及耐高温性能上具有较强的技术优势，特别是通过内部氧化镁的填充及灌胶处理，使得该类产品具有更高的可靠性和更长的使用寿命。 |

## (2) 工业用温度传感器的技术含量

表 公司的工业用温度传感器的技术含量

| 序号 | 产品类型           | 所应用的关键技术                                                                       | 达到的主要技术指标                                                                                                                                                                     | 先进性                                                  |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1  | 用于管道井中的专用温度传感器 | 公司的该类产品为浸水式温度传感器。                                                              | (1)测量元件: Pt100、Pt500、Pt1000, 符合 IEC751;<br>(2)精度等级: 可选 A/B 级;<br>(3)响应时间: $t_{0.9}$ 约 10 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 6 mm)。                                                             | 公司该类产品的开发设计与结构设计达到了 IP68 保护等级。                       |
| 2  | 风电设备齿轮箱专用温度传感器 | 公司的该类产品经过独特的焊接工艺和灌装工艺, 以保证温度敏感元件的快速响应; 并且在保管内填充导热材料, 以防止在高温工作环境下周围气体对铂丝、银丝的氧化。 | (1)应用范围: 齿轮箱、汽轮机等大型机械设备;<br>(2)测量元件: Pt100、Pt500、Pt1000, 符合 IEC751;<br>(3)精度等级: 可选 A/B 级;<br>(4)响应时间: $t_{0.9}$ 约 10 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 6 mm)。                                 | 公司该类产品采用高品质连接器, 通过冗余设计、采用氩弧焊接技术, 提升了产品在风电设备齿轮箱上的适用性。 |
| 3  | 风电设备发电机专用温度传感器 | 公司该类产品的温度探头顶端通过特殊设计, 适用于平底孔和锥形孔, 并采用压力弹簧来确保探头顶端与孔底间的适配压力。                      | (1)温度范围: $-50^{\circ}\text{C}\sim+350^{\circ}\text{C}$ ;<br>(2)测量元件: Pt100、Pt500、Pt1000, 符合 IEC751;<br>(3)精度等级: 可选 A/B 级;<br>(4)响应时间: $t_{0.9}$ 约 10 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 6 mm)。 | 公司的该类产品通过了工频 3KV 的耐压测试, 具有较强的绝缘耐压性能。                 |

|   |                       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
|---|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 4 | 风电设备冷却油系统专用温度传感器      | 公司的该类产品采用了双支传感器的冗余设计、氩弧焊接技术、自动挤压接触式结构设计、密封防油等技术,适用于冷却油系统的降温。                         | (1) 应用范围: 风电设备、轴温测量、制冷设备、试验设备;<br>(2) 测量元件: Pt100、Pt1000, 符合 IEC751;<br>(3) 精度等级: 可选 A/B 级;<br>(4) 响应时间: $t_{0.9}$ 约 10 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 6 mm)。                                            | 公司的该类产品具备精度高、寿命长的特点, 特别是具有密封防油性, 使其更适用于风电设备冷却油系统。               |
| 5 | 应用于制冷压缩机组的温度传感器       | 公司的该类产品通过自动挤压接触式装置, 保证了不间断的良好接触。                                                     | (1) 应用范围: 发动机、压缩机、制冷设备及震动设备;<br>(2) 测量元件: Pt100、Pt500、Pt1000, 符合 IEC751;<br>(3) 精度等级: 可选 A/B 级;<br>(4) 响应时间: $t_{0.9}$ 约 10 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 6 mm)。                                        | 公司的该类产品采用了自动挤压接触式装置, 使得传感器工作时, 能够保证被测部分与传感器不间断的良好接触, 提高了产品的可靠性。 |
| 6 | 专用于低温冷库的 THM 系列温湿度传感器 | 公司的该类产品采用新型 SHT 系列一体化温湿度传感器, 并外置温度传感器, 同时保证了温度、湿度测量的准确性。                             | (1) 应用范围: 冷库或低温高湿场合;<br>(2) 精度: 湿度 $\pm 4.5\%RH$ 、温度 $\pm 0.5^{\circ}C$ ;<br>(3) 量程: 温度 $-40^{\circ}C \sim 120^{\circ}C$ 、湿度 $0\%RH \sim 100\%RH$ ;<br>(4) 功耗: $< 2W$ 。                     | 公司的该类产品采用了温度、湿度独立测量的独特设计, 并通过内加热方式来防止探头结露。                      |
| 7 | 应用于石油仪器的闪点温度传感器       | 闪点温度传感器的技术核心在于测温时的响应速度。公司对该类产品的感温元件的引线结构及感温元件的位置安装进行了工艺创新。                           | (1) 应用范围: 石油分析仪器;<br>(2) 测温元件: 热电偶;<br>(3) 响应时间: 1ms。                                                                                                                                       | 公司的该类产品较之同类闪点传感器, 具有更高的性价比优势。该类产品的响应级别可以达到毫秒级, 符合石油行业高响应时间要求。   |
| 8 | 高精度温度传感器              | 公司的该类产品采用了陶瓷棒感温元件, 可实现较高的精度等级; 外保护套管较薄, 加快了热量的传递速度, 提高了响应时间; 采用高品质的连接线, 保证了高精度的信号传输。 | (1) 应用范围: 分析仪器、高精度测试设备、风力发电;<br>(2) 连接导线: 聚氯乙烯、硅胶导线、特氟龙导线;<br>(3) 测温元件: Pt100、Pt1000, 符合 IEC751;<br>(4) 精度等级: 可选 1/5B 等级、1/10B 等级、A 等级;<br>(5) 响应时间: $t_{0.9}$ 约 6 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 4 mm)。 | 公司该类产品的精度范围更为广泛, 提升了产品的竞争优势。                                    |

|    |                        |                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                          |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | 用于标准恒温槽及分析仪器场合的专用温度传感器 | 公司的该类产品的保护套管设计为 L 型,降低了环境对测试结果的影响。同时,公司采用了内外双螺纹的安装方式,达到了防水、防折断、方便安全的目的。 | (1) 应用场合: 分析仪器;<br>(2) 连接导线: 聚氯乙烯、硅胶导线、特氟龙导线;<br>(3) 测温元件: Pt100, 符合 IEC751;<br>(4) 精度等级: 可选 A/B 等级;<br>(5) 响应时间: $t_{0.9}$ 约 10 秒, 在水中 0.2 米/秒(外径 6 mm)。 | 公司的该类产<br>品通过 L 型设计<br>及内外双螺<br>纹的安装方式,<br>使其更适用于<br>恒温槽及分析<br>仪器。                       |
| 10 | 用于食品制药行业的专用温度传感器       | 公司的该类产品采用全封闭防水防腐处理,符合食品及药品加工设备的安装方式;采用不锈钢材质,便于清洗和防腐;达到较高的光洁度要求。         | (1) 应用场合: 食品及药品行业;<br>(2) 连接方式: 接线盒;<br>(3) 测温元件: Pt100, 符合 IEC751;<br>(4) 精度等级: 可选 A、1/3B 等级;<br>(5) 防护等级: IP65。                                         | 该产品是专用<br>于食品制药行<br>业的温度传感<br>器,满足了食品<br>制药行业对温<br>度传感器特殊<br>的结构、材质和<br>表面处理的卫<br>生等级要求。 |

## 2、产品所使用的核心技术

强大的研发实力以及高标准的质量控制确保了公司产品较高的品质和技术含量。公司的热量表温度传感器产品采用低导热误差技术和三道滚压密封技术,通过高效、准确的全自动测试及配对计量系统的检定,符合国内标准

《CJ128-2007》及欧洲标准《EN1434-2007》的要求,并且通过了欧盟 CE 认证和 RoHS 认证。在目前国内行业内企业规模较小、产品质量参差不齐的背景下,公司产品具备了较高的技术含量和统一的产品品质,形成了独特的技术和质量优势;与国外竞争对手生产的中高端温度传感器相比,公司的产品具备一定的价格优势,凭借强大的技术实力和较高的产品标准,公司已经实现了对欧洲市场的出口;公司的工业温度传感器采用了抗震耐振技术、滚压及各种挤压技术,并且在风电、汽车等应用领域取得了较大突破,对国内中高端客户具有一定的吸引力。

### (1) 抗震耐振技术

目前,市场上的温度传感器主要考虑测量精度这一指标,忽视了实际应用过程中的工况条件。在使用过程中,被测介质会对温度传感器造成不同程度的振动

和破坏，从而使得温度传感器的可靠性变差、使用寿命变短，难以获取正确的温度信号。

抗震耐振技术是指在设计过程中同时考虑机械结构、工艺装配和电气连接等多种因素的影响，并使温度传感器在特定条件下达到最佳测量状态的一种综合性技术。公司根据不同行业的应用特点，针对性地对各类产品进行了抗震耐振设计。在热计量领域，公司将测量的准确度放在第一位，在机械设计过程中同时考虑了振动影响和导热性能，并通过应用压接和螺钉连接两种技术，以保证公司产品在长期使用过程中的高稳定性和高准确度；在工业领域，特别是针对振动频率较高和振幅较大的发动机和压缩机等行业的需求，公司将机械机构作为设计过程的首要考虑因素，并且同时应用压接和弹簧连接两种技术，使得振动加速度达到 10g，信号传输稳定，达到了更可靠的机械性能。

## （2）低导热误差技术

在热计量领域，无论测量环境如何变化，温度传感器都必须能准确测量出小管道中的温度。为了减少导热误差对测量的影响，公司在设计热量表温度传感器时，综合考虑了结构、材料及工艺等因素。在结构方面，公司采用了变径技术；在导热材料的选择方面，公司采用了导热性高且流动性好的硅脂，并通过小流量计量控制技术确保每个传感器中硅脂含量维持在一定水平；在生产工艺方面，公司将响应速度快的 SMD 封装的温度敏感元件固定在 PCB 板的前端，并通过隔离技术使温度敏感元件保持在特定方向且与传感器外壳相绝缘，再经过多道滚压密封技术的处理，使温度传感器具有很高的稳定性，从而确保无论测量环境如何变化，公司的温度传感器产品均能准确地测量出小管道中的温度。

## （3）热量表温度传感器全自动测试及配对的计量系统

根据欧洲热量表标准《EN1434-2007》及我国热量表标准《CJ128-2007》的要求，进水和回水温度传感器必须配对使用，并且当温度在 0~150℃的范围内、最小温差为 3℃时，进水温度传感器与回水温度传感器之差的误差为±0.1℃。

为了达到上述要求，公司自主研发的全自动测试及配对的计量系统集成计量技术、浅温场恒温槽控制技术、24 位数据采集技术、计算机自动配对和数据库管理技术于一体，整套系统的不确定度小于 22mK，而且操作简单方便，适合规模

化生产。该系统中所采用的浅温场恒温槽及快速响应的高精度铂电阻温度计也是由公司自主研发。

#### **（4）多道滚压及多种挤压方式的密封技术**

工业自动化程度的日益提高对温度传感器的性能及使用环境提出了更高的要求，如响应速度更快、体积更小、适合高温、低温、高湿场合等，能够满足上述要求的产品类型主要是导线式温度传感器，其关键技术是解决不同管径、不同壁厚、不同材质的保护管与不同规格、不同材质的导线之间如何密封。

经过多年的经验积累，公司已经建立了一套完善的、适用于不同应用场合密封的工艺流程及操作规范。公司可以根据客户实际需求，选用最佳管径的保护管，配以满足耐温要求的导线，采用两道或三道滚压方式滚压至最佳深度，确保了即使导线外径受到恶劣环境的影响发生了形变，也能达到最高防护等级（IP68）所要求的密封性能。

#### **（5）低温高湿场合的温湿度测量技术**

在低温（低于-20℃）、高湿（大于 90%RH）状态时，水蒸汽极易结霜，若处于此环境下的湿度传感器表面结霜，将会严重影响湿度的检测精度。为了防止湿度传感器表面结霜，现有温湿度传感器是将温度敏感元件、湿度敏感元件及加热丝封装于同一密封套内，温度敏感元件、湿度敏感元件及加热丝均与信号处理电路相接，信号处理电路根据所检测的温度、湿度信号，判断是否趋于霜点，若霜点临近，则启动加热丝进行加热。但是，由于温度敏感元件受加热影响易产生误差，同时也影响了湿度检测的准确性。

公司通过将温度测量与湿度测量分离，利用特制结构和软件处理确保对霜点的正确判断，避免湿度传感器表面结霜，从而保证了在低温、高湿情况下测量的准确性。

### **（二）主要无形资产情况**

公司最近一期末无形资产账面价值为 11,220.00 元，为公司外购的财务软件。公司对技术、研发的投入均未作资本化处理。

截至本说明书签署之日，公司拥有的知识产权情况如下：

## 1、专利技术

表 公司现有专利技术

| 序号 | 专利名称                | 类型   | 专利号                 | 申请日        | 有效期限                  | 取得方式 |
|----|---------------------|------|---------------------|------------|-----------------------|------|
| 1  | 接线盒                 | 实用新型 | ZL 2006 2 0090442.3 | 2006.04.13 | 2006.04.13-2016.04.12 | 自行申请 |
| 2  | 一种温度传感器             | 实用新型 | ZL 2008 2 0011856.9 | 2008.03.26 | 2008.03.26-2018.03.25 | 自行申请 |
| 3  | 一种温度传感器             | 实用新型 | ZL 2011 2 0071369.3 | 2011.03.17 | 2011.03.17-2021.03.16 | 自行申请 |
| 4  | 一种能够同运动物体紧密接触的温度传感器 | 实用新型 | ZL 2011 2 0071416.4 | 2011.03.17 | 2011.03.17-2021.03.16 | 自行申请 |
| 5  | 强振动场合用温度传感器         | 实用新型 | ZL 2012 2 0156769.9 | 2012.04.15 | 2012.04.15-2022.04.14 | 自行申请 |
| 6  | 低温高湿场合用温湿度传感器       | 实用新型 | ZL 2012 2 0156770.1 | 2012.04.15 | 2012.04.15-2022.04.14 | 自行申请 |
| 7  | 热计量温度传感器            | 实用新型 | ZL 2012 2 0156772.0 | 2012.04.15 | 2012.04.15-2022.04.14 | 自行申请 |
| 8  | 响应速度快的热电偶温度传感器      | 实用新型 | ZL 2012 2 0156773.5 | 2012.04.15 | 2012.04.15-2022.04.14 | 自行申请 |

上述专利权所有人为大连博控科技股份有限公司，处于正常使用状态，且无纠纷。根据《专利法》第 42 条之规定，实用新型专利权的期限为十年，自申请日起计算。公司上述专利权处于有效期内。

## 2、商标

表 公司现有商标权

| 名称                                                                                  | 证书号     | 类别                                                                       | 取得方式 | 有效期限       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|------|------------|
|  | 5077979 | 第 9 类：锅炉控制仪器；恒温器；测量仪器；气体检测仪；精密测量仪器；测压仪器；高温计；非医用温度计；温度指示计；仪表元件和仪表专用材料（截止） | 自行申请 | 2018.12.13 |

公司商标专用权的权利人为大连博控科技股份有限公司，处于正常使用状态，且无纠纷。



### 3、核心技术的取得方式和保护措施

公司拥有自己的研发部门、完善的研发组织及经验丰富的研发人员，每年均投入一定的人力、物力和财力进行温度传感器相关技术的研发。公司主要产品所采用的核心技术均为自主研发。

公司采取了积极的核心技术保护措施，对开发成熟的技术及时申请了知识产权保护。此外，公司还制定了相应的信息保密制度，并通过与核心技术人员签订保密协议等方式，防止技术外泄。

#### (三) 取得的业务许可资格和资质情况

##### 1、公司产品的业务许可和资质情况

目前，公司的生产经营不存在涉及国家行业强制许可经营或资质要求的情形。特别需要说明的是，针对热量表行业，终端产品热量表属于仪器仪表范畴，需要满足一定的生产许可，但是温度传感器仅作为热量表的构成元件，截至本说明书签署之日，尚不涉及强制许可经营和资质要求。

公司一贯秉承高标准的产品品质，目前公司主要温度传感器产品均通过了欧盟 CE 认证、涉及无铅焊接工艺的 TM1101-5 型号产品获得了 SGS 颁发的 RoHS Directive 认证，具备了进入欧洲市场的“通行证”，具体情况如下表所示：

表 公司业务经营涉及的证书

| 公司获得的<br>证书名称 | CE 认证                                                                             | RoHS 认证<br>(《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 获得主体          | 大连博控科技股份有限公司                                                                      | 大连博控科技股份有限公司                                                                |
| 发证机构          | 上海优森德产品检测技术有限公司                                                                   | SGS<br>(通标标准技术服务有限公司)                                                       |
| 登记号           | 012008-1021/CN                                                                    | CANEC1304819401                                                             |
| 适用的公司<br>产品   | 温度传感器：TM14、TM11、TM12、TM21、TM22、TM1A、TM2A、TM13、TM15、TM16、TM17、TM18、TM24、TM25、TM28。 | 温度传感器：TM1101-5                                                              |

| 申请日期 | 2012. 2. 21                                                                                      | 2013. 6. 20                                                                                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 说明   | “CE”标志是一种安全认证标志，被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照。凡是贴有“CE”标志的产品就可在欧盟各成员国内销售，无须符合每个成员国的要求，从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通。 | RoHS 是由欧盟立法制定的一项强制性标准，该标准已于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施，该标准的目的在于消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚共 6 项物质，并重点规定了铅的含量不能超过 0.1%。 |
| 备注   | ——                                                                                               | 公司的 TM1101-5 型号的温度传感器为无铅焊接工艺，满足了欧盟市场的无铅化要求。                                                                         |

## 2、公司计量标准器具的考核证书

公司生产过程中使用的检定器具属于国家“计量标准器具”范畴，根据《中华人民共和国计量法》第八条“企业、事业单位根据需要，可以建立本单位使用的计量标准器具，其各项最高计量标准器具经有关人民政府计量行政部门主持考核合格后使用。”之规定，公司建立的所有计量标准器均经过相关主管部门的考核。

### （四）特许经营权情况

无。

### （五）提供产品时使用的主要设备

公司作为一家温度传感器的生产企业，日常经营中所使用的主要设备为检定及生产设备。截至 2013 年 6 月 30 日，公司提供产品时使用的主要设备情况如下：

表 公司提供产品时使用的主要设备 (单位：元)

| 序号 | 名称      | 单位 | 数量 | 原值           | 净值         | 成新率    |
|----|---------|----|----|--------------|------------|--------|
| 1  | 恒温槽     | 个  | 4  | 136,752.12   | 65,299.20  | 47.75% |
| 2  | 恒温槽     | 个  | 5  | 149,572.65   | 92,735.13  | 62.00% |
| 3  | 自动检测设备  | 台  | 2  | 201,027.94   | 140,552.08 | 69.92% |
| 4  | 智能自动滚压机 | 台  | 15 | 1,128,205.20 | 806,666.70 | 71.50% |
| 5  | 自动检测系统  | 条  | 2  | 316,443.00   | 246,298.10 | 77.83% |
| 6  | 数控车床    | 台  | 1  | 54,273.50    | 43,102.21  | 79.42% |

|    |             |   |   |              |              |         |
|----|-------------|---|---|--------------|--------------|---------|
| 7  | 数控车床        | 台 | 1 | 47,094.02    | 37,400.44    | 79.42%  |
| 8  | 数控车床        | 台 | 1 | 48,717.95    | 39,487.22    | 81.05%  |
| 9  | 智能自动滚压机     | 台 | 5 | 376,068.40   | 203,390.28   | 54.08%  |
| 10 | 激光打标机       | 台 | 1 | 93,162.40    | 76,936.63    | 82.58%  |
| 11 | 精密测温电桥      | 台 | 1 | 225,618.84   | 186,323.54   | 82.58%  |
| 12 | 水三相点瓶       | 台 | 1 | 3,418.80     | 2,849.00     | 83.33%  |
| 13 | 水三相点瓶       | 台 | 1 | 8,547.01     | 7,122.51     | 83.33%  |
| 14 | 水三相点冻制与保存装置 | 台 | 1 | 59,829.06    | 49,857.56    | 83.33%  |
| 15 | 激光焊接机       | 台 | 1 | 75,811.97    | 69,810.17    | 92.08%  |
| 16 | 退火炉         | 台 | 2 | 68,376.06    | 62,962.96    | 92.08%  |
| 17 | 标准电阻        | 个 | 2 | 2,735.04     | 2,735.04     | 100.00% |
| 18 | 自动配对检测系统    | 条 | 2 | 370,589.70   | 329,516.01   | 88.92%  |
| 19 | 水三相点瓶       | 台 | 1 | 6,837.61     | 5,574.53     | 81.53%  |
| 20 | 高低温湿热试验箱    | 台 | 1 | 15,811.97    | 13,809.09    | 87.33%  |
|    | 合计          |   | — | 3,388,893.24 | 2,482,428.40 | —       |

上述固定资产均为公司在业务经营过程中根据实际需要自行购入或自主开发取得，目前均处于正常使用状态。在日常经营中，公司结合产品更新换代的要求，密切跟踪行业内设备的发展动向，并根据业务实际对生产设备进行适时补充和更新，为公司的研发和生产提供了强有力的物质保障。

## （六）员工及核心技术人员情况

### 1、员工情况

截至 2013 年 6 月 30 日，公司员工总数为 115 人。

表 员工情况

| 分类   |           | 人数（人） | 比例  |
|------|-----------|-------|-----|
| 年龄划分 | < 30 岁    | 72    | 63% |
|      | 30 岁-40 岁 | 25    | 22% |
|      | 40 岁-50 岁 | 13    | 11% |
|      | > 50 岁    | 5     | 4%  |

|      |            |     |     |
|------|------------|-----|-----|
| 工龄划分 | 5年-10年     | 5   | 4%  |
|      | 3年-5年      | 3   | 3%  |
|      | 3年以下       | 107 | 93% |
| 任职划分 | 研发人员       | 14  | 12% |
|      | 行政人员       | 10  | 9%  |
|      | 营销人员       | 14  | 12% |
|      | 生产、技术及其他人员 | 77  | 67% |
| 学历划分 | 本科以上       | 4   | 3%  |
|      | 本科         | 35  | 30% |
|      | 专科         | 49  | 44% |
|      | 专科以下       | 27  | 23% |

## 2、核心技术人员情况

公司核心技术人员共 5 人，具体情况如下：

### (1) 曾永春

个人情况及主要工作经历详见本说明书第一章之“三、股东基本情况”之“(二) 控股股东、实际控制人”之“2、实际控制人基本情况”相关内容。

主要研发情况：研发方向为温度测量产品及量值传递器具、供热计量系统及节能方法；擅长温度测量及计量、供热计量系统等技术；曾担任国家标准《热量表》、行业标准《供热计量系统运行技术规程》的评审专家；参与编写国家标准《城镇供热系统能耗评估方法》。

### (2) 孙光

个人情况及主要工作经历详见本说明书第一章之“六、公司董事、监事、高级管理人员基本情况”之“(一) 董事基本情况”。

主要研发情况：研发方向为温度仪器仪表相关技术，主要包括利用虚拟仪器技术对仪器进行创新以及研发满足各行业不同技术需求的温度仪表；擅长温度仪表技术、压力仪表设计以及虚拟仪表的测量系统技术；主要研发成果有导线式及

接线盒式热电阻温度测量仪表、比色温度测量计、热电偶温度测量仪表、扩散硅压力/差压测量仪、自动闪点/燃点温度测量仪器、利用虚拟仪器组建温度自动化测量系统等。

### （3）李春生

男，1955 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。

主要工作经历：曾任大连中民仪表厂副厂长、大连杰欣自动化控制有限公司生产部经理、大连大荣技术开发有限公司工程部经理；2005 年 6 月至 2007 年 4 月，担任大连博控自动化技术有限公司生产部经理；2007 年 5 月至 2013 年 1 月，担任红山科技（大连）有限公司技术总工；2013 年 2 月至今，担任大连博控科技股份有限公司工程设备部部长。

主要研发情况：研发方向为电器和电子工程的 EMC 设计；擅长机械设计、电器工程设计、电子硬件设计、EMC 设计等；研发成果有用于高压处理产品企业的超高压电器控制系统设计、用于供热管理系统中的 GPRS 无线传输系统的设计、用于石油冶炼企业的天然气储气罐的机械测量装置的机械和电器设计等。

### （4）王奋飞

男，1949 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。

主要工作经历：1982 年 8 月至 1984 年 8 月，担任大连市中山区政府科员；1984 年 8 月至 2006 年 10 月，在大连仪表集团从事研发工作；2006 年 10 月至 2010 年 9 月，担任大连万欧流体设备有限公司技检部副部长；2010 年至今，在大连博控科技股份有限公司从事研发工作。

主要研发情况：研发方向为产品结构设计、机械设备结构设计与改造；擅长机械设计、夹具设计、冷冲模设计等；研发的《电位器支架冲孔复合膜》曾获得大连市优秀模具设计二等奖、《M76346-L 角行程电动执行机构》曾获得大连市科技成果奖。

### （5）谢海洋

男，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。

主要工作经历：2007年7月至2011年12月，担任大连博控自动化技术有限公司计划部主管、生产部经理助理；2012年1月至今，担任大连博控科技股份有限公司计划部主管。

主要研发情况：研发方向为应用于热计量、风电设备、制冷设备、食品机械等领域的温度传感器的制造生产工艺；主要参与了公司热计量温度传感器、室外测温温度传感器、表面安装形式温度传感器、管道安装式温度传感器、食品行业温度传感器、风电行业温度传感器、科研领域使用的高精度温度传感器等产品的研发。

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变更，公司经营稳定。为了稳定公司核心技术人员，公司通过完善相应薪酬制度，制定多种激励措施等留住人才。在此基础上，公司还将进一步为管理团队提供晋升、培训的福利，以增强管理团队的凝聚力，确保公司管理团队的稳定。

表 公司核心技术人员持股情况

| 序号 | 姓名  | 所任职务           | 持股数量（股）   | 持股比例   |
|----|-----|----------------|-----------|--------|
| 1  | 曾永春 | 董事长、总经理、核心技术人员 | 6,260,844 | 52.17% |
| 2  | 孙光  | 董事、副总经理、核心技术人员 | 130,440   | 1.09%  |
| 3  | 李春生 | 核心技术人员         | ——        | ——     |
| 4  | 王奋飞 | 核心技术人员         | ——        | ——     |
| 5  | 谢海洋 | 核心技术人员         | ——        | ——     |

## （七）研发情况

### 1、研发机构

公司现有研发人员 14 人，公司的研究开发机构为研发中心，下设工程设备部、研发部、测试部，如下图所示：

图 公司研发机构架构



其中，研发部是公司研发机构的核心部门，是公司的技术中心，不但负责公司的科研项目，而且对其他相关部门进行技术指导；设备部主要配合研发部完成研发项目的施工、技术安全、质量保证等工作，负责及时、快速地解决生产过程中遇到的技术问题，并进行技术指导；测试部根据相关标准或规程对公司现有的产品做出专业的分析测试，配合研发部完成相关测试。

目前，公司拥有自动检测系统、智能自动滚压机、数控机床、激光打标机、精密测温电桥、水三相点装置、退火炉、激光焊接机、自动灌胶机、智能锡焊机、标准恒温槽、高精度安捷伦多用表、100MHz 带宽双通道示波器、常温老化测试设备、工频 5KV 耐压测试设备、绝缘电阻测试仪等。

专业的研发机构、人才和设备保障了公司研发工作的顺利进行，公司目前正在开展的研发计划有高精度恒温槽、热电阻响应时间测试仪、低导热误差的热表温度传感器和汽车温度传感器等。

## 2、研发投入

2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月，公司研发投入情况见下表：

表 最近两年一期公司研发投入情况

| 年度           | 研发投入总额（元）    | 占营业收入比重（%） |
|--------------|--------------|------------|
| 2011 年       | 1,252,525.92 | 6.17%      |
| 2012 年       | 1,355,180.96 | 8.51%      |
| 2013 年 1-6 月 | 663,554.24   | 13.73%     |

公司每年均投入一定的人力、财力和物力进行研发，研发投入主要用于与温度传感器相关的各项技术的研发。2011 年、2012 年、2013 年 1-6 月，公司的研发投入总额基本稳定。由于公司的产品销售具有季节性特点，下半年销售收入显著高于上半年，所以公司 2013 年 1-6 月的研发费用占当期主营业务收入的比重较高。

## 四、公司业务经营情况

### （一）主要产品的生产规模和销售情况

#### 1、主要产品的生产规模

报告期内，公司各类产品的产能、产量和销量等情况如下：

表 报告期公司各类产品的产能、产量

| 产品名称         | 2013 年 1-6 月 |            | 2012 年度    |            | 2011 年度    |            |
|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|              | 产能           | 产量         | 产能         | 产量         | 产能         | 产量         |
| 热量表温度传感器（对）  | 1,100,000.00 | 266,904.00 | 900,000.00 | 638,122.00 | 800,000.00 | 760,037.00 |
| 工业温度传感器（个、对） | 50,000.00    | 9,271.00   | 50,000.00  | 23,812.00  | 40,000.00  | 33,442.00  |

表 报告期公司各类产品的销售、产销率

| 产品名称         | 2013 年 1-6 月 |        | 2012 年度    |        | 2011 年度    |        |
|--------------|--------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|              | 销量           | 产销率    | 销量         | 产销率    | 销量         | 产销率    |
| 热量表温度传感器（对）  | 246,503.00   | 92.36% | 624,629.00 | 97.89% | 568,428.00 | 74.79% |
| 工业温度传感器（个、对） | 9,211.00     | 99.35% | 23,721.00  | 99.62% | 33,121.00  | 99.04% |

报告期内，公司产品规模情况变化原因如下：

**热量表温度传感器：**2012 年度、2013 年 1-6 月，公司购置了新的自动化设备，提高了生产效率和能力，因此，报告期内公司产能呈现出逐年上升的趋势；2011 年，为了开拓业务，公司与部分客户签署了大额框架合同，并为此大量生产和备货，但由于客户并未全部提货，公司未能实现销售，因此，2011 年度产品的产销率较低。之后，公司逐步改变了信用销售的方式，因此，公司 2012 年度的产量与上年度相比有所下降，但产销率有所回升。此外，每年上半年是公司热量表温度传感器的传统销售淡季，故 2013 年 1-6 月该产品的产量和销量相对较低。

**工业温度传感器：**2012 年，公司购置了部分适用于工业温度传感器生产的自动化设备，提高了生产效率和能力，因此，2012 年，公司的产能有所上升。公司工业温度传感器的规模较小，并且根据各行业客户的需求为其定制、生产相



应的产品。因此，报告期内，公司工业温度传感器产品的产量和销量的波动相对较大。

## 2、业务收入的构成情况

表 公司各类产品销售收入、占主营业务收入比重

(单位：元)

| 产品名称     | 2013 年 1 月-6 月 |               | 2012 年度       |               | 2011 年度       |               |
|----------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|          | 营业收入           | 占主营业务收入比重 (%) | 营业收入          | 占主营业务收入比重 (%) | 营业收入          | 占主营业务收入比重 (%) |
| 热量表温度传感器 | 3,753,258.07   | 77.65         | 11,440,407.79 | 71.84         | 15,252,227.53 | 75.23         |
| 工业温度传感器  | 1,080,264.83   | 22.35         | 4,485,131.79  | 28.16         | 5,023,011.44  | 24.77         |
| 合计       | 4,833,522.90   | 100.00        | 15,925,539.58 | 100.00        | 20,275,238.97 | 100.00        |

热量表温度传感器是公司规模最大、发展最为成熟的业务，同时也是支持公司未来成长的基础业务。随着我国供热计量改革工作的普及和推广，公司热量表传感器面临的市场需求将有望呈现稳步上升的态势；

工业温度传感器根据不同行业需求的不同，用途广泛，领域分散，面临广阔的增长潜力，是公司增加收入来源和减少营业收入季节性波动的关键产品类型，因此，工业温度传感器将是未来公司业务的重要发展方向。

## (二) 主要客户情况

最近两年一期，公司对前五名客户的销售额及合计分别占当期营业收入的比例，如下表所示：

表 2013 年 1-6 月前 5 大销售客户

(单位：元)

| 序号 | 销售客户          | 销售额          | 占营业收入比重 |
|----|---------------|--------------|---------|
| 1  | 常州图博国际贸易有限公司  | 1,099,358.97 | 22.75%  |
| 2  | 吉林省箐安科技有限公司   | 423,076.90   | 8.75%   |
| 3  | 北京京源水仪器仪表有限公司 | 229,341.89   | 4.75%   |
| 4  | 天津市中天电子发展有限公司 | 224,273.51   | 4.64%   |

|   |                |              |        |
|---|----------------|--------------|--------|
| 5 | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 157,264.94   | 3.25%  |
|   | 合计             | 2,133,316.21 | 44.14% |

表 公司 2012 年度前 5 大销售客户 (单位: 元)

| 序号 | 销售客户           | 销售额          | 占营业收入比重 |
|----|----------------|--------------|---------|
| 1  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 1,998,495.77 | 12.55%  |
| 2  | 常州图博国际贸易有限公司   | 1,094,444.49 | 6.87%   |
| 3  | 北京京源水仪器仪表有限公司  | 922,324.77   | 5.79%   |
| 4  | 西安诺文电子科技有限公司   | 763,247.88   | 4.79%   |
| 5  | 石家庄丰源仪表有限公司    | 589,743.61   | 3.71%   |
|    | 合计             | 5,368,256.52 | 33.71%  |

表 公司 2011 年度前 5 大销售客户 (单位: 元)

| 序号 | 销售客户           | 销售额          | 占营业收入比重 |
|----|----------------|--------------|---------|
| 1  | 浙江博凯仪表有限公司     | 1,957,435.90 | 9.65%   |
| 2  | 宁波甬港仪表有限公司     | 1,855,726.50 | 9.15%   |
| 3  | 哈尔滨华惠电气有限公司    | 1,786,366.23 | 8.81%   |
| 4  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 1,494,188.03 | 7.37%   |
| 5  | 沈阳航发热计量技术有限公司  | 1,437,948.72 | 7.08%   |
|    | 合计             | 8,531,665.38 | 42.06%  |

公司 2011 年、2012 年和 2013 年 1-6 月对前五大客户的销售额占营业收入比分别为 42.06%、33.71%以及 44.14%，不存在销售额占比过大的客户。

公司通过广泛的销售网络为众多仪器仪表企业提供热量表温度传感器、为工业企业定制个性化的工业温度传感器。目前，前五大客户从公司采购的主要为热量表传感器，这符合公司的收入情况、业务模式和产品特点。同时，公司客户来源众多、分布分散，不存在对一个或几个主要客户的依赖。

### (三) 成本构成及主要供应商情况

#### 1、主要原材料占成本的比重

公司采购的原材料主要为产品制造所需的原、辅材料，主要包括：

表 公司采购的主要原材料种类

| 序号 | 物料名称     | 采购地    | 备注   |
|----|----------|--------|------|
| 1  | 导线       | 国内市场采购 |      |
| 2  | 铜螺帽      | 国内市场采购 |      |
| 3  | 保护管      | 国内市场采购 |      |
| 4  | 铂电阻      | 国外市场采购 |      |
| 5  | PCB（线路板） | 国内市场采购 |      |
| 6  | PCBA（贴片） | 国内市场采购 | 外协加工 |

表 原材料占成本的比重 (单位：元)

| 项目  | 2013 年 1-6 月 | 占营业成本比重 | 2012 年度      | 占营业成本比重 | 2011 年度       | 占营业成本比重 |
|-----|--------------|---------|--------------|---------|---------------|---------|
| 原材料 | 2,500,812.22 | 71.12%  | 8,607,467.03 | 73.30%  | 12,348,332.17 | 85.53%  |

报告期内，公司原材料的采购价格整体上呈现出下降趋势，因此，公司原材料占营业成本的比重逐年略有下降。公司生产所需的原材料市场供货商较多，同类产品之间的替代性较强，并且公司与主要供应商保持了良好的合作关系，因此，公司的原材料供应情况比较稳定，保障了正常的生产经营。

在公司采购的主要原材料类型中，针对铂电阻类原材料，公司主要从德国、瑞士进口，以确保公司产品的高品质；针对铂电阻之外的其他原材料，公司主要在国内市场进行采购，这部分原材料市场厂商众多、货源充足；针对 PCBA（贴片），公司采取了委托外协生产的方式，PCBA（贴片）外协加工是指将铂电阻、电容焊接到 PCB 板上。

公司根据生产需要的实际情况，每次与外协厂商签署《委托加工合同》，并在合同中明确该批委托生产的价格、数量、供货期、技术工艺、质量要求等要素。在委托外协中，公司提供物料至外协生产商，生产商按照公司的技术要求将物料加工为公司需要的 PCBA，外协生产商仅向公司收取加工费和额外添加的物料费用。

报告期内，公司 PCBA（贴片）外协厂商及加工费用如下：

表 报告期内公司 PCBA 外协厂商及采购金额 (单位: 元)

| 期间           | 外协厂商          | 加工费用       | 占当期生产成本的比重 | 外协期间           |
|--------------|---------------|------------|------------|----------------|
| 2013 年 1-6 月 | 大连市波茵电子有限公司   | 30,997.44  | 0.55%      | 2013 年 1-6 月   |
| 2012 年度      | 大连市波茵电子有限公司   | 14,082.05  | 0.98%      | 2012 年 10-12 月 |
|              | 深圳市斯泰特科技有限公司  | 47,016.50  |            | 2012 年 6-10 月  |
|              | 深圳市柯瑞斯特电子有限公司 | 64,618.38  |            | 2012 年 1-6 月   |
| 2011 年度      | 深圳市柯瑞斯特电子有限公司 | 136,615.38 | 0.80%      | 全年             |

公司与上述外协厂商不存在关联关系, 公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在外协厂商中未持有权益。

## 2、能源耗费占成本的比重

公司日常经营中的能源耗费主要为水、电。报告期内, 公司水、电耗费情况如下:

表 公司能源耗费表 (单位: 元)

| 能源项目 | 2013 年 1-6 月     |                | 2012 年度           |                | 2011 年度          |                |
|------|------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|
|      | 金额               | 占主营业务成本的比重 (%) | 金额                | 占主营业务成本的比重 (%) | 金额               | 占主营业务成本的比重 (%) |
| 水    | 1,490.00         | 0.04%          | 1,606.00          | 0.01%          | 1,326.00         | 0.01%          |
| 电    | 58,948.00        | 1.68%          | 101,676.00        | 0.87%          | 96,583.00        | 0.67%          |
| 合计   | <b>60,438.00</b> | <b>1.72%</b>   | <b>103,282.00</b> | <b>0.88%</b>   | <b>97,909.00</b> | <b>0.68%</b>   |

报告期内, 公司的能源耗费情况整体变化不大。其中, 由于公司的产品销售具有季节性特点, 但公司各月的水、电支出较为平均, 所以, 2013 年 1-6 月的能源耗费占当期主营业务成本的比重较高。

## 3、主要供应商情况

最近两年一期，公司从前五名供应商的采购额及合计分别占当期采购总额的比例，如下表所示：

表 公司 2013 年 1-6 月前 5 大供应商 (单位：元)

| 序号 | 供应商名称            | 采购类型 | 实际采购金额       | 占当期采购比例 |
|----|------------------|------|--------------|---------|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司     | 铂电阻  | 1,465,641.05 | 43.42%  |
| 2  | 东莞市雄华电子有限公司      | 线缆   | 527,393.14   | 15.62%  |
| 3  | 玉环三工机械有限公司       | 铜螺帽  | 455,222.22   | 13.49%  |
| 4  | 东莞天茂电子五金有限公司     | 线缆   | 203,034.19   | 6.02%   |
| 5  | 天津市静海县前树金属制品有限公司 | 铜螺帽  | 116,658.98   | 3.46%   |
|    | 合计               | ——   | 2,767,949.58 | 82.01%  |

表 公司 2012 年度前 5 大供应商 (单位：元)

| 序号 | 供应商名称             | 采购类型   | 实际采购金额       | 占当期采购比例 |
|----|-------------------|--------|--------------|---------|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司      | 铂电阻    | 5,427,350.55 | 47.28%  |
| 2  | 玉环三工机械有限公司        | 铜螺帽    | 1,001,046.80 | 8.72%   |
| 3  | 东莞天茂电子五金有限公司      | 线缆     | 965,218.97   | 8.41%   |
| 4  | 苏州市鑫欣仪器仪表制造有限责任公司 | 接线盒    | 663,610.26   | 5.78%   |
| 5  | 东莞市石碣骋翔塑胶电子制品厂    | PVC 导线 | 630,595.30   | 5.49%   |
|    | 合计                | ——     | 8,687,821.88 | 75.68%  |

表 公司 2011 年度前 5 大供应商 (单位：元)

| 序号 | 供应商名称            | 采购类型    | 实际采购金额        | 占当期采购比例 |
|----|------------------|---------|---------------|---------|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司     | 铂电阻     | 7,858,119.69  | 50.17%  |
| 2  | 东莞市天茂电子五金有限公司    | 线缆      | 1,335,958.03  | 8.53%   |
| 3  | 德国 Flow S A G 公司 | 阀       | 1,176,018.49  | 7.51%   |
| 4  | 天津市静海县前树金属制品有限公司 | 铜螺帽     | 1,132,947.17  | 7.23%   |
| 5  | 大连金州富林机械厂        | 连接螺纹、螺母 | 471,070.06    | 3.01%   |
|    | 合计               | ——      | 11,974,113.44 | 76.45%  |

报告期内，公司从深圳市桥力微电子有限公司采购的金额及比重均相对较高，这是由于该供应商从事铂电阻等进口电子元器件的代理分销，公司集中从该供应商处购买来自德国、瑞士等地的铂电阻，从而导致采购金额及比重均相对较高。目前，国内温度传感器生产所需的铂电阻主要依靠进口，为了降低对进口厂商的依赖，公司已逐步从该供应商处分散采购来自德国、瑞士等地不同厂家生产的铂电阻，这也使得报告期内公司采购的铂电阻的单价有所下降。若该供应商不再提供铂电阻产品的销售，公司可以自行向德国、瑞士等地的终端铂电阻供应商进行采购。

此外，公司生产所需的其他类原材料供应市场的竞争程度较高，同类产品之间的替代性较强。针对同类原材料，公司至少选择 2 家以上的终端供应商进行采购。因此，公司不存在对一个或几个主要供应商的依赖。

#### **（四）公司及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或股东在主要客户及供应商中的权益**

最近两年一期内，根据产业链分工情况，公司未将营运环节交给利益相关者。

公司与前五大供应商、客户以及外协厂商不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在公司前五大供应商、客户以及外协厂商中未持有权益。

#### **（五）对公司持续经营有重大影响的业务合同及履行情况**

##### **1、销售合同**

公司从事温度传感器的研发、生产和销售，产品的特点决定了公司一般不存在履行期限较长、金额重大的业务合同。

在实际经营中，公司通过以下两种方式与客户保持了长期的合作：

第一、框架合同。针对为部分客户提供的、标准化程度较高的产品，公司会与客户签署框架合同，并根据框架合同的约定供货；

第二、一次性合同。公司根据客户的购货合同安排生产、进行销售，在这种情况下，公司收到的购货合同具有履行期限短、合同金额小、合同次数频繁的特点，因此，在一段时间内，客户陆续、分批次地向公司进行多次采购，从而与公司保持了持续的业务合作关系。

2011 年度、2012 年度，公司与客户签署的合同类型中包括了框架合同与一次性合同。当时，为了拓展业务规模，公司与部分客户签署了框架合同，并为此大量备货，但是，由于部分框架合同并未全部执行，从而导致公司库存增加和资金占用。2013 年 1-6 月，为了避免前述问题，公司未再与客户签署框架合同，均采用一次性合同形式。

报告期内，对公司持续经营有重大影响的业务合同的情况如下：

### （1）2011 年度

2011 年度，公司与客户签署的合同类型中包括了框架合同与一次性合同。

表 2011 年度公司与客户签署的部分框架合同

| 序号 | 客户名称           | 合同内容                                              | 合同数量      | 签署时间       | 交货期限                    | 合同金额（元）   | 执行情况       |
|----|----------------|---------------------------------------------------|-----------|------------|-------------------------|-----------|------------|
| 1  | 浙江博凯仪表有限公司     | 热量表温度传感器 TM1101-5-1500                            | 54,166 对  | 2011.8.26  | 根据客户要求分批供货              | 1,300,000 | 全部执行       |
| 2  | 浙江博凯仪表有限公司     | 热量表温度传感器 TM1101-5-10000/99                        | 5,000 对   | 2011.9.1   | 根据客户要求分批供货              | 378,000   | 执行 2000 对  |
| 3  | 宁波甬港仪表有限公司     | 热量表温度传感器 TM1101-5-1500                            | 100,000 对 | 2010.11.24 | 2011 年 1 月至 10 月每月 1 万对 | 2,600,000 | 执行 50000 对 |
| 4  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 热量表温度传感器 TM1101-5-1500                            | 50,000 对  | 2010.11.10 | 2011 年从 3 月开始每月 5000 对  | 1,350,000 | 执行 24000 对 |
| 5  | 沈阳航发热计量技术有限公司  | 热量表温度传感器 TM1101-5-1500                            | 100,000 对 | 2011.11.9  | 2011 年完成                | 2,700,000 | 执行 50000 对 |
| 6  | 沈阳航发热计量技术有限公司  | 热量表温度传感器 TM1401/85；<br>TM1401/120；<br>TM1401/210。 | 2,000 对   | 2010.11.12 | 2011 年执行                | 362,000   | 执行 1000 对  |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际发货情况。

除上述框架合同外，2011 年度公司与客户签署的其他一次性产品销售合同具有履行期限短、合同金额小、合同次数频繁的特点。在履行期限方面，交货期限一般不超过 1 个月；合同金额大多集中在 20 万元以下；在合同次数方面，公司的客户通常根据自身实际需求，实时购货。

表 2011 年度金额较大的主要一次性合同汇总表

| 序号 | 客户名称           | 合同内容                      | 合同数量        | 签署时间      | 交货期限 | 合同金额(元) | 执行情况 |
|----|----------------|---------------------------|-------------|-----------|------|---------|------|
| 1  | 宁波甬港仪表有限公司     | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500 | 22,000<br>对 | 2011.9.2  | 4 天  | 572,000 | 已完成  |
| 2  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500 | 12,000<br>对 | 2011.11.9 | 1 个月 | 300,000 | 已完成  |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际发货情况。

## (2) 2012 年度

2012 年度，公司与客户签署的合同类型中包括了框架合同与一次性合同。

表 2012 年度公司与客户签署的部分框架合同

| 序号 | 客户名称           | 合同内容                                  | 合同数量        | 签署时间      | 交货期限                | 合同金额(元)   | 执行情况          |
|----|----------------|---------------------------------------|-------------|-----------|---------------------|-----------|---------------|
| 1  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500             | 76,000<br>对 | 2012.5.14 | 下半年每月<br>15000<br>对 | 1,596,000 | 执行 56000<br>对 |
| 2  | 西安诺文电子科技有限公司   | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 50,000<br>对 | 2012.7.20 | 下半年执行               | 1,175,000 | 执行 15000<br>对 |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际发货情况。

除上述框架合同外，2012 年度公司与客户签署的其他一次性产品销售合同具有履行期限短、合同金额小、合同次数频繁的特点。在履行期限方面，交货期限一般不超过 1 个月；合同金额大多集中在 20 万元以下；在合同次数方面，公司的客户通常根据自身实际需求，实时购货。



表 2012 年度金额较大的主要一次性合同汇总表

| 序号 | 客户名称           | 合同内容                                  | 合同数量     | 签署时间       | 交货期限 | 合同金额(元) | 执行情况 |
|----|----------------|---------------------------------------|----------|------------|------|---------|------|
| 1  | 常州图博国际贸易有限公司   | 热量表温度传感器                              | 10,000 对 | 2012.3.27  | 现货   | 310,000 | 已完成  |
| 2  | 常州图博国际贸易有限公司   | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 10,000 对 | 2012.8.8   | 一周   | 300,000 | 已完成  |
| 3  | 北京京水源仪器仪表有限公司  | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 10,000 对 | 2012.6.4   | 现货   | 240,000 | 已完成  |
| 4  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 20,000 对 | 2012.12.14 | 现货   | 500,000 | 已完成  |
| 5  | 西安诺文电子科技有限公司   | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 20,000 对 | 2012.12.14 | 现货   | 470,000 | 已完成  |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际发货情况。

### (3) 2013 年 1-6 月

2013 年 1-6 月，公司与客户签署的均为一次性产品销售合同，销售合同具有履行期限短、合同金额小、合同次数频繁的特点。在履行期限方面，交货期限一般不超过 1 个月；合同金额大多集中在 20 万元以下，超 20 万的可归为金额较大的合同；在合同次数方面，公司的客户通常根据自身实际需求，实时购货。

表 2013 年 1-6 月金额较大的主要合同汇总表

| 序号 | 客户名称         | 合同内容                                  | 合同数量     | 签署时间      | 交货期限 | 合同金额(元) | 执行情况 |
|----|--------------|---------------------------------------|----------|-----------|------|---------|------|
| 1  | 常州图博国际贸易有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 10,000 对 | 2013.1.15 | 4 天  | 295,000 | 已完成  |
| 2  | 常州图博国际贸易有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 10,000 对 | 2013.4.27 | 13 天 | 290,000 | 已完成  |

|   |               |                                       |             |           |     |         |     |
|---|---------------|---------------------------------------|-------------|-----------|-----|---------|-----|
| 3 | 吉林省箐安科技有限公司   | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 15,000<br>对 | 2013.3.18 | 现货  | 495,000 | 已完成 |
| 4 | 天津市中天电子发展有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 10,000<br>对 | 2013.3.26 | 现货  | 230,000 | 已完成 |
| 5 | 天津市中天电子发展有限公司 | 热量表温度传感器<br>TM1101-5-1500<br>(Pt1000) | 10,000<br>对 | 2013.6.7  | 3 天 | 230,000 | 已完成 |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际发货情况。

总之，除上述框架合同与金额较大的业务合同外，公司更多地通过与客户签署一次性产品销售合同实现产品销售，这些合同具有履行期限短、合同金额小、合同次数频繁的特点。公司通过持续的小批次合同与客户保持了长期的合作关系。

## 2、采购合同

在日常经营中，公司热量表温度传感器多为标准件，该类产品的市场需求相对稳定且具有一定的可预见性，因此，针对标准化程度较高的原材料，公司采取了批量采购的模式。这类原材料的采购合同金额相对较大，一般在 50 万元以上。

此外，针对工业温度传感器生产所需的原材料以及其他差异化程度较高的物料，公司通常根据需要，实时采购，合同金额较小。

表 2011 年采购金额较大的主要合同汇总表

| 序号 | 供应商名称        | 采购内容 | 合同数量  | 签署时间     | 提货期限   | 合同总额（元）   | 执行情况 |
|----|--------------|------|-------|----------|--------|-----------|------|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司 | 铂电阻  | 20 万只 | 2011.1.5 | 1 月份提货 | 5,700,000 | 已完成  |
| 2  | 深圳市桥力微电子有限公司 | 铂电阻  | 25 万只 | 2011.2.1 | 2 月份提货 | 1,250,000 | 已完成  |
| 3  | 深圳市桥力微电子有限公司 | 铂电阻  | 10 万只 | 2011.3.7 | 3 月份提货 | 550, 000  | 已完成  |
| 4  | 深圳市桥力微电子有限公司 | 铂电阻  | 33 万只 | 2011.4.4 | 4 月份提货 | 1,914,000 | 已完成  |

|   |                  |     |                |            |               |           |     |
|---|------------------|-----|----------------|------------|---------------|-----------|-----|
| 5 | 深圳市桥力微电子有限公司     | 铂电阻 | 33 万只          | 2011.5.9   | 5 月份提货        | 1,815,000 | 已完成 |
| 6 | 深圳市桥力微电子有限公司     | 铂电阻 | 20 万只          | 2011.6.6   | 6 月份提货        | 1,000,000 | 已完成 |
| 7 | 深圳市桥力微电子有限公司     | 铂电阻 | 22 万只          | 2011.12.5  | 12 月份提货       | 990,000   | 已完成 |
| 8 | 东莞市天茂电子五金有限公司    | 线缆  | 线缆 70 万条及 1 万米 | 2011.3.15  | 2011 年 5 月前提货 | 805,000   | 已完成 |
| 9 | 天津市静海县前树金属制品有限公司 | 铜螺帽 | 62 万个          | 2010.12.16 | 2011 年分批提货    | 706,800   | 已完成 |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际采购情况。

表 2012 年采购金额较大的主要合同汇总表

| 序号 | 供应商名称         | 采购内容 | 合同数量   | 签署时间      | 提货期限         | 合同总额（元）   | 执行情况 |
|----|---------------|------|--------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司  | 铂电阻  | 25 万只  | 2012.3.2  | 3、5、7 月份分批提货 | 950,000   | 已完成  |
| 2  | 深圳市桥力微电子有限公司  | 铂电阻  | 100 万只 | 2012.2.10 | 3-12 月份分批提货  | 3,800,000 | 已完成  |
| 3  | 东莞市天茂电子五金有限公司 | 线缆   | 120 万条 | 2012.3.13 | 分批供货         | 1,320,000 | 已完成  |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际采购情况。

表 2013 年 1-6 月采购金额较大的主要合同汇总表

| 序号 | 供应商名称        | 采购内容   | 合同数量   | 签署时间      | 履行期限                          | 合同总额（元）   | 执行情况 |
|----|--------------|--------|--------|-----------|-------------------------------|-----------|------|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司 | 铂电阻    | 150 万只 | 2013.2.10 | 3-6 月：45 万只；<br>7-12 月：105 万只 | 5,700,000 | 正在执行 |
| 2  | 东莞市雄华电子有限公司  | PVC 线缆 | 50 万根  | 2013.3.11 | 2013 年分批供货                    | 572,500   | 正在执行 |
| 3  | 玉环三工机械有限公司   | 铜螺帽    | 130 万个 | 2013.3.11 | 2013 年分批供货                    | 1,352,000 | 正在执行 |

|   |              |     |        |           |                 |         |      |
|---|--------------|-----|--------|-----------|-----------------|---------|------|
| 4 | 沧州中茂电气制造有限公司 | 保护管 | 200 万支 | 2013.3.14 | 2013-2014 年分批供货 | 620,000 | 正在执行 |
| 5 | 东莞天茂电子五金有限公司 | 线缆  | 50 万件  | 2013.3.23 | 分批供货            | 550,000 | 正在执行 |

注：执行情况为截至 2013 年 6 月 30 日的实际采购情况。

## 五、公司商业模式

公司通过生产和销售温度传感器来实现盈利。作为一家致力于开发适用于各种领域的温度传感器的高新技术企业，公司目前不仅具备了生产符合欧洲标准的、国际一流的温度传感器的能力，而且还能为客户提供各种复杂温度传感器控制领域的全套解决方案。公司产品采用欧洲标准，获得了 CE 认证、RoHS 认证，并通过了质量体系认证和环境体系认证。公司拥有多项知识产权，具备了较强的技术研发实力，为打造公司在行业内的核心竞争力提供了强有力的支持。

公司建立了广泛地商业体系和客户网络，公司及其销售人员通过行业展览会和专业性会议推介、在行业内专业杂志上刊登广告、第三方及现有客户介绍等方式进行业务开拓。公司根据客户的购货合同安排生产、进行销售，目前客户主要与公司签署一次性购货合同，该类合同具有履行期限短、合同金额小、合同次数频繁的特点。因此，通过陆续、分批次地向客户进行产品销售的方式，公司与客户保持了持续的业务合作关系。

### （一）采购模式

在日常生产经营中，公司采购部根据产品类型不同，采取了不同的采购模式：

第一、热量表温度传感器类。公司的热量表温度传感器多为标准件，该类产品的市场需求相对稳定且具有一定的可预见性，因此，针对标准化程度较高的原材料，公司采取了批量采购的模式。每年初，计划部根据公司制定的销售目标预估当年各类常用原材料的采购计划；采购部根据采购计划选择供应商，公司会与确定的供应商签署年度框架协议，供应商将根据公司下达的具体月度订单送货。此外，公司还会根据生产的需要，实时购进小批量的、差异化程度较高的原材料。

第二、工业温度传感器类。工业温度传感器的应用范围广泛，公司根据客户的个性化需求，为其进行定制生产，因此，针对生产所需的原材料，公司一般不进行库存储备，而是根据需要，实时采购。公司营销部或海外部接到客户订单后，将需求提交到研发部；研发部出具图纸、采购物料清单（含名称、规格及数量）；计划部将需求及采购日期下达到采购部；采购部根据要求选定或开发供应商，与供应商确认物料规格、价格、交货期、付款方式等要素，之后签署合同进行采购。

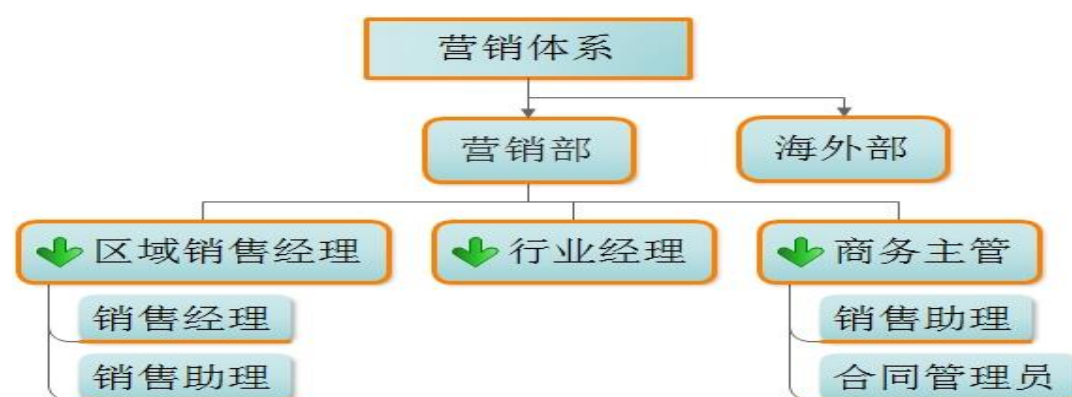
## （二）销售模式

### 1、销售体系

目前公司产品销售为直销模式。

公司的销售部门包括营销部与海外部，其中，营销部负责国内市场的销售，海外部负责国际市场的销售。营销部由区域销售团队和商务管理团队组成，区域销售团队负责本区域内所有客户的营销活动，商务管理团队负责公司所有合同的签订工作、合同执行过程的全程跟踪及内部协调。海外部负责国际市场的营销活动、合同的签订，以及合同执行的全程跟踪。

图 公司营销体系构成



目前，公司的客户类型主要包括 OEM 客户、中间商及最终客户三大类，其中：  
OEM 客户：指原始设备制造商。公司将温度传感器产品提供给原始设备制造商，配套作为其生产的设备的构成部件；

中间商：买断式销售模式，公司与其直接签署销货合同。公司将产品销售给中间商后，中间商再行销售给自己的客户，以实现某一区域或某一行业的产品销售；

最终客户：直接使用公司各类温度传感器产品的客户。

在与上述几类客户的合作中，公司均是与其签署销售合同，直接进行产品销售。

销售人员了解客户的需求后，为其选出正确的产品型号，并根据客户类型及采购数量，依据公司订价政策给出报价单；商务人员负责与客户签订合同，并跟踪合同的执行。之后，商务人员会定期把各区域销售情况反馈给相关的销售人员，以确保销售人员及时了解具体合同的执行情况。

## 2、市场推广

公司及其销售人员通过以下方式进行市场推广：通过行业展览会、专业性会议、论坛等方式收集客户信息，挖掘潜在客户，主动进行开发和维护；公司在行业内专业杂志上刊登广告，扩大公司产品的影响力，吸引潜在客户；凭借公司在行业的良好口碑，通过第三方及现有客户的介绍，获取新的客户。

## 3、客户管理

公司营销部负责公司的客户管理工作，工作内容包括客户档案管理、产品质量跟踪、顾客投诉处理、顾客满意度调查等工作。同时，公司制定了专门的《客户管理制度》对客户管理工作进行了明确，具体工作内容如下：

表 公司客户管理工作主要节点

| 序号 | 流 程      | 工作内容/过程接口                                        | 职 责            | 支撑文件/流程                              |
|----|----------|--------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| 1  | 客户档案的管理  | 1、客户信息资料的收集整理；<br>2、客户档案的建立与管理；<br>3、客户档案的使用与保密。 | 销售工程师          | 协同销售系统<br>销售政策<br>区域销售管理办法           |
| 2  | 客户关系维护管理 | 1、客户关系维持的方式与职责                                   | 销售工程师、<br>商务专员 | 订单管理<br>发货单<br>物流单<br>报价单            |
| 3  | 产品售后服务管理 | 1、产品的交付管理；<br>2、交付后的产品质量跟踪；<br>3、顾客满意度调查。        | 商务专员           | 生产任务单<br>产品签收单<br>产品使用报告<br>客户满意度调查表 |
| 4  | 客户投诉管理   | 1、顾客投诉的接受；<br>2、顾客投诉的传递与处理；<br>3、顾客投诉的回复。        | 商务专员           | 货物返修单                                |

六、公司所处行业概况

按照证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于仪器仪表制造业大类，行业代码为 C40，具体从事温度传感器的研发、生产和销售；按照《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司属于仪器仪表制造业大类中的供应用仪表及其他通用仪器制造小类，行业代码为 C4019。公司所处行业为仪器仪表制造业大类的子行业——传感器行业，具体从事温度传感器的研发、生产和销售，因此，公司属于温度传感器细分行业。

（一）行业概况

传感器技术作为信息采集的重要手段，与通信技术、计算机技术并称为现代信息技术的三大支柱，对国家自动化产业的发展乃至整个工业的建设都具有重要影响。

在当今信息时代，人们首先要解决的就是获取准确可靠的信息，而传感器是获取自然和生产领域中信息的主要途径与手段。传感器早已渗透到热能计量、工业生产、宇宙开发、海洋探测、环境保护、资源调查、医学诊断、生物工程、甚至文物保护等领域，为推动经济发展和社会进步起到了积极作用。

传感器的开发是基于各种效应原理，当前广泛涉及的有光电效应、磁电效应、磁阻效应、热电效应、压电效应和压阻效应等。目前，常用的传感器种类繁多，主要包括力敏传感器、热敏传感器、湿敏传感器、磁敏传感器、气敏传感器、加速度传感器、生物传感器等。另外，随着近年来自然界众多效应不断地被探索出来，并应用在传感器行业，新兴的传感器类型有光传感器、光电传感器、图像传感器、光纤传感器、多功能传感器、仿生传感器等。

表 传感器的主要类型

|        |     |                                                                                |
|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------|
| 物理量传感器 | 力学量 | 压力传感器、力传感器、力矩传感器、速度传感器、加速度传感器、流量传感器、位移传感器、位置传感器、尺度传感器、密度传感器、粘度传感器、硬度传感器、浊度传感器等 |
|        | 热学量 | 温度传感器、热流传感器、热导率传感器等                                                            |
|        | 光学量 | 可见光传感器、红外光传感器、紫外光传感器、照度传感器、色度传感器、图像传感器、亮度传感器等                                  |
|        | 磁学量 | 磁场强度传感器、磁通传感器等                                                                 |

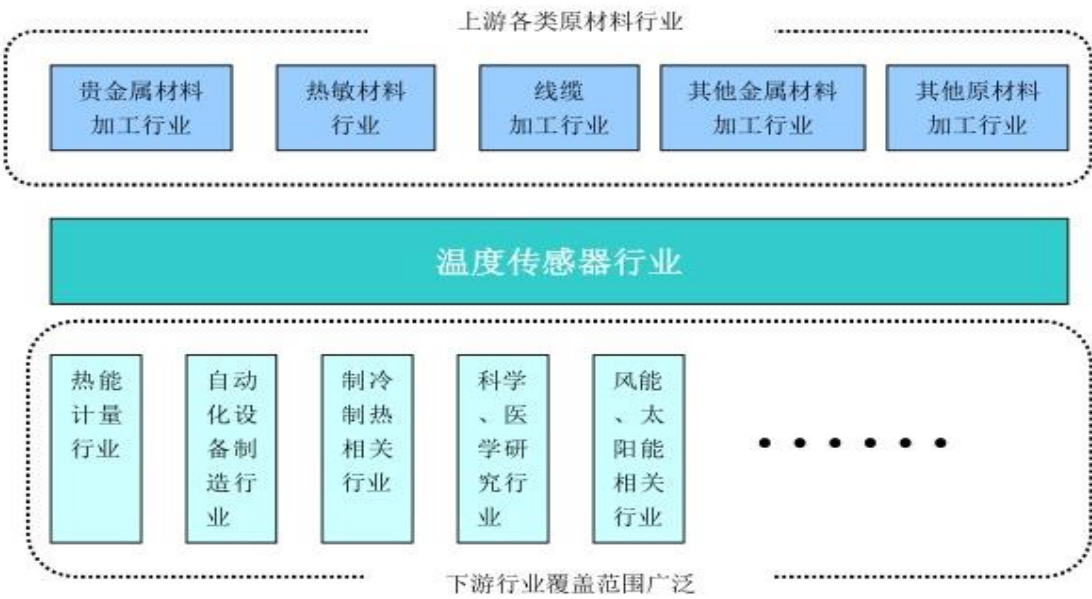
|        |                    |                                                    |
|--------|--------------------|----------------------------------------------------|
|        | 电学量                | 电流传感器、电压传感器、电场强度传感器等                               |
|        | 声学量                | 声压传感器、噪声传感器、超声波传感器、声表面波传感器等                        |
|        | 射线                 | x 射线传感器、β 射线传感器、γ 射线传感器、辐射剂量传感器等                   |
| 化学量传感器 | 离子传感器、气体传感器、湿度传感器等 |                                                    |
| 生物量传感器 | 生化量                | 酶式传感器、免疫血型传感器、微生物型传感器、血气传感器、血液电解质传感器等              |
|        | 生理量                | 体压传感器、脉搏传感器、心音传感器、体温传感器、血流传感器、呼吸传感器、血容量传感器、体电图传感器等 |

在类型众多的传感器中，温度传感器是最早开发、应用最广的传感器类型之一。温度是表征物体冷热程度的物理量，是温度监控系统中最基本、最核心的衡量指标，也是测温系统中最为重要的被控参数，因此，温度传感器被广泛地用于工、农业生产、科学研究等领域。

随着科技的不断发展，测量和自动化技术要求的不断提高，温度传感器的发展大致经历了以下三个阶段：传统的分立式温度传感器；模拟集成温度传感器；智能温度传感器。目前，国际上新型温度传感器正从模拟式向数字式、集成化向智能化和网络化的方向发展。

1、行业与上下游行业的关系

图 公司所处行业上下游产业情况





## （1）上游行业

温度传感器的上游为贵金属、热敏材料、线缆等原材料加工行业。其中：铂丝、铜合金等贵金属材料虽然价格昂贵，但是实际用量较少，公司可以通过正常的市场采购实现供给；

铂电阻是热量表温度传感器使用的主要热敏材料，目前国内市场上的铂电阻，特别是高品质铂电阻，主要依靠进口。近年来，德国、瑞士等地出现了数家新兴的高品质铂电阻供应商，这在一定程度上加剧了该类原材料市场的竞争程度，促使了进口高品质铂电阻价格的下降。同时，公司铂电阻的采购量占全球供货总量的比例较低，充足的市场供应足以满足公司日常生产的需要；

除上述原材料以外的其他常用物料所在行业内的制造商数量众多、货源充足、供应稳定。

因此，温度传感器行业上游行业竞争较为充分，货源供应稳定，同时，上游行业日趋激烈的竞争也促进了原材料价格的下降，使得温度传感器行业成为了直接受益者。

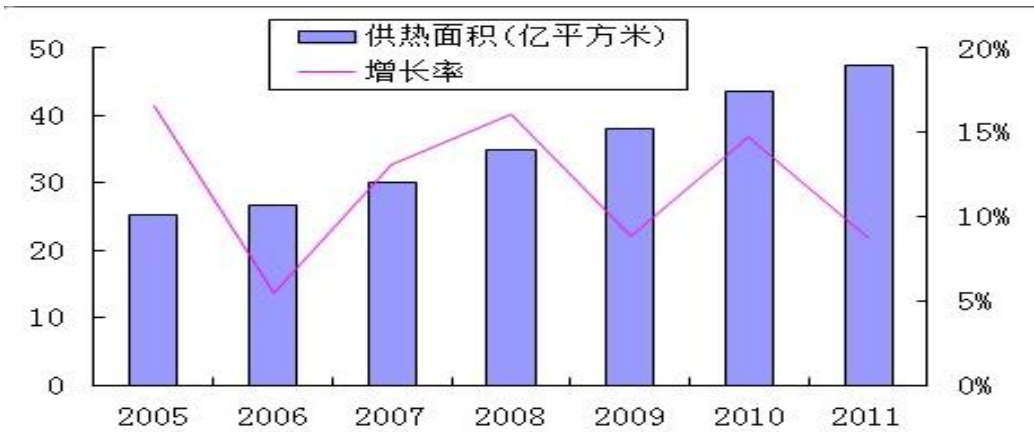
## （2）下游行业

温度传感器下游需求领域十分广泛，覆盖了热计量、工业自动化、风电、农业、制冷、医学、科技、环保及日常生活等各方面，下游市场的巨大需求为温度传感器行业提供了广阔的发展空间。目前，下游主要应用领域对温度传感器市场需求的影响如下：

### ➤ 热能计量

我国热量表的自行研制始于上世纪九十年代，1997年后，欧洲标准《EN1434-2007: Heat Meter》逐渐被国内一些单位了解和重视，中国热量表的研制开发开始走上正轨；2003年，我国北方地区启动了供热计量改革工作；2010年2月发布的《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》进一步明确了供热计量改革工作的进度安排。作为热量表的上游，温度传感器行业将从未来巨大的热量表市场需求中大受裨益。

图 近几年全国供热面积增长趋势



资料来源：根据国家统计局发布的公开数据整理。

➤ 工业应用

温度传感器是自动化测量及控制系统中使用最多的传感器类型，工业设备自动化水平的提升，不仅产生了对温度传感器的巨大需求，而且也对温度传感器的性能及可靠性提出了更高的要求。目前，国内市场上的温度传感器大多采用上世纪 90 年代的设计技术制造，可靠性差、使用寿命短，已经不能适应高端自动化控制设备对温度监控的要求。因此，随着制冷设备、科学仪器及计量器具、风电设备及太阳能设备、医药设备等行业对中高端温度传感器的需求不断增多，可靠性高、稳定性好、使用寿命长、智能化的温度传感器将迎来巨大的发展空间。

2、行业监管体制与相关法律法规

(1) 行业主管部门

公司所处行业的主管部门是国家工业和信息化部、国家发展和改革委员会以及国家质量监督检验检疫总局。相关部门及其职责如下：

表 公司所处行业的主管部门

| 主管部门    | 主要职责                                                                                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工业与信息化部 | 拟订实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业；指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等。公司所处温度传感器行业对现代工业的发展有着极其重要的作用，工业和信息化部主要通过制定与传感器及仪器仪表行业相关的发展规划、政策等方式对温度传感器行业的发展产生影响。 |

|              |                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国家发展和改革委员会   | 综合研究拟订经济和社会发展规划，进行总量平衡，指导总体经济体制改革。国家发改委对温度传感器行业依据市场化的原则进行管理。                                             |
| 国家质量监督检验检疫总局 | 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。国家质量监督检验检疫总局主要通过对仪器仪表及计量器具的检定和监管，对温度传感器行业的发展产生影响。 |

在此基础上，温度传感器还需要结合实际应用情况，根据下游行业的监管要求，受到相应行业主管部门的监管。例如，热量表属于供热计量改革和节能改造范畴，受到住房和城乡建设部监管，因此，热量表用温度传感器需要相应地满足住房和城乡建设部关于供热计量改革相关实施规范的要求。

此外，目前公司是中国计量协会的团体会员单位。同时，公司总经理曾永春还被聘任为住房和城乡建设部供热标准化技术委员会委员以及中国计量协会热能表工作委员会第二届专家组专家成员。

**(2) 行业法律法规**

公司所在行业适用的法律法规主要包括：

- 《中华人民共和国计量法》；
- 《中华人民共和国节约能源法》；
- 《中华人民共和国计量法实施细则》等。

在此基础上，温度传感器还需要结合实际应用情况，根据下游行业的监管要求，满足相应行业法律法规的要求。

**3、行业发展政策及其影响**

传感器是工业自动化与电子信息装备制造业中的基础类产品，是重点发展的新型电子元器件中的特种元器件。近年来，随着传感器在各行各业的应用不断扩展，国家相继推出了一系列有利于传感器行业发展的政策和措施：

2011 年 11 月 4 日，工业和信息化部发布的《“十二五”产业技术创新规划》中提出“‘十二五’及更长一段时间我国工业和信息化领域产业技术创新的主要任务是围绕原材料、装备、消费品、信息产业等重点领域，突破技术瓶颈制约，开发并掌握一批关键技术，提高产业的核心竞争力和持续发展能力。”，该规划提到的“关键技术”中明确包括了传感器技术；

2011年12月30日，国务院发布的《工业转型升级规划（2011-2015年）》中提到了突破医用传感器、新型传感器、智能传感器、高端传感器的核心技术，提升自主研发实力，推进元器件向智能化、微型化、绿色化方向发展；

工业和信息化部于2011年11月28日发布了《“物联网”十二五发展规划》、国务院于2013年2月5日发布了《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》（国发[2013]7号）、工业和信息化部于2013年8月23日发布了《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018年）》，上述一系列促进物联网产业发展的政策明确了以传感器和传感器网络、RFID、工业大数据的应用为切入点，重点支持智能传感器技术的发展；

2013年2月18日，工业和信息化部、科技部、财政部、国家标准化委员会联合制定了《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》，为增强传感器及智能化仪器仪表产业的创新能力和国际竞争力以及推动传感器及智能化仪器仪表产业创新、持续、协调发展指明了实施路径；

2013年3月2日，国务院发布的《计量发展规划（2013-2020年）》中提出“加快新型传感器技术、功能安全技术等新型计量测试技术和测试方法研究，加快转化和应用，填补新领域计量测试技术空白。”；

2010年2月2日，住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会、财政部与国家质量监督检验检疫总局联合发布的《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》中明确提出“从2010年开始，北方采暖地区新竣工建筑及完成供热计量改造的既有居住建筑，取消以面积计价收费方式，实行按用热量计价收费方式。”；2012年8月6日，国务院发布的《节能减排“十二五”规划》提出“到2015年，累计完成北方采暖地区既有居住建筑供热计量和节能改造4亿平方米以上，夏热冬冷地区既有居住建筑节能改造5000万平方米，公共建筑节能改造6000万平方米，公共机构办公建筑节能改造6000万平方米。”，这意味着热量表用温度传感器迎来了巨大的发展机遇；

总之，上述一系列政策的出台将有助于我国传感器在技术创新、自主研发、成果转化等方面进一步取得长足的发展，特别是温度传感器作为传感器行业的基础产品，也将获得广阔的发展空间和巨大的市场潜力。

## （二）市场规模

## 1、国际市场相关情况

根据中国产业信息网发布的传感器产业相关调查数据和资料，截至 2010 年底，全世界约有 40 个国家从事传感器的研制、生产和应用开发，研发机构 6000 余家。目前，美、日、俄等国实力较强，建立了包括物理量、化学量、生物量三大门类的传感器产业，拥有研发生产单位 4000 余家、产品 20000 多种，并且对应用范围广泛的产品已实现规模化生产，大企业的年生产能力可达几千万支乃至几亿支。近年来，全球传感器市场发展迅速，2008 年，全球传感器制造商的总销售额约为 500 亿美元；2010 年，世界传感器市场规模已达 800 亿美元，其中，温度传感器作为传感器行业最为基础的产品类型，占传感器市场总体需求的 15% 以上。

当前，发达工业国家传感器产业的发展呈现出以下两大趋势：

一是创新驱动发展。随着传感技术、数字技术、互联网技术和现场总线技术的快速发展，采用新材料、新机理、新技术的传感器实现了高灵敏度、高适应性、高可靠性，并向嵌入式、微型化、模块化、智能化、集成化、网络化方向发展；

二是企业形态呈集团化垄断和精细化分工的有机结合。一方面，大公司通过兼并重组，逐步形成垄断地位，既占据高端市场又加速向中低端市场扩张，掌控技术标准和专利，引领产业发展方向；另一方面，小企业则向“小（中）而精、精而专、专而强”方向发展，技术和产品专一，独占细分市场，服务面向世界。目前，全球比较著名的传感器企业有美国霍尼韦尔 (Honeywell) 公司、福克斯波罗 (Foxboro) 公司、ENDEVCO 公司、英国 Bell&Howell 公司、Solartron 公司、荷兰飞利浦、俄罗斯热工仪表所等。

因此，就国外发达市场而言，传感器行业的发展呈现出成熟期的特征。得益于强大的研发能力和严格的产品标准，发达工业国家的传感器制造商在中高端传感器领域的优势明显，并且产品类型覆盖范围广、综合性强，既能为客户提供各类专业化的产品，又能针对具体行业提供专门的解决方案。

## 2、国内传感器行业相关情况

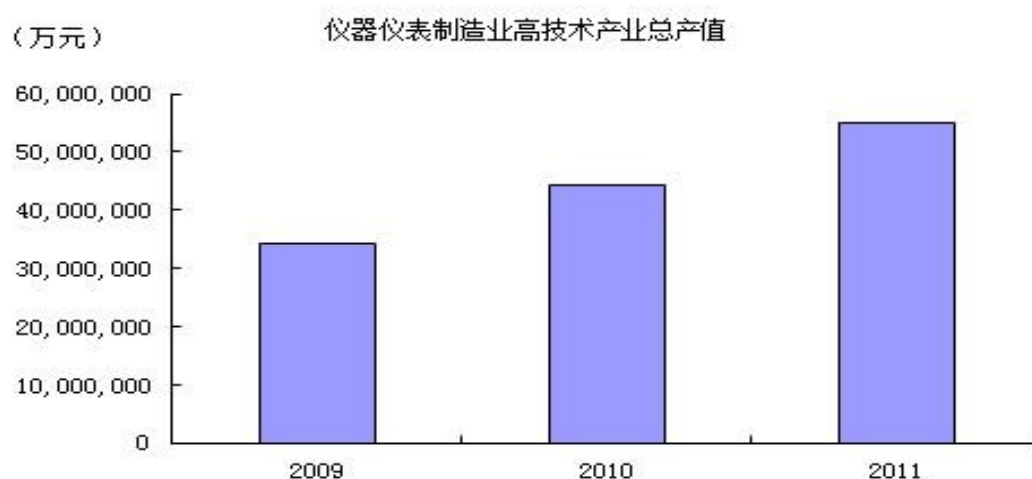
### （1）市场规模相关情况

我国传感器产业经过多年发展,取得了一批重要科技成果,初步形成了比较完整的产业体系和技术创新体系。工业及信息化部发布的《物联网“十二五”发展规划》中指出,截至 2010 年底,我国约有 1600 多家企事业单位从事传感器的研制、生产和应用,年产量达 24 亿只,市场规模超过 900 亿元,其中,温度传感器作为仪器仪表、工业自动化等领域关键部件,也是目前国内市场上需求规模最大的传感器类型之一。

目前,国内温度传感器市场正以持续稳定的增长之势向前发展,特别是随着国内各地供热计量改革工作的推进,温度传感器进入了人们的日常工作和家庭生活中,并已在国民经济其他部门得到广泛应用:

根据工业和信息化部、科技部、财政部、国家标准化委员会联合发布的《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》,2011 年,国内仪器仪表行业实现工业总产值 6152 亿元,进口各类仪器仪表产品 362 亿美元,国内仪器仪表市场规模已经超过 7000 亿元。在此背景下,作为仪器仪表基础元件的温度传感器的市场规模也实现了一定程度的增长;

图 近几年全国仪器仪表制造业高技术企业总产值发展趋势



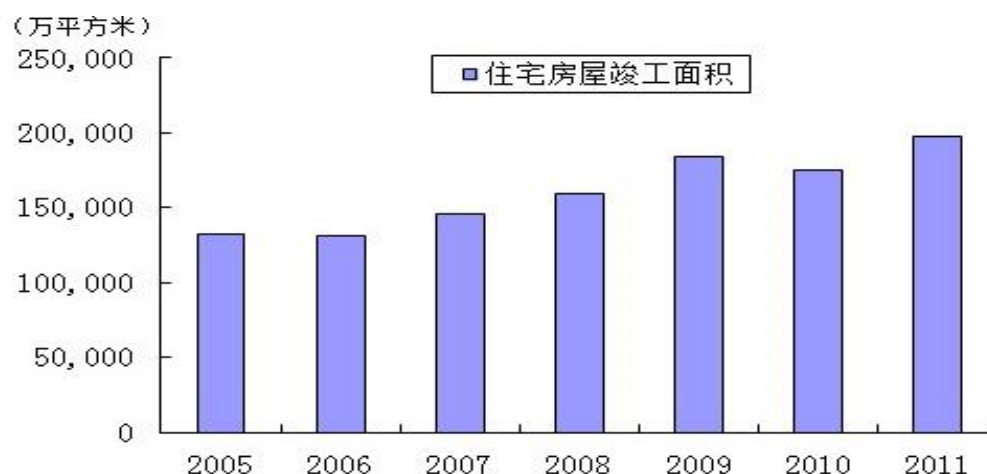
资料来源:根据国家统计局发布的公开数据整理。

根据《物联网“十二五”发展规划》,2010 年,我国物联网市场规模已接近 2000 亿元,在物联网市场规模大幅增长的动力之下,作为物联网“金字塔”最底层和最基础的环节,智能化温度传感器也从中受益;

住房和城乡建设部发布的《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》中要求“从 2010 年开始,北方采暖地区新竣工建筑及完成供热计量改造的既有居住

建筑，取消以面积计价收费方式，实行按用热量计价收费方式。用两年时间，既有大型公共建筑全部完成供热计量改造并实行按用热量计价收费。”，国家供热计量改革事业的启动引发了对热量表温度传感器的巨大市场需求。

图 近几年全国住宅房屋竣工面积变化趋势



资料来源：根据国家统计局发布的公开数据整理。

## (2) 行业生命周期相关情况

传感器是基于各种效应原理开发出来的，随着自然界众多效应不断地被探索出来，并应用在传感器行业，以及新类型传感器的不断涌现，未来，传感器将以新原理、新材料、集成化和智能化为方向，实现更大的发展。因此，从传感器功能拓展的角度而言，目前传感器行业整体尚处于快速成长期。然而，具体到不同市场、不同种类的传感器细分行业，又因应用领域的差异，分别呈现出不同的发展特征。

在温度传感器领域，近年来国内市场规模呈现出持续增长的态势，特别是在供热计量改革启动的背景下，行业吸引和聚集了一大批从事研发、生产和应用的单位，但是这些企业规模大多较小，技术实力不强，特别是核心技术和研发能力的欠缺导致了国内中高端温度传感器产品严重依赖进口。

随着国家相继出台了一系列有利于温度传感器行业发展的政策和措施，未来温度传感器行业将迎来巨大的发展机遇。未来 5 至 15 年，是我国传感器及智能化仪器仪表产业快速发展的关键时期，涉及国防和重点产业安全、重大工程所需的传感器及智能化仪器仪表实现自主制造和自主可控，高端产品和服务市场占有

率提高到 50%以上，此外，随着物联网应用市场需求的带动和供热计量改革的推进，温度传感器行业整体将面临广阔的市场空间。

因此，就国内市场而言，公司所处的温度传感器细分行业呈现出成长期的特征。随着市场需求的不断扩大，温度传感器行业已经吸引和集聚了众多企业，但这些企业大多规模较小，技术水平与发达国家相比仍有一定差距。未来，随着测量事业的发展和工业自动化的升级，行业面临的国内市场需求将进一步扩大，同时，得益于各项产业支持政策的实施，行业的技术水平也将有望进一步提升。

### 3、行业的周期性、季节性、区域性特征

#### （1）周期性

温度传感器行业的发展与国家产业自动化水平以及宏观经济整体状况休戚相关。随着国家一系列促进温度传感器发展的政策和措施的实施，以及下游行业产生的巨大市场需求，未来温度传感器行业将迎来广阔的发展空间。

同时，温度传感器的应用领域广泛，不同种类温度传感器产品的市场需求与其下游行业的政策环境、发展水平、经济效益等因素的变动趋势一致。

#### （2）季节性

温度传感器行业整体无明显的季节性特征。但是，热量表用温度传感器因与冬季供热工作紧密相关，故呈现出一定的季节性特点。每年 6 月左右，随着各地启动冬季供热的准备工作，热量表温度传感器的销售也进入旺季，直至 11 月供暖开始后，热量表温度传感器的销售相对转入淡季。

#### （3）区域性

我国温度传感器生产企业所在区域与仪器仪表产业的分布相一致。由于长三角地区是我国仪器仪表产业的传统“基地”，因此，温度传感器的制造商也主要集中在长三角地区。此外，京津、东北等地也是温度传感器企业分布的主要地区。

### （三）行业特定的风险特征

#### 1、政策风险



近年来，随着国家供热计量改革工程的推进，热量表的需求量日益增多，由此引发了对热量表专用温度传感器的巨大需求。但是，若国家产业政策发生重大变化或各地供热计量改革的进度减缓，进而导致对温度传感器的需求增速放缓，将会对行业内企业的业务发展产生不利影响。

## 2、行业风险

### （1）新技术应用的风险

温度测控是一个综合性强、涉及面广的领域，随着信息化、智能化时代的到来，人们对温度测控提出了高精度、智能化的更高要求。客户需求的个性化特点将逐渐突出，产品更新频率将逐渐加快，市场对行业内企业的技术储备、快速研发、订单快速响应、差别化生产的能力都将有更高要求。

### （2）本土企业还不具备生产高端产品和核心原材料的实力

首先，国内温度传感器制造商的核心技术和基础能力欠缺。温度传感器使用量较大的热敏材料——铂电阻，特别是高品质铂电阻，主要依赖国外进口，国内企业在高精度、高敏感度分析、成分分析和特殊应用方面与国外企业差距明显；其次，国内温度传感器行业在设计、可靠性、封装等方面尚缺乏全面、明晰的标准，这限制了温度传感器的推广和应用；最后，温度传感器产品在品种、规格、系列等方面还不够全面，在测量精度、温度特性、响应时间、稳定性、可靠性等技术指标方面与发达工业国家的技术水平仍有一定差别。

## 3、市场风险

传感器行业广阔的市场前景吸引和集聚了众多企业，特别是温度传感器作为传感器领域中最基础、最主要的产品类型，行业竞争渐趋激烈。

在当前国内温度传感器市场的参与主体中，国外发达国家传感器制造商具有强大的技术实力和丰富的经验积累，特别是在高端温度传感器领域具备较强的竞争实力。在这样的竞争环境中，国内的温度传感器制造商大多规模较小，技术实力相对薄弱，主要通过成本和价格优势来争取市场份额，因此，渐趋激烈的市场竞争将给国内企业的生产经营带来更多挑战。

### （四）公司在行业中的竞争地位

## 1、行业的竞争程度

温度传感器产品广泛的行业应用和庞大的市场规模吸引和聚集了众多参与者，同时，随着新型传感器的涌现，行业的专业化和细分程度不断提高，因此，温度传感器行业整体上呈现出企业数量众多、差异化竞争的格局。

### （1）企业数量众多，竞争渐趋激烈

根据中国产业信息网发布的传感器产业相关调查数据和资料，截至 2010 年底，全世界约有 40 个国家从事传感器的研制、生产和应用开发，研发机构 6000 余家；工业及信息化部发布的《物联网“十二五”发展规划》中指出，截至 2010 年底，我国约有 1600 多家企事业单位从事传感器的研制、生产和应用。温度传感器作为传感器领域中最基础、最主要的产品类型吸引了众多的参与主体，从而使得温度传感器行业的竞争渐趋激烈。

在当前国内温度传感器市场的参与主体中，发达工业国家传感器制造商具有强大的技术实力和丰富的经验积累，主要定位在高端传感器领域，并且产品类型覆盖范围广、综合性强，在温度传感器领域具备较强的竞争实力；国内的温度传感器制造商大多规模较小，技术实力相对薄弱，主要通过成本和价格优势来争取市场份额。

### （2）市场更加细分，竞争呈现差异化

因不同行业应用需求的差异，温度传感器的技术要求和产品特性也千差万别。为了赢得竞争优势，市场参与主体趋于专注某一行业或某一领域适用的温度传感器产品的开发，以差异化竞争策略赢得市场。

在当前国内温度传感器市场的参与主体中，国外发达国家传感器制造商凭借其强大的技术实力，主要生产智能化的高端温度传感器或为客户提供全面的自动控制解决方案；国内的温度传感器制造商则更专注于细分领域的需求，通过差异化竞争来争取市场份额。

## 2、行业壁垒

### （1）质量壁垒

温度传感器因不同地区和不同行业的特殊要求，需要满足不同的质量标准。欧洲市场要求在其范围内销售的、涉及焊接工艺的温度传感器通过欧盟 CE 认证和 RoHS 认证；热量表行业要求其所使用的温度传感器满足《CJ128-2007：热量表》或《EN1434-2007：Heat Meter（欧洲标准）》标准。因此，缺乏相应的技术实力和生产环境是新进入者的障碍。

## **（2）技术壁垒**

早期国内温度传感器的技术水平低下，产品精度和稳定性较差，不能满足自动化升级的要求。近年来，随着下游产业对温度传感器的性能及可靠性要求的提高，中高端温度传感器的需求量不断加大，产品的研发难度日益增加。因此，缺乏对温度传感器相关技术的有效积累，是新进入者所面临的关键障碍。

## **（3）人才壁垒**

温度传感器的设计、制造涉及众多学科，并且下游产业具体应用的差异决定了温度传感器需要满足不同的适用环境、精度等级、稳定性能等诸多要求。目前，行业内的专业技术人员相对有限，人才主要依赖企业在研发实践中培养。因此，新进入者将面临较高的人才壁垒。

## **（4）经验和设备壁垒**

温度传感器行业研发、设计过程中需要大量的经验参数积累，企业在某一细分行业的经验积累很难被竞争对手复制。此外，部分生产经营设备也是企业在长期研发、生产过程中根据实践经验自主研发的，并非投入大量资金就可马上获得此类研发经验和研发设备，这也成为行业后入者的进入壁垒。

# **3、公司在行业中的竞争地位**

温度传感器的应用领域广泛、体系庞杂，同时又是传感器行业的细分领域，因此，目前尚无权威的行业统计数据。根据公司业务分类，公司与竞争对手情况对比如下：

## **（1）热量表温度传感器领域**

目前，从事热量表专用温度传感器生产的企业较多，但这些企业大多规模较小，特别是在热量表温度传感器尚无专门行业标准的情况下，这些企业产品的品质更是参差不齐、鱼龙混杂。其中，具有一定技术实力，且占据主要市场份额的企业情况如下：

表 热量表温度传感器领域主要企业及其情况介绍

| 公司名称                | 公司介绍                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>JUMO(德国久茂集团)</b> | <p>JUMO 的仪表及系列产品在极其广阔的工业领域里测量、控制及记录各种物理参数。久茂集团销售的主要产品为电化学水质分析仪表（ph 值，电导率，溶解氧，余氯，二氧化氯，臭氧，液氨的电极和变送器及部分调节器），压力仪表（压力变送器，智能压力，差压变送器，压力表，投入式液位仪），温度开关和度盘式温度计，调节器，温度变送器，记录仪，可控硅调节器和监控软件，温湿度传感器，薄膜铂电阻元件（Pt 100, Pt 500, Pt 1000 或其他客户定义阻值的薄膜铂电阻元件）。</p> <p>久茂自动化（大连）有限公司是德国 JUMO 集团于 1997 年在中国大连设立的全资子公司，主要生产工业用温度传感器和热量表专用配对温度传感器。久茂产品应用行业涉及环保，暖通空调，食品机械，医药化工，电力及交通等领域。</p> <p>（<a href="http://www.jumo-china.com/">http://www.jumo-china.com/</a>）</p> |
| <b>上海都华实业有限公司</b>   | <p>上海都华实业有限公司创立于一九九七年，前身为上海新竹仪表厂。是一家集开发、生产、销售为一体，专业从事厚膜铂电阻温度传感器和中央空调控制柜的高新技术企业。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>大连博控科技股份有限公司</b> | <p>公司拥有先进的热量表温度传感器生产线，致力于开发应用各种场合的温度测量控制。</p> <p>公司主要产品有温度传感器、热电偶、温度变送器、高精度温度传感器等。公司通过了 ISO 9001:2008 及 ISO14001: 2004 认证，产品通过了 CE 认证。公司的热量表温度传感器产品的销往全国各地及欧洲市场。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

注：以上资料均来源于公司网站或公开资料，并不保证内容的准确性。

## （2）工业温度传感器领域

工业温度传感器的应用领域十分广泛，行业内企业众多，既有业务综合性很强的大型传感器制造商，也有专注于某一细分领域的专业化传感器制造商。工业温度传感器领域主要企业及其情况对比如下：

表 工业温度传感器领域主要企业及其情况对比

| 公司名称                                                                        | 公司介绍                                                                                                   | 产品类型                                             | 应用领域                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Rockwell</b><br>罗克韦尔自动化<br>有限公司<br>(www.rockwellautomation.com)          | 罗克韦尔公司在全球工业自动化动力、控制与信息技术解决方案等领域占据领先地位。1988 年进入中国, 在上海设有生产基地。                                           | 压力传感器、温度传感器、容性接近传感器、感性接近传感器、光电传感器、超声传感器等。        | 采矿、水泥、起重机及船舶应用、地铁、半导体、水及污水处理、轮胎、石油及石化、冶金、汽车、食品与饮料、电力及能源。 |
| <b>GE</b><br>通用电气公司<br>(www.ge.com)                                         | 通用电气公司 (GE) 是一家多元化的科技、媒体和金融服务公司, 也是全球知名传感器厂商之一。                                                        | 车载传感器、压力传感器、温度传感器、光学传感器 (元件) 等。                  | 产品和服务范围广阔, 从飞机发动机、发电设备、水处理和安全技术, 到医疗成像、商务和消费者金融、媒体和工业产品。 |
| <b>Raytek</b><br>雷泰公司<br>(www.raytek.com)                                   | 美国雷泰公司是世界上非接触红外测温仪的最大生产厂家之一, 红外测温传感器销量居世界同行业之首。                                                        | 温度传感器等。                                          | 广泛应用于设备故障诊断、冶金和热处理、电力、铁路、食品等诸多领域。                        |
| <b>Siemens AG</b><br>西门子股份公司<br>(www.siemens.com)                           | 西门子一直活跃在中国市场, 并在工业、能源和医疗业务领域处于领先地位, 致力于产品开发和制造, 设计和安装复杂的系统和工程, 定制一系列解决方案。同时, 它还是全球知名的传感器制造厂商, 传感器质量优良。 | 温度/压力传感器, 工业自动化产品中所用传感器。                         | 产品和服务范围广阔。                                               |
| <b>WIKA</b><br><b>Alexander Wiegand GmbH &amp; Co. KG</b><br>(www.wika.com) | WIK A 公司是德国压力和温度仪表市场上的知名公司。                                                                            | 温度/压力传感器等。                                       | 产品和服务范围广阔。                                               |
| <b>Gefran 集团</b><br>(www.gefran.com)                                        | Gefran 集团总部设在意大利, 在全球设有 6 个制造工厂。在熔体压力传感器的生产和应用方面有一定的优势。                                                | 直线位移传感器, 张力传感器, 熔体压力传感器, 压力传感器, 温度传感器, 相对湿度感应器等。 | 产品和服务范围广阔。                                               |
| <b>OMRON Corporation</b><br>欧姆龙公司<br>(www.omron.com)                        | 欧姆龙是全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商, 掌握着世界领先的传感与控制核心技术。                                                            | 温/湿传感器, 开关量传感器等。                                 | 欧姆龙集团产品品种达几十类, 涉及工业自动化控制系统、电子元器件、汽车电子、社会系统以及健康医疗设备等广泛领域。 |

|              |                                                                                                  |           |                                                                             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 大连博控科技股份有限公司 | 公司是一家专门从事温度传感器研发、生产和销售的企业，拥有先进的工业温度传感器生产线。公司通过了 ISO 9001:2008 及 ISO14001: 2004 认证，产品通过了 CE 标准认证。 | 工业用温度传感器。 | 目前，公司的产品被广泛应用于工业和科学研究领域，包括石油化工、电力及风力发电、太阳能、船舶、制冷、暖通空调、工业炉、橡胶、塑料、化纤、食品工业等行业。 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|

注：以上资料均来源于公司网站或公开资料，并不保证内容的准确性。

公司作为温度传感器行业的生产企业，在热量表温度传感器这一细分领域深耕多年，拥有丰富的行业经验，具有较强的技术研发实力，已经形成了多项专利技术，并广泛地应用于公司产品之中，目前，公司的业务规模和产品质量在国内热量表温度传感器市场位居前列，并且产品已远销海外市场。因此，在热量表温度传感器领域，公司具备较强的竞争优势。

工业温度传感器领域聚集了众多实力强大的企业，这些企业业务范围广泛，大多进行多元化经营，并且具有丰富的专业经验和强大的技术实力，产品类型覆盖面广，特别是在中高端传感器领域优势明显。与其相比，公司的工业温度传感器产品类型相对较少，但是近几年公司不断加大研发投入，在风电、汽车等中高端温度传感器领域实现了一定的技术突破，并且公司该类产品的定价相对较低。因此，在工业温度传感器领域，公司产品的性价比较高，具有一定的价格优势。

4、公司的竞争优势及劣势

(1) 自身竞争优势

➤ 技术优势

公司通过自主创新，创立了一整套核心技术方案。目前公司已经拥有八项实用新型专利证书，并且自行开发了热量表温度传感器全自动测试及配对的计量系统，形成了完善的知识产权体系和独特的技术优势。公司将拥有的技术广泛地应用在产品生产中，使得公司的温度传感器具备了更高的稳定性、精确性及可靠性，特别是通过参与和完成一系列政府部门的研发计划，公司进一步提升了产品的技术含量。目前，公司自主研制的高精度温度传感器已开始中国计量科学研究院以及辽宁、黑龙江、山东等地的计量科学研究院进行试用，该产品的出现将进一步提高量值传递的准确性，有助于获得更为理想的测量条件。

### ➤ 质量优势

公司通过了 ISO9001:2008 质量管理体系认证与 ISO14001:2004 环境管理体系认证。同时，公司目前所有的主要产品系列均通过了欧盟 CE 认证和 RoHS 认证，符合和满足了较高的质量要求。在热量表温度传感器尚无专门行业标准的情况下，公司积极主动地按照现有相关行业标准及业务规程对产品进行标准化控制，使得公司产品的设计、研发、生产等环节具有一致性和高品质。此外，公司管理团队的成员亲自参加了供热及热计量相关行业标准和规程的制定过程，引领和掌握了行业标准和产品质量的发展趋势，为实现公司产品的高品质提供了有利的指导。因此，公司产品具有较强的质量优势。

### ➤ 人才和管理优势

目前，公司拥有一支专业的技术团队，核心骨干均为拥有多年实践经验的专业人员，在温度测量、仪器仪表、电器设计、结构设计和行业标准等方面有着丰富的专业经验。同时，公司的管理团队也拥有丰富的生产、市场及管理经验。优秀的专业人才为公司未来发展奠定了坚实的基础。

### ➤ 经验和设备优势

公司在温度传感器领域深耕多年，在研发、设计过程中积累了大量的经验参数，这些经验很难被复制。此外，公司部分生产经营设备也是在长期研发、生产过程中根据实践经验自主研制的，例如，公司自主研制了“热量表温度传感器全自动测试及配对的计量系统”，该系统中所采用的浅温场恒温槽及快速响应的高精度铂电阻温度计也是由公司自主研发，这为实现公司产品品质的稳定性、精确性和一致性提供了重要的保障。公司拥有的经验和设备并非投入大量资金就可马上获得，形成了自身独特的经验和设备优势。

### ➤ 销售网络优势

公司现行的销售模式经过多年的成功运作，已经积累了一批信用良好、实力雄厚、合作稳定的客户群体。公司通过完善客户关系管理体系，积极谋求与现有客户建立稳固的战略合作关系，还通过搭建的销售网络来拓展更多的客户来源。目前，公司热量表温度传感器产品已销往全国各地和欧洲市场。

## （2）自身竞争劣势

### ➤ 产品系列有待完善

目前，公司的产品优势仍然集中在热量表温度传感器领域，工业温度传感器产品类型还不够丰富，因此，公司还需要根据市场需求，加大对工业温度传感器产品的研发投入，寻求有增长潜力的下游行业作为突破口，完善和扩充产品系列，形成独特的专业优势和竞争优势。

### ➤ 品牌形象有待加强

与国外知名传感器制造商相比，公司的品牌知名度还较为有限。因此，为了提升市场份额和产品影响，公司还需采取积极的措施进一步提升品牌形象和影响力。



## 第三章 公司治理

### 一、公司治理机制建立及运行情况

#### (一) 公司治理机制建立情况

##### 1、有限公司阶段公司治理机制情况

在有限公司阶段，公司治理机制由公司章程规范，未设立其他专项制度。根据当时公司章程的规定，公司治理结构如下：

- (1) 未设立董事会，仅设执行董事一名，由实际控制人曾永春担任；
- (2) 未设立监事会，仅设监事一名，由实际控制人张嘉担任；
- (3) 高级管理人员仅设经理一名，由实际控制人曾永春担任。

##### 2、股份有限公司阶段公司治理机制情况

股份公司设立后，公司已经根据规范治理的要求，修改了公司章程，并建立健全了股东大会、董事会、监事会议事规则。公司股东大会审议通过了《大连博控科技股份有限公司股东大会议事规则》、《大连博控科技股份有限公司董事会议事规则》、《大连博控科技股份有限公司监事会议事规则》、《大连博控科技股份有限公司关联交易管理制度》、《大连博控科技股份有限公司经营决策管理制度》；公司董事会审议通过了《大连博控科技股份有限公司总经理工作细则》、《大连博控科技股份有限公司董事会秘书工作细则》及《大连博控科技股份有限公司财务制度》。

根据修改后的公司章程，公司治理结构如下：

- (1) 设立了股东大会，股东大会由全体股东组成，按照公司章程及《股东大会议事规则》运行；
- (2) 设立了董事会，由五名董事组成。董事会向股东大会负责，根据公司章程及《董事会议事规则》规定的权限，管理公司日常运营；
- (3) 设立了监事会，由三名监事组成，其中包含一名职工代表监事，由职

工代表大会选举产生；

(4) 公司明确了高级管理人员包含总经理、副总经理、董事会秘书及财务总监，董事会秘书负责信息披露等事宜。

## (二) 公司治理机制的运行情况

### 1、三会召开情况

公司股东及董事、监事、高级管理人员通过整体变更股份公司工作，对各自职责有了更为明确的了解，有能力承担公司章程以及其他管理制度所赋予的权利和义务。

公司十三名自然人股东均为公司发起人，不存在外部投资者或专业投资机构参与公司治理的情形；

股份公司设立至今共计召开股东大会 6 次、董事会 9 次、监事会 6 次。对于重大决策事项，公司也及时召开了临时董事会及股东大会进行决策。会议的通知、签订、表决、记录等流程完备，签署合法有效。董事会秘书专门负责记录、保管会议文档，会议记录、会议决议等书面文件内容完整，保存较好。

公司董事会能够按时召开年度会议对公司年度经营状况及时的进行评估并相应调整后续经营策略。公司 2012 年 6 月 5 日召开了 2011 年度董事会，2013 年 5 月 18 日召开了 2012 年度董事会；2012 年 6 月 5 日召开了 2011 年度监事会，2013 年 5 月 18 日召开了 2012 年度监事会；2012 年 6 月 29 日，公司召开了 2011 年度股东大会，2013 年 6 月 8 日，召开了 2012 年度股东大会；三会年度会议均按公司章程的规定时间召开，对于公司年度经营状况进行了充分的讨论和评估；公司董事会于 2013 年 6 月 14 日召开了第一届董事会第六次会议，对公司未来发展战略及未来三年的经营计划也进行了讨论并表决。

公司监事会也充分发挥了监督的机制，召开了 2 次年度会议和 4 次临时会议，且职工代表监事积极参与会议讨论，每次会议均出席并签署文件，切实的履行了职工监事的职能和作用。

目前公司董事会、监事会的任期为三年，公司整体变更股份公司至今，尚不足三年，无需进行换届选举，若后续三年任期届满，公司将严格按照公司章程及相关制度的规定进行换届选举。

综上所述，公司“三会”机构及其组成人员能够依照公司章程及三会议事规则履行职责，按照公司章程及公司各项规范性文件规定的权限参与决策。公司治理机制运行良好。

## 2、公司对外担保、委托理财、关联交易及对外投资等重要事项决策和执行情况

(1) 报告期内，公司没有发生对外担保事项。

(2) 报告期内，公司没有发生委托理财事项。

(3) 报告期内，公司发生的关联交易情况：

①公司在2011年1月至8月间多次向股东张嘉借款，借款总额2,800,000元，后在2011年11月28日前，公司将上述借款偿还完毕，张嘉也作出承诺对上述借款不主张利息。此项借款事宜发生在公司整体变更为股份公司前，当时尚未建立关联交易决策制度，未经过董事会、股东会的审议，张嘉已出具承诺书对上述借款不收取利息，不存在关联方侵占公司资产或损害公司利益的情形，也不存在未按公司制度执行审批程序的情形；

②为补充公司营运资金，公司于2010年1月28日、2010年2月5日、2010年3月24日向股东曾永春分别借款人民币100,000元，合计借款人民币300,000元，2012年12月31日公司将300,000元偿还股东曾永春。股东曾永春也作出承诺对上述借款不主张利息。此项借款事宜发生在公司整体变更为股份公司前，当时尚未建立关联交易决策制度，未经过董事会、股东会的审议；还款行为虽然发生在股份公司设立后，但由于金额不足50万元，由总经理审批即可，故未召开董事会进行决议。上述借款未收取利息，不存在关联方侵占公司资产或损害公司利益的情形，也不存在未按公司制度执行审批程序的情形；

③2012年3月28日，公司与中国民生银行股份有限公司大连分行签订了《中小企业金融服务合同》，约定中国民生银行股份有限公司大连分行将向公司提供最高额度300万元的授信。针对上述授信，股东曾永春、张嘉以其共有房产（房产证编号：大房权证高字第20080469号）为公司提供抵押担保；公司股东曾永春、张嘉、李小明、李春明、武跃英、张强、孙光、孙大庆、张长新、刘金华十名股东为公司提供连带保证责任担保。

就上述担保事宜，公司在 2012 年 2 月 24 日召开了第一届董事会第二次会议，并由关联董事曾永春、张嘉回避表决后，其他三名董事一致通过决议，严格履行了关联交易审批程序及回避表决程序；由曾永春等十名股东为公司提供最高额保证担保事项，根据关联交易金额来看应由董事会审批，但鉴于董事会五名董事均为关联董事，故公司在 2012 年 3 月 13 日召开了 2012 年度第一次临时股东大会，对上述保证担保事项进行了审议并通过决议，公司严格执行了关联交易审批程序及回避表决程序的规定；

④ 2013 年 7 月 3 日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司大连分行签订《融资额度协议》，约定上海浦发银行大连分行向公司提供敞口人民币 220 万的授信额度。为了保证该合同履行，公司股东曾永春、张嘉以其二人共有的房产（房产证编号：大房权证高字第 20021666 号）为公司提供抵押担保；同时曾永春、张嘉为公司提供保证担保。

就上述担保事宜，公司于 2013 年 6 月 14 日召开了第一届董事会第六次会议进行决议，并由关联董事曾永春、张嘉回避了表决，公司严格执行了关联交易审批程序及回避表决程序的规定。

上述关联交易主要为向股东借款、股东为公司贷款进行担保，关联交易产生的原因主要是公司发展需要补充流动资金，后续为了减少和避免关联交易，公司正积极拓宽融资渠道，如申请进入全国中小企业股份转让系统，增加直接融资等。

#### （4）重大投资——设立子公司

公司在报告期内设立了全资子公司——大连博控能源管理有限公司。子公司住所：大连高新技术产业园区黄浦路 782 号 4 层 420 号，法定代表人张嘉，注册资本 100 万元，拟经营能源管理业务。公司在 2012 年 2 月 24 日召开了董事会对上述对外投资事宜做出决议，符合公司章程及制度规定，公司对外投资决策程序执行良好。

公司整体变更为股份公司时，已制定了《大连博控科技股份有限公司关联交易管理制度》、《大连博控科技股份有限公司经营决策管理制度》。在股份公司设立后，公司发生的关联交易及重大投资等重大事项的决策，均严格执行了上述制度的规定，履行审批、回避表决等程序。另持有公司 5%以上股份的股东均出具书面声明，承诺依法及章程规范关联交易。

公司对于对外担保、重大投资、委托理财及关联交易等重大事项的决策机制已经建立，并且执行良好。

## 二、公司董事会对治理机制的评价

公司董事会经自我评估后认为：公司目前治理机制的设置是符合公司现有规模的，具备可操作性，能够给所有股东提供合适的保护，能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。在最新修订的《公司章程》中已经包含投资者关系管理的相关条款，并且约定了股东、董事、监事、高级管理人员产生纠纷后的解决机制。

公司在股份公司设立后，设置了董事会秘书，对公司召开历次股东大会、董事会、监事会等专门负责记录、保管会议文档，会议记录、会议决议等书面文件内容完整，保存较好。也能够按照公司章程的规定按时召开年度会议；对于重大事项，如设立全资子公司、与银行签署融资协议及担保事宜，均能够按照章程及制度的要求召开临时会议进行决策；涉及回避表决事项的，也履行了回避表决程序。可以说在公司治理机制执行方面还是能够按照公司的章程及制度的要求严格执行。

后续公司董事、监事、高级管理人员会在法律顾问的协助下进一步深入学习管理制度，并严格按照相应制度执行。公司董事会也将定期或不定期对公司治理机制是否合理、有效以及是否能够给所有的股东提供合适的保护和平等权利等方面进行评估。未来公司将根据自身发展情况适时建立投资者管理制度、独立董事制度等，进一步完善治理机制。

## 三、公司及其控股股东、实际控制人违法违规情况

### （一）公司违法违规情况

（1）2006年3月，公司根据国家环境影响相关规定编制《建设项目环境影响报告表》。2006年4月24日，大连市环境保护局以环批字[2006]第060082号文核批《建设项目环境影响报告表》。2006年7月11日，大连市环境保护局同意验收。公司已取得了大连市环境保护局出具的“关于对大连博控科技股份有限公司

公司有关环保情况的说明”，确认公司近两年内不存在环境污染投诉和环境违法行为。

(2) 2010年12月2日，中鉴认证有限责任公司向公司颁发了《质量管理体系证书》(NO:00710Q12463R1M)，确认公司符合GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008标准，具备严格的质量管理体系。公司已取得大连市质量技术监督局出具的证明，确认公司自2011年1月1日以来至今未发现质量技术监督违法违规记录。

(3) 公司经营过程中一直遵守安全生产相关法律法规的规定，并于2013年10月13日取得大连高新技术产业园区安全生产监督管理局出具的证明，确认公司自2011年至今能够遵守国家及地方安全生产方面的法律、法规、规章和规范性文件的规定，符合有关安全生产的要求，未出现因违反安全生产管理法律、法规而遭受行政处罚的情况。

(4) 公司严格遵守了有关消防安全的法律、法规的规定。公司所在办公楼于2005年4月28日取得了大连市公安消防局出具的编号大公消装验字【2005】第00106号《建筑工程装修验收意见书》，确认对于楼宇内部装修的消防验收合格。公司自在此经营以来，亦未遭受任何消防安全方面的处罚。

(5) 公司共104名员工，除4名退休返聘人员、11名在校实习生外，均签订了劳动合同，并依法缴纳了社会保险。2013年11月15日，大连市人力资源和社会保障局出具了编号大人社证【2013】第226号的《遵守人力资源和社会保障法律法规证明》，确认公司自2011年至今依法缴纳社会保险，没有发现违法人力资源和社会保障法律法规的情形和受到行政处罚的记录。

(6) 公司设有严格的质量控制流程，产品符合通用的质量技术标准，通过GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008标准质量管理体系认证，还取得了CE安全认证及RoHS Directive认证。同时公司已于2013年10月21日大连市质量监督局出具的编号大质技监外证【2013】27号证明，确认公司自2011年1月至今暂未发现质量技术监督违法违规记录。

公司在生产经营过程中一直遵守国家法律、法规及规章的规定，公司管理层已出具《公司关于环境保护、产品质量、技术标准的声明》，确认公司在报告期内不存在违法违规及受到行政处罚的情形；

## (二) 公司控股股东、实际控制人违法违规情况

公司控股股东、实际控制人曾永春及共同控制人张嘉在最近两年内不存在违法违规及受处罚的情况。

## 四、公司的独立性

公司现有十三名自然人股东。主要股东均未从事与公司相同或相近的业务。公司业务、资产、人员、财务、机构与股东相互独立。

### （一）业务独立性

公司具备完整的业务流程、专门的经营场所、全面的机构设置、独立的营销渠道。公司经营成果对关联交易不存在重大依赖。公司业务独立。

### （二）资产独立性

公司股东出资真实、合法、到位。公司具备与生产经营业务体系相配套的资产，公司主要资产权利完整，产权清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷，也不存在公司资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。公司资产独立。

### （三）人员独立性

公司与员工都签订了劳动合同，并按时缴纳社会保险。高级管理人员、核心技术人员在公司专职工作并领取薪酬，未在其他单位兼职。公司劳动关系、工资报酬、社会保险独立管理。公司人员独立。

### （四）财务独立性

公司设立了独立的财务部门，配备专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系，独立进行财务决策、独立在银行开户、独立纳税。公司财务独立。

### （五）机构独立性

公司股东大会、董事会、监事会有效运作。公司自主设立职能部门，办公机构与股东单位、关联企业不存在混合经营、合署办公的情况。公司机构独立。

## 五、同业竞争情况

### （一）同业竞争情况

除本公司外，控股股东、实际控制人曾永春和共同实际控制人张嘉还控制的企业为“Bocon(Singapore)Pte.Ltd.”。该公司在新加坡注册，组织形式为私人有限公司，注册号为201008955D，住所为47HILL STREET, #06-06，该公司处于开业状态。

该公司目前并未实际经营，且不具备从事温度传感器生产等的相关专利、人员及资质，并未与公司形成同业竞争关系。

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未投资或控制与公司构成同业竞争的企业或实体。

### （二）为避免同业竞争采取的措施

为了避免与公司产生潜在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人曾永春、实际控制人张嘉及其他主要股东均作出如下承诺：“目前本人及本人实际控制的其他企业（包括但不限于本公司下属全资、控股、参股公司或间接控股公司）与博控科技不存在任何同业竞争；自本《承诺函》签署之日起，本人将不直接或间接从事或参与任何与博控科技相同、相近或类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害博控科技利益的其他竞争行为；对本人实际控制的其他企业，本人将通过派出机构及人员（包括但不限于董事、经理）确保其履行本《承诺函》项下的义务；如博控科技将来扩展业务范围，导致本人或本人实际控制的其他企业所生产的产品或所从事的业务与博控科技构成或可能构成同业竞争，本人及本人实际控制的其他企业承诺按照如下方式消除与博控科技的同业竞争：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；

（3）如博控科技有意受让，在同等条件下按法定程序将竞争业务优先转让给博控科技；

（4）如博控科技无意受让，将竞争业务转让给无关联的第三方。”



## 六、公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

### （一）公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间资金往来的具体情况请参见本说明书第四章之“六、关联方及关联交易”相关内容。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

### （二）防止股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的措施

1、为防止股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的行为，公司章程中规定了如下内容：

**“第三十八条** 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。

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

公司控股股东及实际控制人违反相关法律、法规及本章程的规定，给公司及其他股东造成损失的，应当承担赔偿责任。

**第三十九条** 公司积极采取措施防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源。

公司不得无偿向股东或者实际控制人提供资金、商品、服务或者其他资产；不得以明显不公平的条件向股东或者实际控制人提供资金、商品、服务或者其他资产；不得向明显不具有清偿能力的股东或者实际控制人提供资金、商品、服务或者其他资产；不得为明显不具有清偿能力的股东或者实际控制人提供担保，或

者无正当理由为股东或者实际控制人提供担保；不得无正当理由放弃对股东或者实际控制人的债权或承担股东或者实际控制人的债务。

公司与股东或者实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应当严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。

公司董事、监事、高级管理人员有义务维护公司资产不被控股股东及其附属企业占用。公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会应当视情节轻重对直接责任人给予通报、警告处分，对于负有严重责任的董事应提请公司股东大会予以罢免。”

同时公司章程还约定了股东、董事、监事、高级管理人员产生纠纷后的解决机制。

另外，公司股东大会已经审议通过了《大连博控科技股份有限公司关联交易管理制度》、《大连博控科技股份有限公司经营决策管理制度》。公司对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等重要事项均由公司章程和上述管理制度作出专门规定，公司将严格按照上述规定执行。

## 七、董事、监事、高级管理人员重要情况说明

### （一）董事、监事、高级管理人员及其亲属持股情况

表 董事、监事、高级管理人员及其亲属持股明细表

| 序号  | 姓名  | 公司职务       | 持股数额（股）   | 持股比例   |
|-----|-----|------------|-----------|--------|
| 1   | 曾永春 | 董事长、总经理    | 6,260,844 | 52.17% |
| 2   | 张嘉  | 董事、副总经理    | 1,956,516 | 16.30% |
| 3   | 孙光  | 董事、副总经理    | 130,440   | 1.09%  |
| 4   | 孙大庆 | 董事、副总经理    | 156,516   | 1.30%  |
| 5   | 刘金华 | 董事         | 1,304,352 | 10.87% |
| 6   | 李小明 | 监事会主席      | 130,440   | 1.09%  |
| 7   | 张长新 | 监事         | 39,132    | 0.33%  |
| 8   | 刘晶  | 职工代表监事     | /         | /      |
| 9   | 周小颖 | 董事会秘书、财务总监 | /         | /      |
| 合 计 |     |            | 9,978,240 | 83.15% |

公司董事、监事、高级管理人员中，董事长曾永春与董事兼副总经理张嘉为夫妻关系，其他董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

## （二）董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺的情况

### 1、协议签署情况

在公司任职并专职领薪的董事、监事、高级管理人员与本公司均签有《劳动合同》、《保密协议》，对工作内容、劳动报酬及保密事宜等方面作了规定。

### 2、承诺情况

公司董事、监事及高级管理人员均署了《股份锁定承诺书》及《避免同业竞争承诺函》。

上述有关合同、协议及承诺均履行正常，不存在违约情形。

## （三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

表 董事、监事、高级管理人员及其亲属持股明细兼职情况表

| 姓名  | 本公司职务   | 兼职公司名称                | 兼职公司职务             |
|-----|---------|-----------------------|--------------------|
| 张嘉  | 董事、副总经理 | 大连博控能源管理有限公司          | 执行董事、经理            |
| 孙大庆 | 董事、副总经理 | 大连博控能源管理有限公司          | 监事                 |
| 刘金华 | 董事      | 新干县城乡建设投资开发有限责任公司     | 总经理                |
| 李小明 | 监事会主席   | 大连丹尼斯科技有限公司           | 总经理                |
| 张长新 | 监事      | 大连百年职校<br>共青团大连市发展基金会 | 校长办公室主任兼校长助理<br>干事 |

公司董事、监事、高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他单位兼职，公司高级管理人员已作出声明：“未在大连博控科技股份有限公司及子公司之外担任除董事、监事以外的职务。”

## （四）董事、监事、高级管理人员诚信情况

公司董事、监事、高级管理人员已作出书面声明及承诺：“最近两年内不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无结论的情形；最近

两年内没有对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有直接责任；不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或其他不诚信行为。”

#### （五）对外投资与公司存在利益冲突的情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

#### （六）最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开谴责的情况。

#### （七）其他对公司持续经营有不利影响的情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对公司持续经营有不利影响的情况。

## 八、董事、监事、高级管理人员最近两年变动情况

公司在有限公司阶段，仅设执行董事一名由曾永春担任、监事一名由张嘉担任，管理层比较稳定，在 2011 年 1 月 1 日起至股份公司设立前，公司董事、监事及高管人员未发生过变化。

在 2011 年 12 月 16 日，公司召开创立大会，选举了第一届董事会，其成员为：曾永春、张嘉、孙光、孙大庆、刘金华，并选举曾永春为董事长；选举了第一届监事会，其成员为张强、李小明、刘晶，并选举张强为监事会主席，其中刘晶为经过职工代表大会选举的职工代表监事；同时公司修改章程，明确公司高级管理人员为总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书，并由第一届董事会第一次会议决议聘任曾永春为总经理，张嘉、孙光、孙大庆为副总经理，林志高为董事会秘，张嘉为财务总监。

在股份公司设立后，公司董事会人员未发生变化；

监事会变动情况为：2013年6月14日，由于张强与实际控制人张嘉为兄弟关系，为了完善治理结构，更好发挥监事会的监督职责，公司于2013年6月14日，召开了第一届监事会第五次会议，作出决议免去张强监事会主席职务，选举张长新为股东代表监事；于2013年6月30日，公司召开了股东大会选举张长新为股东代表监事；2013年7月12日，召开了第一届监事会第六次会议选举李小明为公司第一届监事会主席；

高级管理人员变动情况为：2012年5月28日，董事会秘书林志高由于个人原因辞去公司董事会秘书职务，由周小颖接任董事会秘书一职；同时，鉴于张嘉为实际控制人，为了进一步完善公司法人治理结构，避免实际控制人不当控制风险，张嘉辞去财务总监职务，聘任周小颖为财务总监职务。上述高管人员变动于2012年5月28日召开了第一届董事会第三次会议，通过了决议。

上述变动的原因主要是为了进一步完善公司治理结构，充分发挥分权监督机制，避免不当控制风险而采取的措施，且周小颖在公司工作多年，曾担任公司证券事务代表职务，对公司情况非常熟悉。上述变动并未对公司经营造成实质性影响。公司最近两年内，董事、监事、高级管理人员相对稳定，未发生重大变化，经营持续稳定。

第四章 公司财务

一、公司报告期的审计意见及主要财务报表

（一）公司报告期的审计意见

公司最近两年一期聘请的会计师事务所为中准会计师事务所有限公司，没有更换过会计师事务所。

中准会计师事务所有限公司对公司变更设立为股份公司所出具的财务报告以及最近两年一期的财务报告进行了审计，出具了中准审字[2011]6065 号及中准审字[2013]1496 号审计报告，注册会计师出具的审计意见类型均为标准无保留意见。

（二）公司报告期的合并范围

公司报告期的合并范围如下：

| 时间<br>合并范围 | 2013 年 1-6 月 | 2012 年度      | 2011 年度 |
|------------|--------------|--------------|---------|
| 被投资单位名称    | 大连博控能源管理有限公司 | 大连博控能源管理有限公司 | —       |

注：大连博控能源管理有限公司系 2012 年 8 月 8 日由本公司设立的全资子公司，注册资本为 100 万元，全部以现金形式出资。

自 2012 年 8 月 8 日起，本公司持有大连博控能源管理有限公司 100%股权，公司合并范围未发生变更。

（三）公司报告期的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

## 资产负债表

(单位：元)

| 资 产           | 合并数                  |                      |                      | 母公司数                 |                      |                      |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|               | 2013.6.30            | 2012.12.31           | 2011.12.31           | 2013.6.30            | 2012.12.31           | 2011.12.31           |
| 流动资产：         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 货币资金          | 1,481,331.56         | 3,729,177.12         | 7,098,404.61         | 1,207,613.33         | 2,829,165.79         | 7,098,404.61         |
| 交易性金融资产       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 应收票据          | 50,000.00            | 106,447.00           | 64,540.00            | 50,000.00            | 106,447.00           | 64,540.00            |
| 应收账款          | 5,727,907.58         | 6,684,895.32         | 6,517,776.57         | 5,727,907.58         | 6,684,895.32         | 6,517,776.57         |
| 预付款项          | 583,488.25           | 281,453.35           | 11,318.20            | 583,488.25           | 281,453.35           | 11,318.20            |
| 应收利息          |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 应收股利          |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 其他应收款         | 79,756.43            | 71,587.02            | 60,342.10            | 68,831.43            | 60,662.02            | 60,342.10            |
| 存货            | 10,560,059.57        | 8,711,809.06         | 6,913,178.16         | 10,560,059.57        | 8,711,809.06         | 6,913,178.16         |
| 一年内到期的非流动资产   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 其他流动资产        | 250,423.19           | 108,803.57           |                      | 250,423.19           | 108,803.57           |                      |
| <b>流动资产合计</b> | <b>18,732,966.58</b> | <b>19,694,172.44</b> | <b>20,665,559.64</b> | <b>18,448,323.35</b> | <b>18,783,236.11</b> | <b>20,665,559.64</b> |
|               |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 非流动资产：        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 可供出售金融资产      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 持有至到期投资       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 长期应收款         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |

|                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 长期股权投资         |                      |                      |                      | 1,000,000.00         | 1,000,000.00         |                      |
| 投资性房地产         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 固定资产           | 3,316,607.93         | 3,612,825.58         | 2,274,442.23         | 3,316,607.93         | 3,612,825.58         | 2,274,442.23         |
| 在建工程           | 589,863.58           | 587,303.19           | 49,939.57            | 589,863.58           | 587,303.19           | 49,939.57            |
| 工程物资           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 固定资产清理         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 生产性生物资产        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 油气资产           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 无形资产           | 11,220.00            | 15,180.00            | 23,100.00            | 11,220.00            | 15,180.00            | 23,100.00            |
| 开发支出           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 商誉             |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 长期待摊费用         | 246,828.97           | 132,353.52           |                      | 34,257.15            | 43,193.85            |                      |
| 递延所得税资产        | 121,398.28           | 84,128.76            | 111,330.41           | 121,398.28           | 84,128.76            | 111,330.41           |
| 其他非流动资产        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>4,285,918.76</b>  | <b>4,431,791.05</b>  | <b>2,458,812.21</b>  | <b>5,073,346.94</b>  | <b>5,342,631.38</b>  | <b>2,458,812.21</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>23,018,885.34</b> | <b>24,125,963.49</b> | <b>23,124,371.85</b> | <b>23,521,670.29</b> | <b>24,125,867.49</b> | <b>23,124,371.85</b> |



## 资产负债表（续）

（单位：元）

| 负债及所有者权益      | 合并数                 |                     |                     | 母公司数                |                     |                     |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|               | 2013.6.30           | 2012.12.31          | 2011.12.31          | 2013.6.30           | 2012.12.31          | 2011.12.31          |
| 流动负债：         |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款          |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 交易性金融负债       |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 应付票据          | 930,000.00          | 1,836,000.00        | 2,258,000.00        | 930,000.00          | 1,836,000.00        | 2,258,000.00        |
| 应付账款          | 2,095,672.79        | 1,953,512.42        | 2,469,265.45        | 2,095,672.79        | 1,953,512.42        | 2,469,265.45        |
| 预收款项          | 773,420.01          | 234,200.00          | 37,175.00           | 773,420.01          | 234,200.00          | 37,175.00           |
| 应付职工薪酬        | 5,703.75            | 4,418.39            | 4,936.48            | 5,658.51            | 4,322.39            | 4,936.48            |
| 应交税费          | -76,305.75          | 170,199.59          | 435,661.04          | -73,475.56          | 170,199.59          | 435,661.04          |
| 应付利息          |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 应付股利          |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 其他应付款         | 1,920.48            | 14,087.30           | 168,485.18          | 501,920.48          | 14,087.30           | 168,485.18          |
| 一年内到期的非流动负债   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 其他流动负债        | 99,332.52           | 47,383.29           |                     | 99,332.52           | 47,383.29           |                     |
| <b>流动负债合计</b> | <b>3,829,743.80</b> | <b>4,259,800.99</b> | <b>5,373,523.15</b> | <b>4,332,528.75</b> | <b>4,259,704.99</b> | <b>5,373,523.15</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                | 37,483.45            | 32,649.93            | 31,345.09            | 37,483.45            | 32,649.93            | 31,345.09            |
| 递延所得税负债             |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 其他非流动负债             | 737,580.49           | 1,198,146.92         | 478,175.11           | 737,580.49           | 1,198,146.92         | 478,175.11           |
| <b>非流动负债合计</b>      | <b>775,063.94</b>    | <b>1,230,796.85</b>  | <b>509,520.20</b>    | <b>775,063.94</b>    | <b>1,230,796.85</b>  | <b>509,520.20</b>    |
|                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>负债合计</b>         | <b>4,604,807.74</b>  | <b>5,490,597.84</b>  | <b>5,883,043.35</b>  | <b>5,107,592.69</b>  | <b>5,490,501.84</b>  | <b>5,883,043.35</b>  |
|                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 股东权益：               |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 股本                  | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        |
| 资本公积                | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         |
| 减：库存股               |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 专项储备                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 盈余公积                | 167,942.95           | 167,942.95           | 28,539.23            | 167,942.95           | 167,942.95           | 28,539.23            |
| 未分配利润               | 1,290,198.44         | 1,511,486.49         | 256,853.06           | 1,290,198.44         | 1,511,486.49         | 256,853.06           |
| 外币报表折算差额            |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>归属于母公司股东权益合计</b> | <b>18,414,077.60</b> | <b>18,635,365.65</b> | <b>17,241,328.50</b> |                      |                      |                      |
| 少数股东权益              |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>股东权益合计</b>       | <b>18,414,077.60</b> | <b>18,635,365.65</b> | <b>17,241,328.50</b> | <b>18,414,077.60</b> | <b>18,635,365.65</b> | <b>17,241,328.50</b> |
| <b>负债和股东权益总计</b>    | <b>23,018,885.34</b> | <b>24,125,963.49</b> | <b>23,124,371.85</b> | <b>23,521,670.29</b> | <b>24,125,867.49</b> | <b>23,124,371.85</b> |

## 利润表

(单位：元)

| 项目                    | 合并数          |               |               | 母公司数         |               |               |
|-----------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|                       | 2013年1-6月    | 2012年度        | 2011年度        | 2013年1-6月    | 2012年度        | 2011年度        |
| 一、营业收入                | 4,833,522.90 | 15,925,539.58 | 20,285,025.30 | 4,833,522.90 | 15,925,539.58 | 20,285,025.30 |
| 减：营业成本                | 3,516,327.65 | 11,742,792.67 | 14,437,428.00 | 3,516,327.65 | 11,742,792.67 | 14,437,428.00 |
| 营业税金及附加               | 28,083.83    | 57,332.86     | 61,872.87     | 28,083.83    | 57,332.86     | 61,872.87     |
| 销售费用                  | 467,680.29   | 665,375.11    | 627,835.04    | 467,680.29   | 665,375.11    | 627,835.04    |
| 管理费用                  | 1,270,141.21 | 2,833,876.50  | 3,374,057.02  | 1,270,141.21 | 2,833,876.50  | 3,374,057.02  |
| 财务费用                  | -18,594.02   | -28,253.39    | 14,635.80     | -18,594.02   | -28,253.39    | 14,635.80     |
| 资产减值损失                | 235,727.59   | 114,231.95    | 123,735.61    | 235,727.59   | 114,231.95    | 123,735.61    |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） |              |               |               |              |               |               |
| 投资收益（损失以“-”号填列）       |              |               |               |              |               |               |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益    |              |               |               |              |               |               |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列）     | -665,843.65  | 540,183.88    | 1,645,460.96  | -665,843.65  | 540,183.88    | 1,645,460.96  |
| 加：营业外收入               | 408,617.20   | 1,150,644.90  | 748,711.49    | 408,617.20   | 1,150,644.90  | 748,711.49    |
| 减：营业外支出               | 1,331.12     | 86.65         | 2,593.32      | 1,331.12     | 86.65         | 2,593.32      |
| 其中：非流动资产处置损失          |              |               |               |              |               |               |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）   | -258,557.57  | 1,690,742.13  | 2,391,579.13  | -258,557.57  | 1,690,742.13  | 2,391,579.13  |

|                                |                    |                     |                     |                    |                     |                     |
|--------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 减：所得税费用                        | -37,269.52         | 296,704.98          | 614,318.91          | -37,269.52         | 296,704.98          | 614,318.91          |
| <b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>       | <b>-221,288.05</b> | <b>1,394,037.15</b> | <b>1,777,260.22</b> | <b>-221,288.05</b> | <b>1,394,037.15</b> | <b>1,777,260.22</b> |
| 其中：同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净利润 |                    |                     |                     |                    |                     |                     |
| 归属于母公司所有者的净利润                  | -221,288.05        | 1,394,037.15        | 1,777,260.22        |                    |                     |                     |
| 少数股东损益                         |                    |                     |                     |                    |                     |                     |
| <b>五、每股收益：</b>                 |                    |                     |                     |                    |                     |                     |
| （一）基本每股收益                      | -0.02              | 0.12                | 0.15                | -0.02              | 0.12                | 0.15                |
| （二）稀释每股收益                      | -0.02              | 0.12                | 0.15                | -0.02              | 0.12                | 0.15                |
| <b>六、其他综合收益</b>                |                    |                     |                     |                    |                     |                     |
| <b>七、综合收益总额</b>                | <b>-221,288.05</b> | <b>1,394,037.15</b> | <b>1,777,260.22</b> | <b>-221,288.05</b> | <b>1,394,037.15</b> | <b>1,777,260.22</b> |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额               | -221,288.05        | 1,394,037.15        | 1,777,260.22        |                    |                     |                     |
| 归属于少数股东的综合收益总额                 |                    |                     |                     |                    |                     |                     |

## 现金流量表

(单位：元)

| 项目                        | 合并数                  |                    |                      | 母公司数                 |                    |                      |
|---------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
|                           | 2013年1-6月            | 2012年度             | 2011年度               | 2013年1-6月            | 2012年度             | 2011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            | 6,525,538.10         | 16,534,315.22      | 20,355,244.90        | 6,525,538.10         | 16,534,315.22      | 20,355,244.90        |
| 收到的税费返还                   |                      | 3,041.56           |                      |                      | 3,041.56           |                      |
| 收到的其他与经营活动有关的现金           | 346,350.99           | 2,143,526.00       | 805,620.66           | 846,350.99           | 2,143,526.00       | 805,620.66           |
| 经营活动现金流入小计                | 6,871,889.09         | 18,680,882.78      | 21,160,865.56        | 7,371,889.09         | 18,680,882.78      | 21,160,865.56        |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 5,530,458.52         | 13,093,556.63      | 15,770,626.95        | 5,530,458.52         | 13,093,556.63      | 15,770,626.95        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 1,716,308.43         | 3,490,219.81       | 3,146,553.76         | 1,716,308.43         | 3,490,219.81       | 3,146,553.76         |
| 支付的各项税费                   | 574,002.34           | 1,186,267.97       | 951,813.03           | 574,002.34           | 1,186,267.97       | 951,813.03           |
| 支付的其他与经营活动有关的现金           | 804,850.31           | 1,125,452.04       | 3,358,199.99         | 804,850.31           | 1,113,952.04       | 3,358,199.99         |
| 经营活动现金流出小计                | 8,625,619.60         | 18,895,496.45      | 23,227,193.73        | 8,625,619.60         | 18,883,996.45      | 23,227,193.73        |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-1,753,730.51</b> | <b>-214,613.67</b> | <b>-2,066,328.17</b> | <b>-1,253,730.51</b> | <b>-203,113.67</b> | <b>-2,066,328.17</b> |
|                           |                      |                    |                      |                      |                    |                      |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                      |                    |                      |                      |                    |                      |
| 收回投资所收到的现金                |                      |                    |                      |                      |                    |                      |
| 取得投资收益收到的现金               |                      |                    |                      |                      |                    |                      |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 |                      | 80.00              |                      |                      | 80.00              |                      |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       |                      |                    |                      |                      |                    |                      |
| 收到其他与投资活动有关的现金            |                      |                    |                      |                      |                    |                      |
| 投资活动现金流入小计                | -                    | 80.00              | -                    |                      | 80.00              |                      |

|                           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金  | 171,111.10           | 2,943,431.68         | 1,757,475.41         | 44,818.00            | 2,854,943.01         | 1,757,475.41         |
| 投资支付的现金                   |                      |                      |                      |                      | 1,000,000.00         |                      |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 支付其他与投资活动有关的现金            |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 投资活动现金流出小计                | 171,111.10           | 2,943,431.68         | 1,757,475.41         | 44,818.00            | 3,854,943.01         | 1,757,475.41         |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-171,111.10</b>   | <b>-2,943,351.68</b> | <b>-1,757,475.41</b> | <b>-44,818.00</b>    | <b>-3,854,863.01</b> | <b>-1,757,475.41</b> |
|                           |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 吸收投资收到的现金                 |                      |                      | 9,300,000.00         |                      |                      | 9,300,000.00         |
| 其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金    |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 取得借款收到的现金                 |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 筹资活动现金流入小计                | -                    | -                    | 9,300,000.00         |                      |                      | 9,300,000.00         |
| 偿还债务支付的现金                 |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 其中：子公司支付给少数股东的现金股利        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 其中：子公司减资支付给少数股东的现金        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| 筹资活动现金流出小计                |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      |                      |                      | <b>9,300,000.00</b>  |                      |                      | <b>9,300,000.00</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>-1,924,841.61</b> | <b>-3,157,965.35</b> | <b>5,476,196.42</b>  | <b>-1,298,548.51</b> | <b>-4,057,976.68</b> | <b>5,476,196.42</b>  |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 2,811,177.12         | 5,969,142.47         | 492,946.05           | 1,911,165.79         | 5,969,142.47         | 492,946.05           |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>886,335.51</b>    | <b>2,811,177.12</b>  | <b>5,969,142.47</b>  | <b>612,617.28</b>    | <b>1,911,165.79</b>  | <b>5,969,142.47</b>  |

2013 年 1-6 月合并所有者权益变动表

(单位：元)

| 项目                    | 2013年1-6月     |              |       |            |              |        |               |
|-----------------------|---------------|--------------|-------|------------|--------------|--------|---------------|
|                       | 归属于母公司的权益     |              |       |            |              | 少数股东权益 | 股东权益合计        |
|                       | 股本            | 资本公积         | 减：库存股 | 盈余公积       | 未分配利润        |        |               |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 167,942.95 | 1,511,486.49 | -      | 18,635,365.65 |
| 加：会计政策变更              |               |              |       |            |              |        | -             |
| 前期差错更正                |               |              |       |            |              |        | -             |
| 二、本年初余额               | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 167,942.95 | 1,511,486.49 | -      | 18,635,365.65 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | -             | -            | -     | -          | -221,288.05  | -      | -221,288.05   |
| （一）净利润                |               |              |       |            | -221,288.05  |        | -221,288.05   |
| （二）其他综合收益             |               |              |       |            | -            | -      | -             |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -            | -     | -          | -221,288.05  | -      | -221,288.05   |
| （三）所有者投入和减少资本         | -             | -            | -     | -          | -            |        | -             |
| 1. 所有者投入资本            |               |              |       |            |              |        | -             |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额      |               |              |       |            |              |        | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              |        | -             |
| （四）利润分配               | -             | -            | -     | -          | -            |        | -             |
| 1. 提取盈余公积             |               |              |       | -          | -            |        | -             |
| 2. 对所有者（或股东）的分配       |               |              |       |            |              |        | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            | -            |        | -             |
| （五）股东权益内部结转           | -             | -            | -     | -          | -            |        | -             |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）      |               |              |       |            |              |        | -             |

|                  |               |              |   |            |              |   |               |
|------------------|---------------|--------------|---|------------|--------------|---|---------------|
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） |               |              |   |            |              |   | -             |
| 3. 盈余公积弥补亏损      |               |              |   |            |              |   | -             |
| 4. 净资产折为股份       |               |              |   |            |              |   |               |
| 5. 其他            |               |              |   |            |              |   | -             |
| （六）专项储备          | -             | -            | - | -          | -            |   | -             |
| 1. 本期提取          |               |              |   |            |              |   | -             |
| 2. 本期使用（以负号填列）   |               |              |   |            |              |   | -             |
| 四、本年年末余额         | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | - | 167,942.95 | 1,290,198.44 | - | 18,414,077.60 |



2012 年合并所有者权益变动表

(单位：元)

| 项目                    | 2012年度        |              |       |            |              |        |               |
|-----------------------|---------------|--------------|-------|------------|--------------|--------|---------------|
|                       | 归属于母公司的权益     |              |       |            |              | 少数股东权益 | 股东权益合计        |
|                       | 股本            | 资本公积         | 减：库存股 | 盈余公积       | 未分配利润        |        |               |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 28,539.23  | 256,853.06   |        | 17,241,328.50 |
| 加：会计政策变更              | -             | -            |       | -          | -            |        | -             |
| 前期差错更正                | -             | -            |       | -          | -            | -      | -             |
| 二、本年年初余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 28,539.23  | 256,853.06   | -      | 17,241,328.50 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） |               |              | -     | 139,403.72 | 1,254,633.43 |        | 1,394,037.15  |
| （一）净利润                |               |              |       |            | 1,394,037.15 | -      | 1,394,037.15  |
| （二）其他综合收益             |               |              |       |            | -            | -      | -             |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -            | -     | -          | 1,394,037.15 |        | 1,394,037.15  |
| （三）所有者投入和减少资本         |               |              | -     | -          | -            |        |               |
| 1. 所有者投入资本            |               |              |       |            |              |        |               |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额      |               |              |       |            |              |        | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              |        |               |
| （四）利润分配               | -             | -            | -     | 139,403.72 | -139,403.72  |        |               |
| 1. 提取盈余公积             |               |              |       | 139,403.72 | -139,403.72  |        | -             |
| 2. 对所有者（或股东）的分配       |               |              |       |            |              |        |               |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              |        | -             |
| （五）股东权益内部结转           |               |              | -     |            |              |        |               |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）      |               |              |       |            |              |        | -             |

|                  |               |              |   |            |              |   |               |
|------------------|---------------|--------------|---|------------|--------------|---|---------------|
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） |               |              |   |            |              |   | -             |
| 3. 盈余公积弥补亏损      |               |              |   |            |              |   | -             |
| 4. 净资产折为股份       |               |              |   |            |              |   |               |
| 5. 其他            |               |              |   |            |              |   |               |
| （六）专项储备          | -             | -            | - | -          | -            |   | -             |
| 1. 本期提取          |               |              |   |            |              |   | -             |
| 2. 本期使用（以负号填列）   |               |              |   |            |              | - | -             |
| 四、本年年末余额         | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | - | 167,942.95 | 1,511,486.49 | - | 18,635,365.65 |

2011 年合并所有者权益变动表

(单位：元)

| 项目                    | 2011年度        |               |       |            |               |        |                |
|-----------------------|---------------|---------------|-------|------------|---------------|--------|----------------|
|                       | 归属于母公司的权益     |               |       |            |               | 少数股东权益 | 股东权益合计         |
|                       | 股本            | 资本公积          | 减：库存股 | 盈余公积       | 未分配利润         |        |                |
| 一、上年年末余额              | 5,000,000.00  | 164,722.00    |       | 99,934.63  | 899,411.65    |        | 6,164,068.28   |
| 加：会计政策变更              | -             | -             |       | -          | -             |        | -              |
| 前期差错更正                | -             | -             |       | -          | -             |        | -              |
| 二、本年年初余额              | 5,000,000.00  | 164,722.00    | -     | 99,934.63  | 899,411.65    |        | 6,164,068.28   |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | 7,000,000.00  | 4,791,214.21  | -     | -71,395.40 | -642,558.59   |        | 11,077,260.22  |
| （一）净利润                |               |               |       | -          | 1,777,260.22  |        | 1,777,260.22   |
| （二）其他综合收益             |               |               |       |            |               |        | -              |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -             | -     | -          | 1,777,260.22  |        | 1,777,260.22   |
| （三）所有者投入和减少资本         | 16,200,000.00 | 10,055,936.21 | -     | -          | -             |        | 26,255,936.21  |
| 1. 所有者投入资本            | 16,200,000.00 | 10,055,936.21 |       |            |               |        | 26,255,936.21  |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额      |               |               |       |            |               |        | -              |
| 3. 其他                 |               |               |       |            |               |        | -              |
| （四）利润分配               | -             | -             | -     | 28,539.23  | -28,539.23    |        | -              |
| 1. 提取盈余公积             |               |               |       | 28,539.23  | -28,539.23    |        | -              |
| 2. 对所有者（或股东）的分配       |               |               |       |            |               |        | -              |
| 3. 其他                 |               |               |       |            |               |        | -              |
| （五）股东权益内部结转           | -9,200,000.00 | -5,264,722.00 | -     | -99,934.63 | -2,391,279.58 |        | -16,955,936.21 |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）      |               |               |       |            | -             |        | -              |

|                  |               |               |   |            |               |  |                |
|------------------|---------------|---------------|---|------------|---------------|--|----------------|
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） |               |               |   |            | -             |  | -              |
| 3. 盈余公积弥补亏损      |               |               |   |            | -             |  | -              |
| 4. 净资产折为股份       | -9,200,000.00 | -5,264,722.00 |   | -99,934.63 | -2,391,279.58 |  | -16,955,936.21 |
| 5. 其他            |               |               |   |            |               |  | -              |
| （六）专项储备          | -             | -             | - | -          | -             |  | -              |
| 1. 本期提取          |               |               |   |            |               |  | -              |
| 2. 本期使用（以负号填列）   |               |               |   |            |               |  | -              |
| 四、本年年末余额         | 12,000,000.00 | 4,955,936.21  | - | 28,539.23  | 256,853.06    |  | 17,241,328.50  |

## 2013 年 1-6 月母公司所有者权益变动表

(单位：元)

| 项目                    | 2013年1-6月     |              |       |            |              |               |
|-----------------------|---------------|--------------|-------|------------|--------------|---------------|
|                       | 股本            | 资本公积         | 减：库存股 | 盈余公积       | 未分配利润        | 股东权益合计        |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 167,942.95 | 1,511,486.49 | 18,635,365.65 |
| 加：会计政策变更              | -             | -            |       | -          | -            | -             |
| 前期差错更正                | -             | -            |       | -          | -            | -             |
| 二、本年年初余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 167,942.95 | 1,511,486.49 | 18,635,365.65 |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | -             | -            | -     | -          | -221,288.05  | -221,288.05   |
| （一）净利润                |               |              |       | -          | -221,288.05  | -221,288.05   |
| （二）其他综合收益             |               |              |       | -          | -            | -             |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -            | -     | -          | -221,288.05  | -221,288.05   |
| （三）所有者投入和减少资本         | -             | -            | -     | -          | -            | -             |
| 1. 所有者投入资本            |               |              |       |            |              | -             |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额      |               |              |       |            |              | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              | -             |
| （四）利润分配               | -             | -            | -     |            |              | -             |
| 1. 提取盈余公积             |               |              |       | -          | -            | -             |
| 2. 对所有者（或股东）的分配       |               |              |       |            |              | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              | -             |
| （五）股东权益内部结转           | -             | -            | -     | -          | -            | -             |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）      |               |              |       |            |              | -             |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本）      |               |              |       |            |              | -             |
| 3. 盈余公积弥补亏损           |               |              |       |            |              | -             |

|                 |               |              |   |            |              |               |
|-----------------|---------------|--------------|---|------------|--------------|---------------|
| 4. 净资产折为股份      |               |              |   |            |              |               |
| 5. 其他           |               |              |   |            |              | -             |
| (六) 专项储备        | -             | -            | - | -          | -            | -             |
| 1. 本期提取         |               |              |   |            |              | -             |
| 2. 本期使用 (以负号填列) |               |              |   |            |              | -             |
| 四、本年年末余额        | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | - | 167,942.95 | 1,290,198.44 | 18,414,077.60 |

2012 年母公司所有者权益变动表

(单位：元)

| 项目                    | 2012年度        |              |       |            |              |               |
|-----------------------|---------------|--------------|-------|------------|--------------|---------------|
|                       | 股本            | 资本公积         | 减：库存股 | 盈余公积       | 未分配利润        | 股东权益合计        |
| 一、上年年末余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 28,539.23  | 256,853.06   | 17,241,328.50 |
| 加：会计政策变更              | -             | -            |       | -          | -            | -             |
| 前期差错更正                | -             | -            |       | -          | -            | -             |
| 二、本年年初余额              | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | -     | 28,539.23  | 256,853.06   | 17,241,328.50 |
| 三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列) |               |              | -     | 139,403.72 | 1,254,633.43 | 1,394,037.15  |
| (一) 净利润               |               |              |       | -          | 1,394,037.15 | 1,394,037.15  |
| (二) 其他综合收益            |               |              |       |            |              | -             |
| 上述(一)和(二)小计           | -             | -            | -     | -          | 1,394,037.15 | 1,394,037.15  |
| (三) 所有者投入和减少资本        |               | -            | -     | -          | -            |               |
| 1. 所有者投入资本            |               |              |       |            |              |               |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额      |               |              |       |            |              | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              | -             |
| (四) 利润分配              | -             | -            | -     | 139,403.72 | -139,403.72  |               |
| 1. 提取盈余公积             |               |              |       | 139,403.72 | -139,403.72  | -             |
| 2. 对所有者(或股东)的分配       |               |              |       |            |              | -             |
| 3. 其他                 |               |              |       |            |              | -             |
| (五) 股东权益内部结转          |               |              | -     |            |              |               |
| 1. 资本公积转增资本(或股本)      |               |              |       |            |              | -             |
| 2. 盈余公积转增资本(或股本)      |               |              |       |            |              | -             |
| 3. 盈余公积弥补亏损           |               |              |       |            |              | -             |

|                |               |              |   |            |              |               |
|----------------|---------------|--------------|---|------------|--------------|---------------|
| 4. 净资产折为股份     |               |              |   |            |              |               |
| 5. 其他          |               |              |   |            |              |               |
| （六）专项储备        |               |              | - | -          | -            | -             |
| 1. 本期提取        |               |              |   |            |              | -             |
| 2. 本期使用（以负号填列） |               |              |   |            |              | -             |
| 四、本年年末余额       | 12,000,000.00 | 4,955,936.21 | - | 167,942.95 | 1,511,486.49 | 18,635,365.65 |



## 2011 年母公司所有者权益变动表

(单位：元)

| 项目                    | 2011年度        |               |       |            |               |                |
|-----------------------|---------------|---------------|-------|------------|---------------|----------------|
|                       | 股本            | 资本公积          | 减：库存股 | 盈余公积       | 未分配利润         | 股东权益合计         |
| 一、上年年末余额              | 5,000,000.00  | 164,722.00    |       | 99,934.63  | 899,411.65    | 6,164,068.28   |
| 加：会计政策变更              | -             | -             |       | -          | -             | -              |
| 前期差错更正                | -             | -             |       | -          | -             | -              |
| 二、本年年初余额              | 5,000,000.00  | 164,722.00    | -     | 99,934.63  | 899,411.65    | 6,164,068.28   |
| 三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列） | 7,000,000.00  | 4,791,214.21  | -     | -71,395.40 | -642,558.59   | 11,077,260.22  |
| （一）净利润                | -             | -             |       | -          | 1,777,260.22  | 1,777,260.22   |
| （二）其他综合收益             | -             | -             |       | -          | -             | -              |
| 上述（一）和（二）小计           | -             | -             | -     | -          | 1,777,260.22  | 1,777,260.22   |
| （三）所有者投入和减少资本         | 16,200,000.00 | 10,055,936.21 | -     | -          | -             |                |
| 1. 所有者投入资本            | 16,200,000.00 | 10,055,936.21 |       |            |               | 26,255,936.21  |
| 2. 股份支付计入股东权益的金额      |               |               |       |            |               | -              |
| 3. 其他                 |               |               |       |            |               | -              |
| （四）利润分配               | -             | -             | -     | 28,539.23  | -28,539.23    | -              |
| 1. 提取盈余公积             |               |               |       | 28,539.23  | -28,539.23    | -              |
| 2. 对所有者（或股东）的分配       |               |               |       |            |               | -              |
| 3. 其他                 |               |               |       |            |               | -              |
| （五）股东权益内部结转           | -9,200,000.00 | -5,264,722.00 | -     | -99,934.63 | -2,391,279.58 | -16,955,936.21 |
| 1. 资本公积转增资本（或股本）      |               |               |       |            |               | -              |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本）      |               |               |       |            |               | -              |
| 3. 盈余公积弥补亏损           |               |               |       |            |               | -              |

|                |               |               |   |            |               |                |
|----------------|---------------|---------------|---|------------|---------------|----------------|
| 4. 净资产折为股份     | -9,200,000.00 | -5,264,722.00 |   | -99,934.63 | -2,391,279.58 | -16,955,936.21 |
| 5. 其他          |               |               |   |            |               | -              |
| （六）专项储备        | -             | -             | - | -          | -             | -              |
| 1. 本期提取        |               |               |   |            |               | -              |
| 2. 本期使用（以负号填列） |               |               |   |            |               | -              |
| 四、本年年末余额       | 12,000,000.00 | 4,955,936.21  | - | 28,539.23  | 256,853.06    | 17,241,328.50  |

#### （四）公司报告期内采用的主要会计政策、会计估计

公司报告期内采用的主要会计政策、会计估计情况如下：

##### 1、合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表以本公司及子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由本公司编制。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；将子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

在报告期内，本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

企业因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

## 2、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

## 3、外币业务和外币报表折算

### （1）外币交易折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或资本公积。

### （2）外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表所有者权益项目下单独列示。

处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

## 4、金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### （1）金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或

金融负债（和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

## （2）金融工具的确认依据和计量方法

### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

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。

### ②持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率（如实际利率与票面利率差别较小的，可按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

### ③应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

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。

### ④可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）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。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；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，计入投资损益。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

⑥公司持有至到期投资出售或重分类为可供出售金融资产：

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产。但是，遇到下列情况可以除外：

- a. 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。
- b. 根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。
- c. 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

**(3)金融资产转移的确认依据和计量方法**

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上述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（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。

#### **(4) 金融负债终止确认条件**

金融负债的的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### **(5) 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存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

#### **(6) 金融资产（不含应收款项）减值准备计提**

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

①可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

②持有至到期投资的减值准备：

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

5、应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：

单项金额重大的具体标准为：应收款项余额前五名，且期末单项余额分别占应收账款、其他应收款余额的 5%以上。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(2) 按组合计提坏账准备应收款项：

① 信用风险特征组合的确定依据：

除单项金额重大需要单项计提减值准备的应收款项和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项外的应收款项。

② 根据信用风险特征组合确定的计提方法：

账龄分析法

| 账龄 | 应收账款计提比例(%) | 其他应收款计提比例(%) |
|----|-------------|--------------|
|----|-------------|--------------|



| 账龄           | 应收账款计提比例(%) | 其他应收款计提比例(%) |
|--------------|-------------|--------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 5           | 5            |
| 1—2 年        | 10          | 10           |
| 2—3 年        | 20          | 20           |
| 3—4 年        | 30          | 30           |
| 4—5 年        | 50          | 50           |
| 5 年以上        | 100         | 100          |

### (3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项计提坏账准备的依据：

有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

## 6、存货

### (1) 存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、产成品等。

### (2) 存货的计价方法

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、产成品等。

### (3) 存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后

的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### **(4) 存货的盘存制度**

采用永续盘存制。

#### **(5) 低值易耗品的摊销方法**

低值易耗品采用一次转销法。

### **7、长期股权投资**

#### **(1) 投资成本的确定**

##### **① 企业合并形成的长期股权投资**

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。被合并方存在合并财务报表，则以合并日被合并方合并财务报表所有者权益为基础确定长期股权投资的初始投资成本。

非同一控制下的企业合并：合并成本为购买日购买方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，本公

司为进行企业合并而发生的各项直接相关费用,包括为进行企业合并而支付的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益,作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用,计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

企业通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的,应当区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

a. 在个别财务报表中,应当以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和,作为该项投资的初始投资成本,购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的,应当在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益(例如,可供出售金融资产公允价值变动计入资本公积的部分,下同)转入当期投资收益。

b. 在合并财务报表中,对于购买日之前持有的被购买方的股权,应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的,与其相关的其他综合收益应当转为购买日所属当期投资收益。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的,购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的,也计入合并成本。

## ②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资,按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

投资者投入的长期股权投资,按照投资合同或协议约定的价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或利润)作为初始投资成本,但合同或协议约定价值不公允的除外。

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长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本,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长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## (2) 后续计量及损益确认

### ① 后续计量

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。

对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算。

对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

被投资单位除净损益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。在持有投资期间，被投资单位能够提供合并财务报表的，应当以合并财务报表，净利润和其他投资变动为基础进行核算。

### ② 损益确认

成本法下，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

权益法下，投资企业在确认应享有被投资单位的净利润或净亏损时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认，投资企业与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，应当予以抵销，在此基础上确认投资损益；在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资

损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

### (3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，则视为与其他方对被投资单位实施共同控制；对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为投资企业能够对被投资单位施加重大影响。

### (4) 减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，若因市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因使长期股权投资存在减值迹象时，根据单项长期股权投资的公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定长期股权投资的可收回金额。长期股权投资的可收回金额低于账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

重大影响以下的、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，其减值损失是根据其账面价值与按类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额进行确定。

除因企业合并形成的商誉以外的存在减值迹象的其他长期股权投资，如果可收回金额的计量结果表明，该长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，将差额确认为减值损失。

采用成本法核算的长期股权投资，因被投资单位宣告分派现金股利或利润确认投资收益后，考虑长期股权投资是否发生减值。

长期股权投资减值损失一经确认，不再转回。

## 8、固定资产

### (1) 固定资产的初始确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- ① 与该固定资产有关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地计量。

## （2）固定资产的折旧方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

| 固定资产类别  | 预计使用年限 | 净残值率（%） | 年折旧率（%）   |
|---------|--------|---------|-----------|
| 机器设备    | 5-10 年 | 5       | 19-9.5%   |
| 运输设备    | 5 年    | 5       | 19%       |
| 电子及其他设备 | 3-5 年  | 5       | 31.67-19% |

## （3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

## **9、在建工程**

### **(1) 在建工程的类别**

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本公司的在建工程以项目分类核算。

### **(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点**

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

### **(3) 在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法**

公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

## 10、无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件费用。

### （1）无形资产的计价方法

①公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形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无形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且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无形资产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无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。



对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

**(2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：**

| 无形资产类别 | 估计使用年限 |
|--------|--------|
| 财务软件   | 5 年    |

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

**(3) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据：**

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

**(4) 无形资产减值准备的计提**

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的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。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

**(5) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准**

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

**（6）开发阶段支出符合资本化的具体标准**

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- 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，能够证明其有用性；
- 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。

**11、长期待摊费用**

**（1）摊销方法**

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

**（2）摊销年限**

| 类别  | 摊销年限    |
|-----|---------|
| 装修费 | 根据受益期摊销 |

**12、预计负债**

**（1）预计负债的确认标准**

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：  
该义务是本公司承担的现时义务；  
履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；  
该义务的金额能够可靠地计量。

## （2）预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

## 13、收入

### （1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司已将商品交付给购买方，购买方验收合格，公司给对方开具发票日，作为收入确认时点。

### （2）确认让渡资产使用权收入的依据

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时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确

定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 14、政府补助

### （1）类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

### （2）会计处理方法

与购建固定资产、无形资产等长期资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

## 15、递延所得税资产和递延所得税负债

### （1）确认递延所得税资产的依据

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

### （2）确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

（3）同时满足下列条件时，企业将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示。

①企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递

延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

一般情况下，在个别财务报表中，当期所得税资产与负债及递延所得税资产及递延所得税负债可以以抵销后的净额列示。在合并财务报表中，纳入合并范围的企业中，一方的当期所得税资产或递延所得税资产与另一方的当期所得税负债或递延所得税负债一般不能予以抵销，除非所涉及的企业具有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算。

## 16、经营租赁

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

## 17、主要会计政策、会计估计的变更

本报告期主要会计政策、会计估计未发生变更。

# 二、公司报告期利润形成的有关情况

## （一）营业收入的主要构成情况

本公司主营业务为温度传感器的研发、生产和销售。公司报告期营业收入的主要构成情况如下：

## 1、按产品类别分类

公司的产品类别主要有：温度传感器、高精度温度传感器、热电偶、温度变送器等。公司的核心产品主要分二类：热量表温度传感器和工业温度传感器。

表 主营业务收入结构表（按产品分类）

单位：元

| 时间<br>项目 | 2013 年 1-6 月 |         | 2012 年度       |         | 2011 年度       |         |
|----------|--------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|
|          | 金额           | 占比      | 金额            | 占比      | 金额            | 占比      |
| 热量表温度传感器 | 3,753,258.07 | 77.65%  | 11,440,407.79 | 71.84%  | 15,252,227.53 | 75.23%  |
| 工业温度传感器  | 1,080,264.83 | 22.35%  | 4,485,131.79  | 28.16%  | 5,023,011.44  | 24.77%  |
| 合计       | 4,833,522.90 | 100.00% | 15,925,539.58 | 100.00% | 20,275,238.97 | 100.00% |

注：公司 2011 年其他业务收入 9,786.33 元。

由上表可见，报告期内公司的营业收入构成比例较为稳定，热量表温度传感器类产品收入与工业类温度传感器产品收入比约为 3:1。

营业收入按照产品分类具体分析如下：

### （1）热量表温度传感器

热量表温度传感器系列产品是公司的传统主营产品，客户主要是供暖公司和热量表生产厂家，其中户用热量表专用温度传感器用于测量每户管道热水温度，楼用热量表专用温度传感器用于测量楼道内管道热水温度。该类产品为标准产品。主要型号包括 TM11101-5 系列及 TM1401/85/120/210 系列产品。

### （2）工业温度传感器

公司工业类产品品种较多样化。其中主要有用于管道井中的专用温度传感器、风电设备齿轮箱专用温度传感器、风电设备发电机专用温度传感器、风电设备冷却油系统专用温度传感器、应用于制冷压缩机系统的温度传感器、高精度温度传感器等等，工业类产品的客户主要是制冷设备厂家、风电设备制造厂家及研究院。该种产品为定制产品，不同客户的定制要求不同产品结构差异较大。主要产品型号包括 TM1101-6 系列、TM1403/TM1503 系列、TM1101-4/TM1113-6 系列、TM1204 系列、TM1203 系列、THM 系列、TM2102 系列、TM1202 系列、TM1120 系列、TM1601 系列。

## 2、按销售区域分类

表 营业收入结构表（按区域分类）

单位：元

| 时间<br>项目 | 2013 年 1-6 月        |                | 2012 年度              |                | 2011 年度              |                |
|----------|---------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
|          | 金额                  | 占比             | 金额                   | 占比             | 金额                   | 占比             |
| 出口产品收入   | 2,601.51            | 0.05%          | 17,979.47            | 0.11%          | 234,925.92           | 1.16%          |
| 内销产品收入   | 4,830,921.39        | 99.95%         | 15,907,560.11        | 99.89%         | 20,050,099.38        | 98.84%         |
| 合计       | <b>4,833,522.90</b> | <b>100.00%</b> | <b>15,925,539.58</b> | <b>100.00%</b> | <b>20,285,025.30</b> | <b>100.00%</b> |

对于国外销售，公司按合同订单组织生产，合同订单一般以美元或欧元标价。产品完工后通常先将样品发配给外商检验，合格后公司办理报关出口手续，财务部门根据收回的报关单确认收入实现。

## （二）产品毛利率及其变化趋势

公司报告期产品毛利率及其变化趋势如下：

表 公司产品毛利率及变化趋势

| 主要产品类别   | 2013 年 1-6 月<br>平均毛利率 | 2012 年度平<br>均毛利率 | 2011 年度平<br>均毛利率 | 2013 年 1-6<br>月比 2012 年<br>波动幅度 | 2012 年同比<br>2011 年波动<br>幅度 |
|----------|-----------------------|------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 热量表温度传感器 | 27.52%                | 18.04%           | 25.76%           | 9.47%                           | -7.72%                     |
| 工业温度传感器  | 26.33%                | 47.24%           | 38.15%           | -20.90%                         | 9.09%                      |

公司生产的热量表温度传感器系列产品 2013 年 1-6 月份、2012 年、2011 年的毛利率分别为 27.52%、18.04%、25.76%。

2012 年热量表温度传感器系列产品毛利率较 2011 年下降 7.72%，下降原因：一方面，从销售单价来看，由于 2012 年热量表温度传感器市场竞争加剧，热量表温度传感器 TM1101-5 及 TM1401/85/120/210 系列产品销售单价下降，2012 年度热量表温度传感器系列产品销售单价较 2011 年度下降 7.84%；另一方面，从成本构成来看，虽然 2012 年热量表温度传感器 TM1101-5 及 TM1401/85/120/210 系列产品耗用主要原材料铂电阻全年平均购进价格较上年购进平均价格下降 25.99%，但是 2012 年生产成本中折旧、制造费用分别较 2011 年度增长 231.37%、101.97%。其中，折旧费用上升是由于公司当年有若干自动化生产设备新投入使用；制造费用上升是由于公司当年各种物料消耗有所增长。同时，公司在整体变

更为股份有限公司后规范了会计核算标准，使制造费用中归集的社会保险费有所增加。以上两方面原因造成 2012 年热量表温度传感器毛利率下降。

2013 年 1-6 月份热量表温度传感器系列产品毛利率较 2012 年度毛利率上升 9.47%，毛利率变动的主要原因为：一方面，从销售单价来看，2013 年热量表温度传感器 TM1101-5 及 TM1401/85/120/210 系列产品销售价格较上年基本保持不变；另一方面，从成本构成来看，公司 2013 年上半年的原材料采购价格及人工费用有所降低。其中，主要耗用原材料铂电阻平均购进价格较上年下降 3.49%，同时公司加强了产品质量把控，使得产品耗用的各种物料及废品率有所降低。

公司的工业温度传感器产品属于非标准化产品，除了用在工业设备上之外，还部分用于科研实验，竞争尚未完全市场化，所以公司在定价方面有一定的优势，进而每个细类产品的毛利率差别较大；另外，由于工业温度传感器产品是订单式产品，各细类产品的产销数量具有不确定性，从而导致公司该类产品报告期毛利率变化较大。

### （三）营业收入和利润总额的变动趋势及原因

公司报告期营业收入和利润总额及其变动情况如下：

单位：元

| 项目         | 2013年1-6月    | 2012年度        | 2011 年度       | 2012 年比上年增长比率 |
|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 营业收入       | 4,833,522.90 | 15,925,539.58 | 20,285,025.30 | -21.49%       |
| 营业成本       | 3,516,327.65 | 11,742,792.67 | 14,437,428.00 | -18.66%       |
| 毛利         | 1,317,195.25 | 4,182,746.91  | 5,847,597.30  | -28.47%       |
| 毛利率        | 27.25%       | 26.26%        | 28.83%        | -8.89%        |
| 营业利润       | -665,843.65  | 540,183.88    | 1,645,460.96  | -67.17%       |
| 利润总额       | -258,557.57  | 1,690,742.13  | 2,391,579.13  | -29.30%       |
| 净利润        | -221,288.05  | 1,394,037.15  | 1,777,260.22  | -21.56%       |
| 归属于母公司的净利润 | -221,288.05  | 1,394,037.15  | 1,777,260.22  | -21.56%       |

为贯彻落实国务院印发的《关于进一步加大工作力度，确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发[2010]12 号）和住房城乡建设部、发展改革委、财政部、质检总局联合下发的《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》（建城



[2010]14号)文件精神,加大推进供热计量改革力度,促进建筑节能工作,住房城乡建设部于2010年9月27日在天津市召开“2010年北方采暖地区供热计量改革工作会议”。会议总结2009年北方采暖地区供热计量改革工作会议以来供热计量改革工作所取得的典型经验,分析存在的问题,部署下一阶段供热计量改革工作。受此建筑节能政策的促动,当年热量表产品市场需求较大,同时整个行业对2011年的市场需求预期较高。2011年,公司的下游热量表生产企业纷纷加大热量表温度传感器的采购,使得公司当年的营业收入较高,然而当年下游企业的产品销量并没有达到预期的水平,形成了一定的库存积压,进而使2012年热量表温度传感器产品的市场需求下降。公司2012年度营业收入较2011年度下降21.49%。由于供大于求,公司产品不仅销售数量减少,激烈的市场竞争使得产品销售单价也有所下降,2012年热量表温度传感器系列产品销售单价较2011年度下降7.84%。公司2013年1-6月份销售收入为483.35万元,主要是由于公司热量表温度传感器系列产品销售的季节性较强,产品销售主要集中在下半年,2011年度1-6月份销售收入占2011年度销售收入31.84%,2012年度1-6月份销售收入占2012年度销售收入37.41%。

报告期内,公司2012年度营业利润较2011年度下降67.17%,主要原因为公司2012年度产品毛利大幅下降,虽然公司2012年度管理费用较2011年度下降了16.01%,但是营业利润依然呈下降趋势。2013年1-6月份公司营业利润为-66.58万元,主要原因为公司主要产品热量表温度传感器系列销售的季节性较强,产品销售主要集中在下半年,造成2013年度上半年营业利润较低;同时公司为扩大销售、增加市场份额,增加了营销人员,营销人员工资及差旅费大幅上升也是2013年1-6月份公司营业利润下降的原因。

报告期内,公司2012年度利润总额较2011年度下降29.30%,低于营业利润降幅,主要原因是公司2012年度计入当期非经常性收益共计115.06万元。

报告期内,公司2012年度净利润比2011年下降21.56%;2013年1-6月净利润大幅下降原因为公司销售的季节性因素影响较大,利润也具有季节性波动的特点。

#### (四) 期间费用及变动情况

公司报告期主要费用及变动情况如下:

单位：元

| 项目   | 2013 年 1-6 月        | 期间费用占营业收入比例   | 2012 年度             | 期间费用占营业收入比例   | 2011 年度             | 期间费用占营业收入比例   |
|------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| 营业收入 | 4,833,522.90        |               | 15,925,539.58       |               | 20,285,025.30       |               |
| 销售费用 | 467,680.29          | 9.68%         | 665,375.11          | 4.18%         | 627,835.04          | 3.10%         |
| 管理费用 | 1,270,141.21        | 26.28%        | 2,833,876.50        | 17.79%        | 3,374,057.02        | 16.63%        |
| 财务费用 | -18,594.02          | -0.38%        | -28,253.39          | -0.18%        | 14,635.80           | 0.07%         |
| 合计   | <b>1,719,227.48</b> | <b>35.57%</b> | <b>3,470,998.22</b> | <b>21.80%</b> | <b>4,016,527.86</b> | <b>19.80%</b> |

报告期内，公司 2011 年度的销售费用与 2012 年度持平。2013 年 1-6 月，排除半年度的影响销售费用较上年有较大幅度的增长，主要原因为公司为扩大销售、增加市场份额，增加了营销人员，营销人员工资及差旅费大幅上升；同时公司展览、广告、业务宣传及业务招待费也有小幅度的增长。

报告期内，公司 2012 年度的管理费用较 2011 年度下降 16.01%，主要原因为 2011 年发生一次性支付的审计费、顾问费等 90.55 万元；公司 2012 年度管理人员工资下降 13.92%；2012 年度公司增加了研发支出，2012 年度研发费用较 2011 年度增幅为 39.39%。公司 2013 年 1-6 月份管理费用较 2012 年度同期持平。

公司无借款，财务费用主要为利息收入、汇兑损益及手续费。

总体而言，公司收入、成本和费用配比合理。

### （五）获取现金情况

单位：元

| 项目            | 2013年1-6月            | 2012年度               | 2011年度              |
|---------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -1,753,730.51        | -214,613.67          | -2,066,328.17       |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -171,111.10          | -2,943,351.68        | -1,757,475.41       |
| 筹资活动产生的现金流量净额 |                      |                      | 9,300,000.00        |
| 合计            | <b>-1,924,841.61</b> | <b>-3,157,965.35</b> | <b>5,476,196.42</b> |

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,066,328.17 元、-214,613.67 元、-1,753,730.51 元。公司 2011 年度、2012 年度为了争取客户，未严格执行应收账款信用政策，部分合同款项未能及时收回，造成公司 2011 年度、2012 年度生产经营产生的现金流量较低。同时，公司 2011 年的期间费用相

对较高，特别是公司为整体变更为股份有限公司支付了相关评审费、券商服务费等各类中介支出 90.55 万，再加上其他的期间费用，致使总体的经营现金流为 -1,753,730.51 元。另外，由于公司热量表温度传感器销售的季节性极强，2013 年上半年公司销售收入较低，公司销售及回款主要集中在下半年，上述情况是造成公司 2013 年经营活动产生的现金流量净额较低的原因。

公司的投资活动集中在 2011、2012 两年，主要是公司购买各类生产设备的支出。

公司筹资活动的收入是 2011 年股东增资产生的。

### （六）非经常性损益情况

公司非经常性损益的构成如下：

单位：元

| 序号 | 项 目                | 2013 年 1-6 月 | 2012 年度      | 2011 年度    |
|----|--------------------|--------------|--------------|------------|
| 1  | 非流动资产处置损益          |              | -59.00       |            |
| 2  | 计入当期损益的政府补助        | 408,617.20   | 1,150,644.90 | 743,708.26 |
| 3  | 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | -1,331.12    | -27.65       | 2,409.91   |
| 4  | 小计                 | 407,286.08   | 1,150,558.25 | 746,118.17 |
| 5  | 减：所得税影响数           |              | 172,587.89   | 187,177.87 |
| 6  | 合计                 | 407,286.08   | 977,970.36   | 558,940.30 |

公司的主要非经常性损益项目为非流动资产处置损益、政府非经常性补助收入等。

#### 1、非流动资产处置损益

2012 年 3 月公司处置固定资产，处置损失 59.00 元。

#### 2、计入当期损益的政府补助

公司收到补贴收入主要包括：大连高新技术产业园区支持企业在股份转让系统挂牌的费用补贴、各类专项资金。

2011 年收到补助 500,000.00 元；2012 年收到三板补助 800,000.00 元、中小企业国际市场开拓资金 15,000.00 元、知识产权资助资金 3,000.00 元。

按照递延收益的确认原则，2011 年公司因相关固定资产折旧确认收入 43,327.56 元，因发生相关费用确认收入 700,380.70 元；2012 年公司因相关固

定资产折旧确认收入 52,536.90 元，因发生相关费用确认收入 1,098,108.00 元；2013 年上半年公司因相关固定资产折旧确认收入 47,383.29 元，因发生相关费用确认收入 361,233.91 元。

### 3、其他营业外收入和支出

| 类别 | 项 目    | 2013 年 1-6 月 | 2012 年度 | 2011 年度  |
|----|--------|--------------|---------|----------|
| 支出 | 罚款及滞纳金 | 1,331.12     | 27.65   | 2,593.32 |
| 收入 | 其他     |              |         | 5,003.23 |

公司报告期内的营业外支出主要是罚款及滞纳金，2011 年度营业外收入为两笔小额不需要支付的应付账款尾款结转收入。

### （七）税项及享受的主要财政税收优惠政策

公司税项及享受的主要财政税收优惠政策列示如下：

#### 1、增值税

公司增值税税率为应税收入的 17%。

#### 2、企业所得税

##### （1）大连博控科技股份有限公司

公司自 2012 年度起被认定为高新技术企业，适用企业所得税率 15%。

##### （2）大连博控能源管理有限公司

企业所得税率 25%。

#### 3、城市维护建设税

公司城市维护建设税按实际缴纳流转税额的 7% 计缴。

#### 4、教育费附加

公司教育费附加按实际缴纳流转税额的 3% 缴纳；地方教育费附加按实际缴纳流转税额的 2% 缴纳。

#### 5、税收优惠及批文

（1）根据《中华人民共和国增值税暂行条例》和《财政部 国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]第 007 号）规

定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，一律实行“免、抵、退”税收管理办法。公司有出口货物销售行为，享受此项优惠政策。

(2) 公司 2012 年度被认定为高新技术企业，依据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2012 年度和 2013 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。

### 三、公司报告期主要资产情况

#### (一) 货币资金

公司报告期的货币资金情况如下：

单位：元

| 项 目    | 2013 年 6 月 30 日 |        |                     | 2012 年 12 月 31 日 |        |                     | 2011 年 12 月 31 日 |           |                     |
|--------|-----------------|--------|---------------------|------------------|--------|---------------------|------------------|-----------|---------------------|
|        | 原币              | 汇率     | 本币金额                | 原币               | 汇率     | 本币金额                | 原币               | 汇率        | 本币金额                |
| 库存现金   |                 |        | 1,376.57            |                  |        | 546.52              |                  |           | 916.20              |
| 银行存款   |                 |        | 393,692.01          |                  |        | 34,249.16           |                  |           | 44,685.31           |
| 其中：人民币 |                 |        | 874,021.35          |                  |        | 2,784,513.32        |                  |           | 5,741,493.83        |
| 美元     | 3.57            | 6.1787 | 22.06               | 3,319.41         | 6.7831 | 22,515.92           | 6.3512           | 35,118.63 | 223,046.51          |
| 合计     |                 |        | <b>1,481,331.56</b> |                  |        | <b>3,729,177.12</b> |                  |           | <b>7,098,404.61</b> |

其中受限制的货币资金情况如下：

单位：元

| 项 目       | 2013 年 6 月 30 日   | 2012 年 12 月 31 日  | 2011 年 12 月 31 日    |
|-----------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 银行承兑汇票保证金 | 594,996.05        | 918,000.00        | 1,129,262.14        |
| 合计        | <b>594,996.05</b> | <b>918,000.00</b> | <b>1,129,262.14</b> |

截至 2013 年 6 月 30 日，本公司无因抵押或冻结等使用有限制、存放在境外、有潜在回收风险的款项。

#### (二) 应收票据

公司报告期内应收票据情况如下：

单位：元

| 项 目    | 2013 年 6 月 30 日  | 2012 年 12 月 31 日  | 2011 年 12 月 31 日 |
|--------|------------------|-------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 50,000.00        | 106,447.00        | 64,540.00        |
| 合计     | <b>50,000.00</b> | <b>106,447.00</b> | <b>64,540.00</b> |

截至 2013 年 6 月 30 日，本公司无质押的应收票据、无因出票人无力履约转为应收账款的票据。

### （三）应收账款

公司报告期的应收账款情况如下：

单位：元

| 账 龄   | 2013 年 6 月 30 日     |                |                   |                     |
|-------|---------------------|----------------|-------------------|---------------------|
|       | 金额                  | 比例             | 坏账准备              | 净额                  |
| 1 年以内 | 2,527,913.00        | 39.21%         | 126,395.65        | 2,401,517.35        |
| 1-2 年 | 2,367,678.07        | 36.72%         | 236,767.81        | 2,130,910.26        |
| 2-3 年 | 1,377,450.34        | 21.36%         | 275,490.07        | 1,101,960.27        |
| 3-4 年 | 92,365.00           | 1.43%          | 27,709.50         | 64,655.50           |
| 4-5 年 | 57,728.40           | 0.90%          | 28,864.20         | 28,864.20           |
| 5 年以上 | 24,600.00           | 0.38%          | 24,600.00         |                     |
| 合计    | <b>6,447,734.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>719,827.23</b> | <b>5,727,907.58</b> |
| 账 龄   | 2012 年 12 月 31 日    |                |                   |                     |
|       | 金额                  | 比例             | 坏账准备              | 净额                  |
| 1 年以内 | 5,201,408.07        | 72.35%         | 260,070.40        | 4,941,337.70        |
| 1-2 年 | 1,714,034.94        | 23.84%         | 171,403.49        | 1,542,631.45        |
| 2-3 年 | 141,520.40          | 1.97%          | 28,304.08         | 113,216.32          |
| 3-4 年 | 107,728.40          | 1.50%          | 32,318.52         | 75,409.88           |
| 4-5 年 | 24,600.00           | 0.34%          | 12,300.00         | 2,300.00            |
| 5 年以上 |                     |                |                   |                     |
| 合计    | <b>7,189,291.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>504,396.49</b> | <b>6,684,895.32</b> |
| 账 龄   | 2011 年 12 月 31 日    |                |                   |                     |
|       | 金额                  | 比例             | 坏账准备              | 净额                  |
| 1 年以内 | 6,314,172.94        | 91.18%         | 315,708.65        | 5,998,464.29        |
| 1-2 年 | 328,788.40          | 4.75%          | 32,878.84         | 295,909.56          |
| 2-3 年 | 257,728.40          | 3.72%          | 51,545.68         | 206,182.72          |
| 3-4 年 | 24,600.00           | 0.35%          | 7,380.00          | 17,220.00           |
| 4-5 年 |                     |                |                   |                     |
| 5 年以上 |                     |                |                   |                     |
| 合计    | <b>6,925,289.74</b> | <b>100.00%</b> | <b>407,513.17</b> | <b>6,517,776.57</b> |

截止至 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 6 月 30 日，公司应收账款分别为 6,925,289.74 元、7,189,291.81 元、6,447,734.81 元。公司

2011 年度、2012 年度 2013 年 1-6 月营业收入分别为 20,285,025.30 元、15,925,539.58 元、4,833,522.90 元,应收账款占营业收入的比例分别为 34.14%、45.14%、133.40%。截止至 2013 年 6 月 30 日账龄在 3 年以内的占应收账款总额的 97.29%。2011 年度、2012 年度、2013 年度上半年应收账款周转率分别为 3.97 次/年、2.41 次/年、0.78 次/年。

报告期内公司的应收账款占营业收入的比重逐年递增,应收账款周转率逐年降低。虽然 2013 年半年度营业收入与上年度无可比性,但是年末应收账款占营业收入的比例大幅上升。造成上述情况的原因包括:

第一、2010 年以前生产热量表温度传感器的厂商较少,市场对热量表温度传感器需求量大增,2011 年出现热量表温度传感器市场需求高峰期,本公司也扩大了生产规模,但是市场竞争激烈,生产厂家价格出现竞争,公司为了争夺客户,未严格执行正常账期的回款要求,造成截止至 2013 年 6 月 30 日账龄在 2-3 年的应收账款占应收账款总额的比重为 21.36%,但是由于上述客户中 79.24%的客户是公司长期合作客户,与公司有长期业务合作,相互之间建立了信任关系,应收账款的回收可预期,另外 20.76%的客户虽然报告期内与公司无业务往来,但是公司 2012 年、2013 年持续进行催收并陆续收回货款,公司按照会计准则的规定计提了坏账准备。

2012 年市场对热量表温度传感器市场需求放缓,部分 2011 年进入热量表温度传感器市场的厂家纷纷开始退出市场并开始抛售存货,造成 2012 年热量表温度传感器市场价格较上年度大幅下降,在这种情况下公司对长期合作客户商业信用要求放宽,造成截止至 2013 年 6 月 30 日账龄在 1-2 年的应收账款占应收账款总额的比重为 36.72%,但是由于上述客户中 95.71%的客户是公司长期合作客户并与公司有持续的业务往来,相互之间建立了信任关系,应收账款的回收可预期,另外 4.29%的客户虽然报告期内与公司无业务往来,但是公司 2013 年加大了催收力度并陆续收回货款,并且公司严格按照会计准则的规定计提了坏账准备。

2011 年以前形成的账龄在 3 年以上的应收账款金额较小,截止至 2013 年 6 月 30 日占应收账款总额的 2.71%,公司对上述应收账款持续进行催收并陆续收回货款,公司按照会计准则的规定计提了坏账准备。

第二、公司热量表温度传感器销售的季节性极强,公司销售及回款主要集中在下半年,上述情况也是造成公司目前应收账款金额较大的原因。

2013 年公司加强了信用政策的执行，要求 50%以上的客户采用预付货款方式，其他长期合作客户制定并执行严格信用期政策，同时对客户采用了信用额度控制。

截至 2011 年 12 月 31 日，应收账款欠款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称           | 期末余额       | 占应收账款总额比例 | 账龄    |
|----|----------------|------------|-----------|-------|
| 1  | 北京京源水仪器仪表有限公司  | 796,000.00 | 11.49%    | 1 年以内 |
| 2  | 沈阳航发热计量技术有限公司  | 717,400.00 | 10.36%    | 1 年以内 |
| 3  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 678,000.00 | 9.79%     | 1 年以内 |
| 4  | 浙江博凯仪表有限公司     | 662,000.00 | 9.56%     | 1 年以内 |
| 5  | 天津市中天电子发展有限公司  | 520,000.00 | 7.51%     | 1 年以内 |

截至 2012 年 12 月 31 日，应收账款欠款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称           | 期末余额         | 占应收账款总额比例 | 账龄          |
|----|----------------|--------------|-----------|-------------|
| 1  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 1,500,000.00 | 20.86%    | 1 年以内       |
| 2  | 沈阳航发热计量技术有限公司  | 912,900.00   | 12.70%    | 1 年以内、1-2 年 |
| 3  | 哈尔滨华惠电气有限公司    | 844,734.47   | 11.75%    | 1 年以内、1-2 年 |
| 4  | 天津市中天电子发展有限公司  | 577,300.00   | 8.03%     | 1 年以内       |
| 5  | 西安诺文电子科技有限公司   | 352,500.00   | 4.90%     | 1 年以内       |

截至 2013 年 6 月 30 日，应收账款欠款金额前五名的情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称           | 期末余额         | 占应收账款总额比例 | 账龄                |
|----|----------------|--------------|-----------|-------------------|
| 1  | 沈阳佳德联益能源科技有限公司 | 1,480,000.00 | 22.95%    | 1 年以内             |
| 2  | 哈尔滨华惠电气有限公司    | 844,734.47   | 13.10%    | 1 年以内、1-2 年、2-3 年 |
| 3  | 沈阳航发热计量技术有限公司  | 836,000.00   | 12.97%    | 1 年以内、1-2 年、2-3 年 |
| 4  | 天津市中天电子发展有限公司  | 313,100.00   | 4.85%     | 1 年以内             |
| 5  | 南京高速齿轮制造有限公司   | 242,885.00   | 3.77%     | 1 年以内、2-3 年       |



截至 2013 年 6 月 30 日，本公司无持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位的款项。

截至 2013 年 6 月 30 日，本公司不存在以应收账款为标的的质押情况。

#### (四) 预付账款

报告期内预付账款余额如下，且占公司流动资产比例较低。

单位：元

| 账龄    | 2013 年<br>6 月 30 日 | 比例      | 2012 年<br>12 月 31 日 | 比例      | 2011 年<br>12 月 31 日 | 比例      |
|-------|--------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|
| 1 年以内 | 613,717.32         | 99.90%  | 295,977.00          | 99.88%  | 11,588.00           | 97.12%  |
| 1-2 年 | 240.00             | 0.04%   |                     |         | 344.00              | 2.88%   |
| 2-3 年 |                    |         | 344.00              | 0.12%   |                     |         |
| 3 年以上 | 344.00             | 0.06%   |                     |         |                     |         |
| 合计    | 614,301.32         | 100.00% | 296,321.00          | 100.00% | 11,932.00           | 100.00% |

公司对供应商议价能力较强，能够充分利用商业信用，原材料采购主要采用货到付款或货到后一定信用期内付款的结算方式，仅针对少量一次性供应商才采取预付货款结算方式。

截至 2011 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称                | 期末余额     | 占预付账款<br>总额比例 | 账龄    |
|----|---------------------|----------|---------------|-------|
| 1  | 深圳市鸿明精密电路有限公司       | 3,633.00 | 30.45%        | 1 年以内 |
| 2  | 温州市瓯海郭溪标准件三厂        | 3,600.00 | 30.17%        | 1 年以内 |
| 3  | 浙江沃尔达暖通科技有限公司       | 2,625.00 | 22.00%        | 1 年以内 |
| 4  | 天津长园电子材料有限公司        | 1,730.00 | 14.50%        | 1 年以内 |
| 5  | 丹纳赫西特传感工业控制(天津)有限公司 | 344.00   | 2.88%         | 1-2 年 |

截至 2012 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称         | 期末余额      | 占预付账款<br>总额比例 | 账龄    |
|----|--------------|-----------|---------------|-------|
| 1  | 沈阳东大传感技术有限公司 | 88,700.00 | 29.93%        | 1 年以内 |
| 2  | 湖州唯立仪表厂      | 80,000.00 | 27.00%        | 1 年以内 |

|   |             |           |        |       |
|---|-------------|-----------|--------|-------|
| 3 | 高新技术创业服务中心  | 58,254.00 | 19.66% | 1 年以内 |
| 4 | 大连丹尼斯科技有限公司 | 23,400.00 | 7.90%  | 1 年以内 |
| 5 | 北京水天吉科技有限公司 | 22,799.00 | 7.69%  | 1 年以内 |

截至 2013 年 6 月 30 日，预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称            | 期末余额       | 占预付账款<br>总额比例 | 账龄    |
|----|-----------------|------------|---------------|-------|
| 1  | 适发国际贸易（上海）有限公司  | 329,000.00 | 53.56%        | 1 年以内 |
| 2  | 深圳市桥力微电子有限公司    | 150,000.00 | 24.42%        | 1 年以内 |
| 3  | 北京水天吉科技有限公司     | 27,370.00  | 4.46%         | 1 年以内 |
| 4  | 大连丹尼斯科技有限公司     | 23,400.00  | 3.80%         | 1 年以内 |
| 5  | 北京大陆恒科贸发展有限责任公司 | 12,000.00  | 1.95%         | 1 年以内 |

截至 2013 年 6 月 30 日，预付款项中不存在预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份股东的款项。

#### （五）其他应收款

公司最近两年一期的其他应收款账龄情况及坏账准备计提情况如下表：

单位：元

| 账 龄   | 2013 年 6 月 30 日  |         |           |           |
|-------|------------------|---------|-----------|-----------|
|       | 金额               | 比例      | 坏账准备      | 净额        |
| 1 年以内 | 43,937.00        | 46.93%  | 2,196.85  | 41,740.15 |
| 1-2 年 | 20,241.00        | 21.62%  | 2,024.10  | 18,216.90 |
| 2-3 年 | 249.22           | 0.27%   | 49.84     | 199.38    |
| 3-4 年 | 28,000.00        | 29.90%  | 8,400.00  | 19,600.00 |
| 4-5 年 |                  |         |           |           |
| 5 年以上 | 1,200.00         | 1.20%   | 1,200.00  |           |
| 合计    | 93,627.22        | 100.00% | 13,870.79 | 79,756.43 |
| 账 龄   | 2012 年 12 月 31 日 |         |           |           |
|       | 金额               | 比例      | 坏账准备      | 净额        |
| 1 年以内 | 49,425.70        | 60.94%  | 2,471.29  | 46,954.41 |
| 1-2 年 | 2,480.68         | 3.06%   | 248.07    | 2,232.61  |
| 2-3 年 | 28,000.00        | 34.52%  | 5,600.00  | 22,400.00 |
| 3-4 年 |                  |         |           |           |

|            |                         |                |                 |                  |
|------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| 4-5 年      |                         |                |                 |                  |
| 5 年以上      | 1,200.00                | 1.48%          | 1,200.00        |                  |
| <b>合计</b>  | <b>81,106.38</b>        | <b>100.00%</b> | <b>9,519.36</b> | <b>71,587.02</b> |
| <b>账 龄</b> | <b>2011 年 12 月 31 日</b> |                |                 |                  |
|            | <b>金额</b>               | <b>比例</b>      | <b>坏账准备</b>     | <b>净额</b>        |
| 1 年以内      | 36,991.68               | 55.89%         | 1,849.58        | 35,142.10        |
| 1-2 年      | 28,000.00               | 42.30%         | 2,800.00        | 25,200.00        |
| 2-3 年      |                         |                |                 |                  |
| 3-4 年      |                         |                |                 |                  |
| 4-5 年      |                         |                |                 |                  |
| 5 年以上      | 1,200.00                | 1.81%          | 1,200.00        |                  |
| <b>合计</b>  | <b>66,191.68</b>        | <b>100.00%</b> | <b>5,849.58</b> | <b>60,342.10</b> |

其他应收款科目主要归集公司员工备用金及房租押金，其他应收款规模、变动及占比均较小。

截至 2011 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称                  | 期末余额             | 占其他应收款<br>总额比例 | 账龄    | 与公司<br>关系  |
|----|-----------------------|------------------|----------------|-------|------------|
| 1  | 高新园区技术创业服务中心          | 52,000.00        | 78.56%         | 1-2 年 | 房屋押金       |
| 2  | 中国联合网络通信有限公司<br>大连分公司 | 6,991.68         | 10.56%         | 1 年以内 | 话费押金       |
| 3  | 深圳市华雨彩印刷有限公司          | 6,000.00         | 9.07%          | 1 年以内 | 宣传册预<br>付款 |
| 4  | 大连沙河口区气供站             | 1,200.00         | 1.81%          | 5 年以内 | 气罐押金       |
|    | <b>合计</b>             | <b>66,191.68</b> |                |       |            |

截至 2012 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称                  | 期末余额             | 占其他应收款<br>总额比例 | 账龄              | 与公司<br>关系 |
|----|-----------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1  | 高新园区技术创业服务中心          | 48,241.00        | 69.31%         | 1 年以内、<br>2-3 年 | 房屋押金      |
| 2  | 代垫医疗费                 | 17,684.70        | 25.41%         | 1 年以内           | 医疗费       |
| 3  | 中国联合网络通信有限公司<br>大连分公司 | 2,480.68         | 3.56%          | 1-2 年           | 话费押金      |
| 4  | 大连沙河口区气供站             | 1,200.00         | 1.72%          | 5 年以内           | 气罐押金      |
|    | <b>合计</b>             | <b>69,606.38</b> |                |                 |           |

截至 2013 年 6 月 30 日，其他应收款金额前五名名单如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称                  | 期末余额      | 占其他应收款<br>总额比例 | 账龄                | 与公司<br>关系 |
|----|-----------------------|-----------|----------------|-------------------|-----------|
| 1  | 高新园区技术创业服务中心          | 75,778.00 | 80.93%         | 1 年以内、1-2 年、3-4 年 | 房屋押金      |
| 2  | 刘晶                    | 15,000.00 | 16.02%         | 1 年以内             | 备用金       |
| 3  | 大连沙河口区气供站             | 2,600.00  | 2.78%          | 1 年以内、5 年以上       | 气罐押金      |
| 4  | 中国联合网络通信有限公司<br>大连分公司 | 29.22     | 0.27%          | 2-3 年             | 话费押金      |
|    | 合计                    | 93,627.22 |                |                   |           |

## （六）存货

公司报告期的存货情况如下：

单位：元

| 项目   | 2013 年 6 月<br>30 日 | 比例      | 2012 年 12 月<br>31 日 | 比例      | 2011 年 12 月<br>31 日 | 比例      |
|------|--------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|
| 原材料  | 4,428,649.00       | 41.94%  | 3,638,846.38        | 41.77%  | 3,049,839.82        | 44.12%  |
| 产成品  | 5,734,647.06       | 54.31%  | 4,992,189.47        | 57.30%  | 3,840,619.52        | 55.55%  |
| 在产品  | 250,985.73         | 2.38%   | 80,773.21           | 0.93%   | 22,718.82           | 0.33%   |
| 在途物资 | 145,777.78         | 1.38%   |                     |         |                     |         |
| 合计   | 10,560,059.57      | 100.00% | 8,711,809.06        | 100.00% | 6,913,178.16        | 100.00% |

公司存货包括原材料、在产品、产成品、在途物资四大类。其中：原材料包括铂电阻、集成电路、保护管、导线、螺纹等 405 项原材料；在产品核算生产过程中领用的各种原材料及半成品；产成品核算企业已经完工的产品，主要包括热量表温度传感器及工业温度传感器 86 种型号的产品；在途物资核算企业尚未验收入库的购入原材料。

公司的存货构成中，原材料和产成品合计金额占存货总额的 95%以上，主要是由于公司产品生产流程时间较短，所以在产品金额所占比重较小。

截止至 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 6 月 30 日公司存货余额分别为 6,913,178.16 元、8,711,809.06 元、10,560,059.57 元。其中原材料占比分别为 44.12%、41.77%、41.94%；产成品占比分别为 55.55%、57.30%、54.31%。报告期内原材料及产成品构成比例较为稳定。

2011 年、2012 年和 2013 年 1-6 月份公司的存货周转率分别为 2.88、1.50、0.36。存货周转速度逐年降低，主要原因为：

第一、2010 年以前生产热量表温度传感器的厂商较少，市场对热量表温度传感器需求量大增，2011 年出现热量表温度传感器市场需求高峰期，本公司也扩大了生产规模，增加原材料及产成品储备，造成存货较年初上升幅度较大；

2012 年市场对热量表温度传感器市场需求放缓，部分 2011 年进入热量表温度传感器市场的厂家纷纷开始退出市场并开始抛售存货，造成 2012 年热量表温度传感器市场价格较上年度大幅下降，由于公司热量表温度传感器系列产品品质要求较高，主要原材料铂电阻进货价格较高，公司销售同时也受到影响，2012 年热量表温度传感器销售收入较 2011 年下降 24.99%，造成公司产成品较上年末增加 29.98%；2012 年公司为了降低主要原材料成本，与主要原材料供应商谈判，签订框架合同，主要原材料铂电阻购货价格较市场价格低 20%左右，造成公司原材料较上年末增加 19.31%。

第二、2013 年 6 月 30 日公司原材料及产成品余额分别为 4,428,649.00 元、5,734,647.06 元，原材料较上年末增加 21.7%，产成品较上年末增加 14.87%，主要原因为公司热量表温度传感器系列产品销售的季节性极强，公司销售主要集中在下半年，造成公司存货期末余额也具有一定的季节性特征。

公司的库存保存完好，无腐蚀、毁损等情况存在，截至 2013 年 6 月 30 日，存货未计提减值准备。

### （七）其他流动资产

公司报告期的其他流动资产情况如下：

单位：元

| 2013 年 6 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|-----------------|------------------|------------------|
| 250,423.19      | 108,803.57       | -                |

公司的其他流动资产为预交的企业所得税。

### （八）固定资产

#### 1、固定资产类别及估计的使用年限、预计净残值及年折旧率

| 固定资产类别 | 预计使用年限 | 净残值率（%） | 年折旧率（%） |
|--------|--------|---------|---------|
| 机器设备   | 5-10 年 | 5       | 19-9.5% |

|      |       |   |           |
|------|-------|---|-----------|
| 运输设备 | 5 年   | 5 | 19%       |
| 办公设备 | 3-5 年 | 5 | 31.67-19% |

公司固定资产折旧均采用年限平均法。

## 2、固定资产原值、累计折旧和净值

公司的固定资产分为机器设备、运输工具及办公设备三大类，构成情况如下：

单位：元

| 项目                  | 2013 年 6 月 30 日     | 2012 年 12 月 31 日    | 2011 年 12 月 31 日    |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>一、原价合计</b>       | <b>5,122,497.05</b> | <b>4,941,945.77</b> | <b>2,905,288.23</b> |
| 机器设备                | 4,187,919.59        | 4,020,056.34        | 2,354,121.87        |
| 运输设备                | 555,543.00          | 555,543.00          | 249,441.00          |
| 办公设备                | 379,034.46          | 366,346.43          | 301,725.36          |
| <b>二、累计折旧合计</b>     | <b>1,805,889.12</b> | <b>1,329,120.19</b> | <b>630,846.00</b>   |
| 机器设备                | 1,326,713.24        | 929,167.19          | 367,194.42          |
| 运输设备                | 218,551.76          | 177,840.14          | 119,541.49          |
| 办公设备                | 260,624.12          | 222,112.86          | 144,110.09          |
| <b>三、减值准备合计</b>     |                     |                     |                     |
| 机器设备                |                     |                     |                     |
| 运输设备                |                     |                     |                     |
| 办公设备                |                     |                     |                     |
| <b>四、固定资产账面价值合计</b> | <b>3,316,607.93</b> | <b>3,612,825.58</b> | <b>2,274,442.23</b> |
| 机器设备                | 2,861,206.35        | 3,090,889.15        | 1,986,927.45        |
| 运输设备                | 336,991.24          | 377,702.86          | 129,899.51          |
| 办公设备                | 118,410.34          | 144,233.57          | 157,615.27          |

报告期内公司非流动资产大部分为固定资产，2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 6 月 30 日固定资产占非流动资产比重分别为 92.50%、81.52%、77.38%，固定资产占总资产的比重分别为 9.84%、14.97%、14.41%。

报告期内各期末，2011 年度公司开始扩大生产规模，购置机器设备，2012 年固定资产大幅增加。

报告期内公司固定资产构成主要是生产设备，2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 6 月 30 日机器设备原值占固定资产原值的比重分别为 81.03%、81.35%、81.76%。

## (九) 在建工程

单位：元

| 项目         | 预算金额  | 2013年6月30日 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 |
|------------|-------|------------|-------------|-------------|
| 自动检测系统     | 120万元 | 258,642.61 | 258,642.61  | 49,939.57   |
| 标准恒温槽      | 20万元  | 183,353.73 | 180,793.34  |             |
| 热电阻响应时间测试仪 | 20万元  | 147,867.24 | 147,867.24  |             |
| 合计         |       | 589,863.58 | 587,303.19  | 49,939.57   |

公司2013年6月30日在建工程主要包括自动检测系统、标准恒温槽和热电阻响应时间测试仪，三项设备于2012年开始投入建设，主要用于公司新研发产品的检测和生产，当时预测2013年市场对新产品需求会大幅增加。2013年初开始，公司陆续签署的合同主要还是原有产品类型，生产量很大，因此公司主要精力放在合同执行上，新产品所需设备的建设略有滞后，截至2013年6月30日在建工程金额为589,863.58元，尚未投入使用。

## (十) 无形资产

截至2013年6月30日，公司仅有财务软件一项无形资产，原值39,600.00元，并按年限法累计摊销28,380.00元，净值11,220.00元。

另外，公司共有8个实用新型专利。公司在研发及申请以上无形资产时依据谨慎性原则将发生的费用全部计入当期费用。

## (十一) 长期待摊费用

单位：元

| 项 目             | 2013年6月30日 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 |
|-----------------|------------|-------------|-------------|
| 大连博控能源管理有限公司开办费 | 212,571.82 | 89,159.67   | -           |
| 经营性租赁固定资产改良支出   | 34,257.15  | 43,193.85   | -           |
| 合计              | 246,828.97 | 132,353.52  | -           |

大连博控能源管理有限公司2012年8月8日成立，目前尚未实际开始经营。

经营性租赁固定资产改良支出为租赁房产的装修费，2012年度支付装修费53,620.00元，摊销期限为3年，摊销10,426.15元；2013年1-6月份摊销8,936.70元。

## (十二) 资产减值准备

公司对应收账款、其他应收款及预付账款计提坏账准备。

## 1、应收账款坏账准备计提情况

单位：元

| 账 龄   | 2013 年 6 月 30 日     |       |                   |                   |
|-------|---------------------|-------|-------------------|-------------------|
|       | 金额                  | 计提比例% | 应提坏账              | 实际计提坏账            |
| 1 年以内 | 2,527,913.00        | 5     | 126,395.65        | 126,395.65        |
| 1-2 年 | 2,367,678.07        | 10    | 236,767.81        | 236,767.81        |
| 2-3 年 | 1,377,450.34        | 20    | 275,490.07        | 275,490.07        |
| 3-4 年 | 92,365.00           | 30    | 27,709.50         | 27,709.50         |
| 4-5 年 | 57,728.40           | 50    | 28,864.20         | 28,864.20         |
| 5 年以上 | 24,600.00           | 100   | 24,600.00         | 24,600.00         |
| 合计    | <b>6,447,734.81</b> |       | <b>719,827.23</b> | <b>719,827.23</b> |
| 账 龄   | 2012 年 12 月 31 日    |       |                   |                   |
|       | 金额                  | 计提比例% | 应提坏账              | 实际计提坏账            |
| 1 年以内 | 5,201,408.07        | 5     | 260,070.40        | 260,070.40        |
| 1-2 年 | 1,714,034.94        | 10    | 171,403.49        | 171,403.49        |
| 2-3 年 | 141,520.40          | 20    | 28,304.08         | 28,304.08         |
| 3-4 年 | 107,728.40          | 30    | 32,318.52         | 32,318.52         |
| 4-5 年 | 24,600.00           | 50    | 12,300.00         | 12,300.00         |
| 5 年以上 |                     |       |                   |                   |
| 合计    | <b>7,189,291.81</b> |       | <b>504,396.49</b> | <b>504,396.49</b> |
| 账 龄   | 2011 年 12 月 31 日    |       |                   |                   |
|       | 金额                  | 计提比例% | 应计提坏账             | 实际计提坏账            |
| 1 年以内 | 6,314,172.94        | 5     | 315,708.65        | 315,708.65        |
| 1-2 年 | 328,788.40          | 10    | 32,878.84         | 32,878.84         |
| 2-3 年 | 257,728.40          | 20    | 51,545.68         | 51,545.68         |
| 3-4 年 | 24,600.00           | 30    | 7,380.00          | 7,380.00          |
| 4-5 年 |                     |       |                   |                   |
| 5 年以上 |                     |       |                   |                   |
| 合计    | <b>6,925,289.74</b> |       | <b>407,513.17</b> | <b>407,513.17</b> |

## 2、其他应收款坏账准备计提情况

单位：元

| 账 龄   | 2013 年 6 月 30 日 |       |          |          |
|-------|-----------------|-------|----------|----------|
|       | 金额              | 计提比例% | 应计提坏账    | 实提计提坏账   |
| 1 年以内 | 43,937.00       | 5     | 2,196.85 | 2,196.85 |



|       |                  |       |           |           |
|-------|------------------|-------|-----------|-----------|
| 1-2 年 | 20,241.00        | 10    | 2,024.10  | 2,024.10  |
| 2-3 年 | 249.22           | 20    | 49.84     | 49.84     |
| 3-4 年 | 28,000.00        | 30    | 8,400.00  | 8,400.00  |
| 4-5 年 |                  |       |           |           |
| 5 年以上 | 1,200.00         | 100   | 1,200.00  | 1,200.00  |
| 合计    | 93,627.22        |       | 13,870.79 | 13,870.79 |
| 账 龄   | 2013 年 12 月 31 日 |       |           |           |
|       | 金额               | 计提比例% | 应计提坏账     | 实提计提坏账    |
| 1 年以内 | 49,425.70        | 5     | 2,471.29  | 2,471.29  |
| 1-2 年 | 2,480.68         | 10    | 248.07    | 248.07    |
| 2-3 年 | 28,000.00        | 20    | 5,600.00  | 5,600.00  |
| 3-4 年 |                  |       |           |           |
| 4-5 年 |                  |       |           |           |
| 5 年以上 | 1,200.00         | 100   | 1,200.00  | 1,200.00  |
| 合计    | 81,106.38        |       | 9,519.36  | 9,519.36  |
| 账 龄   | 2011 年 12 月 31 日 |       |           |           |
|       | 金额               | 计提比例% | 应计提坏账     | 实提计提坏账    |
| 1 年以内 | 36,991.68        | 5     | 1,849.58  | 1,849.58  |
| 1-2 年 | 28,000.00        | 10    | 2,800.00  | 2,800.00  |
| 2-3 年 |                  |       |           |           |
| 3-4 年 |                  |       |           |           |
| 4-5 年 |                  |       |           |           |
| 5 年以上 | 1,200.00         | 100   | 1,200.00  | 1,200.00  |
| 合计    | 66,191.68        |       | 5,849.58  | 5,849.58  |

## 3、预付账款坏账准备计提情况

单位：元

|       |                 |       |           |           |
|-------|-----------------|-------|-----------|-----------|
| 账 龄   | 2013 年 6 月 30 日 |       |           |           |
|       | 金额              | 计提比例% | 应计提坏账     | 实提计提坏账    |
| 1 年以内 | 613,717.32      | 5     | 30,685.87 | 30,685.87 |
| 1-2 年 | 240.00          | 10    | 24.00     | 24.00     |
| 2-3 年 |                 |       |           |           |
| 3-4 年 | 344.00          | 30    | 103.20    | 103.20    |
| 4-5 年 |                 |       |           |           |
| 5 年以上 |                 |       |           |           |
| 合计    | 614,301.32      |       | 30,813.07 | 30,813.07 |

| 账 龄   | 2012 年 12 月 31 日 |       |           |           |
|-------|------------------|-------|-----------|-----------|
|       | 金额               | 计提比例% | 应计提坏账     | 实提计提坏账    |
| 1 年以内 | 295,977.00       | 5     | 14,798.85 | 14,798.85 |
| 1-2 年 |                  |       |           |           |
| 2-3 年 | 344.00           | 20    | 68.80     | 68.80     |
| 3-4 年 |                  |       |           |           |
| 4-5 年 |                  |       |           |           |
| 5 年以上 |                  |       |           |           |
| 合计    | 296,321.00       |       | 14,867.65 | 14,867.65 |
| 账 龄   | 2011 年 12 月 31 日 |       |           |           |
|       | 金额               | 计提比例% | 应计提坏账     | 实提计提坏账    |
| 1 年以内 | 11,588.00        | 5     | 579.40    | 579.40    |
| 1-2 年 | 344.00           | 10    | 34.40     | 34.40     |
| 2-3 年 |                  |       |           |           |
| 3-4 年 |                  |       |           |           |
| 4-5 年 |                  |       |           |           |
| 5 年以上 |                  |       |           |           |
| 合计    | 11,932.00        |       | 613.80    | 613.80    |

#### 4、存货跌价准备

公司存货主要是原材料及产成品，公司库存管理良好，无产品腐蚀、毁损等情况存在，不存在跌价因素，截至 2013 年 6 月 30 日，存货未计提减值准备。

#### 5、固定资产减值准备

公司固定资产主要是生产用机器设备，固定资产使用和保管较好，机器设备成新率为 68.32%，成新率正常。目前固定资产无价值大幅下降的情况，公司固定资产未出现设备过时或技术落后的情况，未计提固定资产减值准备。

### 四、公司报告期重大债务情况

#### （一）应付票据

单位：元

| 项 目    | 2013 年 6 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|--------|-----------------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票 | 930,000.00      | 1,836,000.00     | 2,258,000.00     |

|           |                   |                     |                     |
|-----------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 商业承兑汇票    |                   |                     |                     |
| <b>合计</b> | <b>930,000.00</b> | <b>1,836,000.00</b> | <b>2,258,000.00</b> |

截至 2013 年 11 月 30 日之前将到期的应付票据为 930,000.00 元。

报告期内，公司开具的应付票据由曾永春等股东共同担保，并用曾永春和张嘉个人名下的房产提供最高限额抵押，担保的金额为 300 万元，担保开始日期 2012 年 3 月 28 日，担保到期日 2013 年 3 月 27 日。

## （二）应付账款

据公司最近两年一期的审计报告，最近两年一期的应付账款账龄情况如下表：

单位：元

| 账龄           | 2013 年 6 月 30 日     |            | 2012 年 12 月 31 日    |            | 2011 年 12 月 31 日    |            |
|--------------|---------------------|------------|---------------------|------------|---------------------|------------|
|              | 金额                  | 比例%        | 金额                  | 比例%        | 金额                  | 比例%        |
| 1 年以内(含 1 年) | 1,645,166.07        | 78.50      | 1,648,427.7         | 84.38      | 2,320,939.16        | 93.99      |
| 1-2 年(含 2 年) | 344,023.98          | 16.42      | 301,866.93          | 15.45      | 71,417.79           | 2.89       |
| 2-3 年(含 3 年) | 106,482.74          | 5.08       | 3,217.79            | 0.17       | 76,908.50           | 3.12       |
| 3 年以上        |                     |            |                     |            |                     |            |
| <b>合计</b>    | <b>2,095,672.79</b> | <b>100</b> | <b>1,953,512.42</b> | <b>100</b> | <b>2,469,265.45</b> | <b>100</b> |

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名供应商名单如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称              | 期末余额       | 账龄    | 性质  |
|----|-------------------|------------|-------|-----|
| 1  | 深圳市桥力微电子有限公司      | 531,502.40 | 1 年以内 | 采购款 |
| 2  | 天津市静海县前树金属制品有限公司  | 383,873.14 | 1 年以内 | 采购款 |
| 3  | 苏州市鑫欣仪器仪表制造有限责任公司 | 376,908.50 | 3 年以内 | 采购款 |
| 4  | 北京鸿基点科技发展有限公司     | 268,400.00 | 2 年以内 | 采购款 |
| 5  | 大连金州富林机械厂         | 202,756.80 | 1 年以内 | 采购款 |

截至 2012 年 12 月 31 日，公司应付账款余额前五名供应商名单如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称             | 期末余额       | 账龄          | 性质  |
|----|------------------|------------|-------------|-----|
| 1  | 玉环三工机械有限公司       | 298,724.75 | 1 年以内       | 采购款 |
| 2  | 深圳市桥力微电子有限公司     | 281,502.40 | 1 年以内       | 采购款 |
| 3  | 天津市静海县前树金属制品有限公司 | 266,790.64 | 1 年以内、1-2 年 | 采购款 |
| 4  | 东莞市石碣骋翔塑胶电子制品厂   | 247,796.48 | 1 年以内       | 采购款 |
| 5  | 大连金州富林机械厂        | 227,659.30 | 1-2 年       | 采购款 |

截至 2013 年 6 月 30 日，公司应付账款余额前五名供应商名单如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称             | 期末余额       | 账龄                | 性质  |
|----|------------------|------------|-------------------|-----|
| 1  | 玉环三工机械有限公司       | 501,894.75 | 1 年以内             | 采购款 |
| 2  | 东莞市雄华电子有限公司      | 338,499.57 | 1 年以内             | 采购款 |
| 3  | 天津市静海县前树金属制品有限公司 | 318,164.55 | 1 年以内、1-2 年、2-3 年 | 采购款 |
| 4  | 东莞天茂电子五金有限公司     | 220,162.74 | 1 年以内             | 采购款 |
| 5  | 东莞市石碣骋翔塑胶电子制品厂   | 147,796.48 | 1-2 年             | 采购款 |

由于公司采购的原材料品种较多，公司对原材料的采购严格把控，采用合格供应商制度，供应商户数较多。

截至 2013 年 6 月 30 日，应付账款期末余额均是正常采购所产生的应付采购款，无大额或异常应付账款情况。公司商业信用较好，物资采购采用预付款项的行为较少，主要采用到货付款及应付账款的形式，对供应商议价能力较强，充分利用商业信用。

截至 2013 年 6 月 30 日，无欠持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

### （三）预收账款

最近两年一期末，公司的预收账款情况如下：

单位：元

| 账龄    | 2013 年 6 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|-------|-----------------|------------------|------------------|
| 1 年以内 | 773,420.01      | 234,200.00       | 33,575.00        |

| 账龄      | 2013 年 6 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|---------|-----------------|------------------|------------------|
| 1 至 2 年 | -               | -                | 3,600.00         |
| 2 至 3 年 | -               | -                | -                |
| 3 年以上   | -               | -                | -                |
| 合 计     | 773,420.01      | 234,200.00       | 37,175.00        |

2013 年公司加强了销售商品信用政策的执行,要求 50%以上的客户采用预付货款方式进行结算。

截至 2011 年 12 月 31 日,公司预收账款中的前五名名单如下:

单位: 元

| 序号 | 客户名称          | 期末余额      | 账龄    | 性质   |
|----|---------------|-----------|-------|------|
| 1  | 大连光洋科技工程有限公司  | 15,975.00 | 1 年以内 | 预收货款 |
| 2  | 烟台尤海姆电子设备有限公司 | 10,400.00 | 1 年以内 | 预收货款 |
| 3  | 山东中移能环保科技有限公司 | 7,200.00  | 1 年以内 | 预收货款 |
| 4  | 宁波东海热计量技术有限公司 | 3,600.00  | 1-2 年 | 预收货款 |

截至 2012 年 12 月 31 日,公司预收账款中的前五名名单如下:

单位: 元

| 序号 | 客户名称            | 期末余额       | 账龄    | 性质   |
|----|-----------------|------------|-------|------|
| 1  | 常州图博国际贸易有限公司    | 150,000.00 | 1 年以内 | 预收货款 |
| 2  | 河南华表仪控科技有限公司    | 26,000.00  | 1 年以内 | 预收货款 |
| 3  | 合肥中亚传感器有限责任公司   | 23,000.00  | 1 年以内 | 预收货款 |
| 4  | 保定市领先电子科技开发有限公司 | 15,000.00  | 1 年以内 | 预收货款 |
| 5  | 西安旌旗电子有限公司      | 14,100.00  | 1 年以内 | 预收货款 |

截至 2013 年 6 月 30 日,公司预收账款中的前五名名单如下:

单位: 元

| 序号 | 客户名称            | 期末余额       | 账龄    | 性质   |
|----|-----------------|------------|-------|------|
| 1  | 哈尔滨圣昌科技开发有限公司   | 130,000.00 | 1 年以内 | 预收货款 |
| 2  | 河南华表仪控科技有限公司    | 98,000.00  | 1 年以内 | 预收货款 |
| 3  | 保定市领先电子科技开发有限公司 | 65,000.00  | 1 年以内 | 预收货款 |
| 4  | 迁安市西奥仪表测控有限公司   | 60,000.00  | 1 年以内 | 预收货款 |

|   |                |           |       |      |
|---|----------------|-----------|-------|------|
| 5 | 威森节能科技（天津）有限公司 | 58,800.00 | 1 年以内 | 预收货款 |
|---|----------------|-----------|-------|------|

截至 2013 年 6 月 30 日无欠持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

截至 2013 年 6 月 30 日无欠本公司关联方款项。

#### （四）应付职工薪酬

2013 年度应付职工薪酬变动情况如下：

单位：元

| 项目                   | 2012 年 12 月 31 日 | 增加           | 减少           | 2013 年 6 月 30 日 |
|----------------------|------------------|--------------|--------------|-----------------|
| 工资、奖金、津贴和补贴          | -                | 1,318,609.63 | 1,318,609.63 | -               |
| 职工福利费                | -                | 85,502.32    | 85,502.32    | -               |
| 社会保险                 | -                | 253,599.64   | 253,599.64   | -               |
| 住房公积金                | -                | 24,850.00    | 24,850.00    | -               |
| 辞退福利                 | -                | -            | -            | -               |
| 工会经费和职工教育经费          | 4,418.39         | 35,032.20    | 33,746.84    | 5,703.75        |
| 非货币性福利               | -                | -            | -            | -               |
| 除辞退福利外其他因解除劳动关系给予的补偿 | -                | -            | -            | -               |
| 其他                   | -                | -            | -            | -               |
| 合计                   | 4,418.39         | 1,717,593.79 | 1,716,308.43 | 5,703.75        |

2012 年度应付职工薪酬变动情况如下：

单位：元

| 项目                 | 2011 年 12 月 31 日 | 增加           | 减少           | 2012 年 12 月 31 日 |
|--------------------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 工资、奖金、津贴和补贴        | -                | 2,812,735.33 | 2,812,735.33 | -                |
| 职工福利费              | -                | 142,063.69   | 142,063.69   | -                |
| 社会保险               | -                | 464,034.36   | 464,034.36   | -                |
| 住房公积金              | -                | 39,020.00    | 39,020.00    | -                |
| 辞退福利               | -                | -            | -            | -                |
| 工会经费和职工教育经费        | 4,936.48         | 58,085.13    | 58,603.22    | 4,418.39         |
| 非货币性福利             | -                | -            | -            | -                |
| 除辞退福利外其他因解除劳动关系给予的 | -                | -            | -            | -                |
| 其他                 | -                | -            | -            | -                |
| 合计                 | 4,936.48         | 3,515,938.51 | 3,516,456.60 | 4,418.39         |

2011 年度应付职工薪酬变动情况如下：

单位：元

| 项目                   | 2010 年 12 月 31 日 | 增加           | 减少           | 2011 年 12 月 31 日 |
|----------------------|------------------|--------------|--------------|------------------|
| 工资、奖金、津贴和补贴          | -                | 2,587,983.50 | 2,587,983.50 | -                |
| 职工福利费                | -                | 47,185.70    | 47,185.70    | -                |
| 社会保险                 | -                | 410,719.05   | 410,719.05   | -                |
| 住房公积金                | -                | 33,250.00    | 33,250.00    | -                |
| 辞退福利                 | -                | -            | -            | -                |
| 工会经费和职工教育经费          | -                | 55,843.39    | 50,906.91    | 4,936.48         |
| 非货币性福利               | -                | -            | -            | -                |
| 除辞退福利外其他因解除劳动关系给予的补偿 | -                | -            | -            | -                |
| 其他                   | -                | -            | -            | -                |
| 合计                   | -                | 3,134,981.64 | 3,134,981.64 | 4,936.48         |

#### （五） 应交税费

单位：元

| 税项            | 适用税率    | 2013 年 6 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 |
|---------------|---------|-----------------|------------------|------------------|
| 增值税           | 17%     | -78,675.94      | 149,846.94       | 81,831.52        |
| 城建税           | 7%      | -               | 10,489.29        | 7,290.28         |
| 个人所得税         |         | 1,896.54        | 1,504.07         | 1,356.00         |
| 企业所得税         | 25%、15% | -               | -                | 337,118.52       |
| 教育费附加及地方教育费附加 | 3%、2%   | -               | 7,492.35         | 5,207.35         |
| 印花税           | -       | 473.65          | 866.94           | 2,857.37         |
| 合计            | -       | -76,305.75      | 170,199.59       | 435,661.04       |

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》和《财政部 国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]第 007 号）规定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，一律实行“免、抵、退”税收管理办法。公司有出口货物销售行为，享受此项优惠政策。

公司 2012 年度被认定为高新技术企业，依据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2012 年度和 2013 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

## （六）其他应付款

最近两年一期的其他应付款账龄情况如下：

单位：元

| 账龄           | 2013 年 6 月 30 日 |        | 2012 年 12 月 31 日 |        | 2011 年 12 月 31 日 |        |
|--------------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
|              | 金额              | 比例%    | 金额               | 比例%    | 金额               | 比例%    |
| 1 年以内(含 1 年) | 1,920.48        | 100.00 | 14,087.30        | 100.00 | 167,395.18       | 99.35  |
| 1-2 年(含 2 年) | -               | -      | -                | -      | -                | -      |
| 2-3 年(含 3 年) | -               | -      | -                | -      | -                | -      |
| 3 年以上        | -               | -      | -                | -      | 1,090.00         | 0.65   |
| 合计           | 1,920.48        | 100.00 | 14,087.30        | 100.00 | 168,485.18       | 100.00 |

其他应付款中无应付持有公司 5%(含 5%) 以上表决权股份的股东单位的款项情况。

截至 2013 年 6 月 30 日，公司其他应付款中仅有一项运保费 1,920.48 元。

由于公司流动资金紧张，2011 年公司向关联方股东张嘉借款 280 万元用于补充流动资金及固定资产的购置，并于 2011 年还款 280 万元。2010 年向关联方曾永春借款 30 万元，2012 年 12 月还款 30 万元，上述借款均未支付利息。

## 五、公司报告期股东权益情况

单位：元

| 项目           | 2013 年 6 月 30 日      | 2012 年 12 月 31 日     | 2011 年 12 月 31 日     |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 实收资本（或股本）    | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        | 12,000,000.00        |
| 资本公积         | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         | 4,955,936.21         |
| 盈余公积         | 167,942.95           | 167,942.95           | 28,539.23            |
| 未分配利润        | 1,290,198.44         | 1,511,486.49         | 256,853.06           |
| 归属于母公司股东权益合计 | <b>18,414,077.60</b> | <b>18,635,365.65</b> | <b>17,241,328.50</b> |
| 少数股东权益       | -                    | -                    | -                    |
| 股东权益合计       | <b>18,414,077.60</b> | <b>18,635,365.65</b> | <b>17,241,328.50</b> |

2011 年 12 月 5 日，中准会计师事务所有限公司出具了中准审字[2011]6065 号《审计报告》，截至 2011 年 11 月 30 日，公司经审计的资产为 23,390,344.81 元，负债为 6,435,408.60 元，净资产为 16,955,936.21 元。



2011年12月10日，辽宁元正资产评估有限公司出具了元正评报字（2011）第184号《评估报告》，截至2011年11月30日，公司经评估的资产为2,352.96万元，负债为643.44万元，净资产为1,709.52万元。增值额为13.92万元，增值率为0.82%。

评估增值主要项目为非流动资产中的固定资产。其中运输设备净值增值金额为4.36万元，增值率为572.51%，主要原因是公司对车辆计提折旧年限短于评估中车辆所采用的国家规定使用年限。

2011年12月5日，公司召开股东会作出决议，同意以经审计的净资产16,955,936.21元为依据，折合股份有限公司股本1200万股，每股面值1元，其余净资产4,955,936.21元计入资本公积，公司整体变更设立股份有限公司。中准会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中准验字（2011）6013号），公司注册资本1200万元已经全部到位。

## 六、关联方及关联交易

### （一）关联方

公司将关联方分为关联法人和关联自然人。

公司的关联法人是指：直接或间接地控制公司；由前项所述法人直接或间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人；下述所列的关联自然人直接或间接控制的企业，或者担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人；持有公司5%以上股份的法人。

公司关联自然人是指：持有或者间接持有公司5%以上股份的自然人股东；公司的董事、监事及高级管理人员；上述关联自然人的关系密切的家庭成员；上述关联法人中直接或间接地控制公司的董事、监事和高级管理人员。

### 1、存在控制关系的关联方

#### （1）公司实际控制人股东

截至2013年6月30日，公司实际控制人为曾永春和张嘉，其中曾永春持股比例为52.17%，担任公司法定代表人和公司董事长；张嘉持股比例为16.30%，任公司董事、副总经理。

## (2) 子公司

| 关联方名称        | 与公司关系 | 经济性质 | 注册资金           |
|--------------|-------|------|----------------|
| 大连博控能源管理有限公司 | 全资子公司 | 有限公司 | 1,000,000.00 元 |

## 2、不存在控制关系的关联方

| 关联方名称 | 与公司的关系    |
|-------|-----------|
| 张强    | 持股 5%以上股东 |
| 刘金华   | 持股 5%以上股东 |

## 3、受实际控制人控制的其他企业

| 关联方名称                   | 与公司的关系      |
|-------------------------|-------------|
| Bocon(Singapore)Pte Ltd | 同一控制人所投资的公司 |

## (二) 关联方交易情况

## 1、关联方提供资金

单位：元

| 关联方名称 | 2013 年 1-6 月份 | 2012 年度 | 2011 年度      |
|-------|---------------|---------|--------------|
| 张嘉    | -             | -       | 2,800,000.00 |

由于公司流动资金紧张，公司向关联方借款用于补充流动资金及固定资产的购置。2011 年公司向关联方股东张嘉借款共计 280 万元，并于 2011 年还款 280 万元；2010 年向关联方股东曾永春借款 30 万元，并于 2012 年 12 月还款 30 万元，上述借款均未支付利息。随着公司经营业绩的稳步增长、股东股权增资及公司获取资金渠道的拓宽，公司对关联方借款的依赖程度逐步降低，关联方借款不影响公司正常生产经营。

## 2、关联方担保情况

报告期内，公司开具的应付票据由曾永春等股东共同担保，并用曾永春和张嘉个人名下的房产提供最高限额抵押，担保的金额为 300 万元，担保开始日期 2012 年 3 月 28 日，担保到期日 2013 年 3 月 27 日。

## 七、需要提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

截至本说明书披露日，公司无需要披露的期后事项。

### （二）或有事项

截至本说明书披露日，公司无需要披露的或有事项。

### （三）其他重要事项

截至本说明书披露日，公司无需要披露的其他重要事项。

## 八、公司报告期内资产评估情况

公司自成立之日起仅进行了一次资产评估，资产评估目的为：大连博控自动化技术有限公司拟变更设立股份有限公司，委托辽宁元正资产评估有限公司对该经济行为所涉及的大连博控自动化技术有限公司审计后的资产和负债进行评估，为其以审计后的净资产变更设立股份有限公司提供价值参考。

2011年12月5日，中准会计师事务所有限公司出具了中准审字[2011]6065号《审计报告》，截至2011年11月30日，公司经审计的资产为23,390,344.81元，负债为6,435,408.60元，净资产为16,955,936.21元。

2011年12月10日，辽宁元正资产评估有限公司出具了元正评报字（2011）第184号《评估报告》，截至2011年11月30日，公司经评估的资产为2,352.96万元，负债为643.44万元，净资产为1,709.52万元。增值额为13.92万元，增值率为0.82%。

评估增值的主要项目为非流动资产中的固定资产。其中运输设备增值金额为4.36万元，增值率为572.51%，主要原因是公司对车辆计提折旧年限短于评估中车辆所采用的国家规定使用年限，导致其净值增值率较大。

2011年12月5日，公司召开股东会作出决议，同意以经审计的净资产16,955,936.21元为依据，折合股份有限公司股本1200万股，每股面值1元，其余净资产4,955,936.21元计入资本公积，公司整体变更设立股份有限公司。中

准会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中准验字（2011）6013号），公司注册资本1200万元已经全部到位。

## 九、股利分配政策和报告期内的分配情况

### （一）股利分配的一般政策

股份有限公司设立后，《公司章程》对股利分配方案规定如下：

第一百四十八条 公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定或股东约定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十一条 公司实施积极的利润分配办法，重视对股东的合理回报。根据实际情况采取现金或股票方式分配股利。

### （二）报告期内的分配情况

报告期内，公司未进行过利润分配。

## 十、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

截至2013年6月30日，公司有一家全资子公司大连博控能源管理有限公司，公司已将其纳入合并报表。子公司基本情况如下：

| 被投资单位名称      | 成立时间    | 注册地                | 主要经营业务                                | 投资比例 | 注册资本（万元） |
|--------------|---------|--------------------|---------------------------------------|------|----------|
| 大连博控能源管理有限公司 | 2012年8月 | 大连高新区黄浦路782号4层420室 | 合同能源管理；节能技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务、企业管理咨询服务 | 100% | 100.00   |

报告期内，大连博控能源管理有限公司的主要财务指标如下：

(单位：元)

| 资产负债表项目 | 2013 年 1-6 月 | 2012 年度      | 2011 年度 |
|---------|--------------|--------------|---------|
| 资产总额    | 997,215.05   | 1,000,096.00 | -       |
| 负债总额    | -2,784.95    | 96.00        | -       |
| 所有者权益   | 1,000,000.00 | 1,000,000.00 | -       |

大连博控能源管理有限公司，成立于 2012 年 8 月 8 日，截至 2013 年 6 月 30 日公司未开始进行正常经营活动，无收入和净利润。

国家住房和城乡建设部供热标准化技术委员会于 2012 年 2 月举行成立大会，并制定颁布《城镇供热（冷）专业工程标准体系》，国家标准体系的实施将为减少环境污染和节能减排领域的设计、施工、验收及运行管理等环节创造巨大的市场空间。目前，子公司已参与国家标准《城镇供热系统能耗评估方法》的编写工作。

母公司大连博控科技股份有限公司研究、生产和销售的温度传感器广泛应用于热能计量、供热管网自动化控制系统等供热领域的能源监测及调控，具有与《城镇供热（冷）专业工程标准体系》相匹配的生产、服务及管理优势。同时，母公司拥有我国热能计量及自动化控制系统领域专业人才团队，其中 1 人分别任住建部城镇供热标准化技术委员会委员及中国计量协会热能表工作委员会专家组成员，可以为子公司的能源管理项目实施提供领先性技术保障。

## 十一、公司经营风险因素

### （一）特殊风险

#### 1、国家产业政策变动的风险

公司热量表温度传感器的主要用户为热量表制造企业。近年来，随着国家供热计量改革工作的推进，热量表的需求量日益增多，由此引发了对热量表专用温度传感器的巨大需求。在此背景下，公司的业务规模有望实现持续增长，但是，若国家产业政策发生重大变化或各地供热计量改革工作的进度减缓，进而导致对温度传感器的需求增速放缓，将会对公司的业务发展产生不利影响。

此外，目前主管部门尚未对热量表用温度传感器制定专门的行业标准和监管要求，但考虑到热量表作为计量器具这一重要属性，未来主管部门有可能对其关

键部件——温度传感器执行严格的行业监管，这将对公司的业务产生一定的影响。

为此，公司的管理团队将密切关注国家政策的变化，并积极采取措施顺应政策要求。同时，公司管理层将通过参与行业标准的编制、修订等方式，及时获取行业标准变化信息，并对相关产品的研发与生产进行统筹规划。

## 2、市场开拓的风险

公司计划陆续在华北、华东、华南、西南及西北等地建立地区性营销机构，各地区营销机构将根据公司制定的“行业优先”的市场开拓策略，结合本地区工业分布的特点，确定优先突破的工业领域，并集中力量快速进入。但是技术上成功的产品不一定有成功的市场，特别是产品在进入新市场的过程中，将面临诸多不确定性因素，这将有可能会给公司带来一定的市场风险。

目前，公司已有部分热量表温度传感器销往欧洲市场。根据未来发展规划，公司将扩大海外市场规模，建立海外市场营销网络。因此，随着海外市场开拓进程的深入，公司的业务将更易受到国际经济环境的影响。

为此，公司将进一步把市场调研与技术研发整合起来，做好客户走访、市场调研与需求分析等工作，确保公司能够根据市场需求制定技术更新方案，减少产品不对销路的风险；同时，公司还将不断的进行技术创新，从而保证产品的市场竞争力。同时，公司将持续加强在国际市场上的品牌建设，凭借技术研发优势和稳定的产品品质，逐步在国际市场建立良好的品牌形象。

## 3、市场竞争加剧的风险

由于公司所处行业没有受到国家特殊政策的保护，因此，新进入者能够相对方便的进入该市场。特别是供热计量改革工作引发的巨大市场需求将有可能吸引越来越多的企业参与其中，新的竞争对手可能会随之出现。

同时，为了争夺市场份额，行业内的企业将有可能实施价格竞争策略。2012年，公司的竞争对手相继下调了产品价格，为此，公司也于当年采取了降价策略，这使得公司当年热量表温度传感器收入比上年同期下降 24.99%。2013 年，通过加强市场开拓和调整产品策略，公司逐步扭转了业绩下滑的局面。但是，日益激烈的市场竞争在一定程度上给公司未来业绩的实现带来了不确定性。

为此，一方面，公司将继续加大研发和技术创新力度，强化自身品牌形象；另一方面，公司将积极进行市场开发，打造强有力的渠道营销网络，并深度挖掘公司传统优势行业客户的需求，力争扩大公司的市场份额。

#### 4、营业收入季节性变化的特点

公司主要产品为热量表温度传感器，这类产品的市场需求与冬季供热情况紧密相关，呈现出一定的季节性特点。每年6月份，随着各地冬季供热准备工作的启动，热量表温度传感器的销售也进入旺季，直至11月份供暖开始后，热量表温度传感器的销售相对转入淡季。因此，公司热量表温度传感器的销售具有明显的季节性特点，从而使得公司每年度下半年的销售收入会高于上半年。

为此，目前公司已在积极优化产品结构，大力拓展季节性销售特征弱的工业温度传感器的产品类型，以增加收入来源和减少营业收入的季节性波动。

#### 5、原材料供应情况变化的风险

目前，公司产品生产所需的热敏元件——铂电阻，包括薄膜铂电阻和陶瓷线绕铂电阻等，主要依靠进口，其中，国内厂商尚不具备生产薄膜铂电阻的技术实力，生产的陶瓷线绕铂电阻与国外先进水平仍有一定差距。若未来该类原材料价格出现波动，将会给公司产品生产、业务经营产生一定的影响。

此外，若未来有国内其他同行或相关企业成功研发出同等品质的铂电阻，那么该企业将会在市场竞争中赢得巨大优势，这将给公司的业务经营带来一定的影响。

为此，公司已分散从多家厂商采购进口高端铂电阻，这也使得报告期内铂电阻的采购单价有所下降。此外，当公司预计铂电阻的价格在未来一段期间上升时，会提前储备一定量的原材料，以延缓价格上升造成的不利影响。同时，公司将密切关注国产陶瓷线绕铂电阻的性能状况，并且与国外供货商保持沟通，探讨进一步合作的可能性，适时引进高品质铂电阻的生产技术，提高市场竞争力。

#### 6、应收账款收回的风险

报告期内，公司2011年12月31日、2012年12月31日、2013年6月30日应收账款原值分别为6,925,289.74元、7,189,291.81元、6,447,734.81元，应收账款净额分别为6,517,776.57元、6,684,895.32元、5,727,907.58元，截

至 2013 年 6 月 30 日账龄在 3 年以内的占应收账款总额的 97.29%。2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月份公司应收账款占营业收入的比例分别为 34.14%、45.14%、133.40%，应收账款占营业收入的比重逐年增加；应收账款周转率分别为 3.97 次/年、2.41 次/年、0.78 次/年，应收账款周转速度逐年下降。公司存在应收账款发生坏账损失的风险，从而对公司的资产质量和正常经营造成不利影响。

为此，2013 年公司加强了信用政策的执行，要求 50%以上的客户采用预付货款方式，其他长期合作客户制定并执行严格信用期政策，并对客户采用了信用额度控制。同时，公司对上述应收账款持续加大了催收力度并陆续收回货款，并且公司按照会计准则的规定计提了坏账准备。

## 7、经营性现金流不足的风险

报告期内 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-6 月份公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,066,328.17 元、-214,613.67 元、-1,753,730.51 元，经营活动产生的每股现金流量分别为-0.17 元/股、-0.02 元/股、-0.15 元/股。整体来说，公司经营活动产生的现金流量净额较低。公司若维持目前现金流入状况，且无法筹措到快速扩张所需资金，则可能导致公司资金链紧张，进而导致公司发展速度降低及市场地位下降。

为此，2013 年公司严格了应收账款信用政策，并加大对此前应收款项的催收力度。同时公司也加强了对各项费用的把控，从收支两方面积极扭转当前经营性现金流不足的状况。

## 8、税收优惠风险

报告期内，公司按规定享受了国家税收优惠政策。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》和《财政部国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税【2002】第 007 号规定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，一律实行“免、抵、退”税收管理办理，公司有出口货物行为，享受此项优惠政策；公司于 2012 年 11 月 29 日取得了证书编号为 GR201221200053 的高新技术企业证书，有效期 3 年，依据科技部、财政部、国家税务总局 2008 年 4 月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》等规定按 15%的税率缴纳企业所得税。



未来,若上述税收优惠政策发生变化,或公司不具备继续享受上述税收优惠政策的条件,将对公司未来的收益情况产生一定的影响。

## 9、控股股东、实际控制人不当控制的风险

公司控股股东为曾永春,持股 6,260,844 股,持股比例为 52.1737%。公司股东张嘉与曾永春为夫妻关系,且曾永春担任公司董事长兼总经理、张嘉担任公司副总经理,张嘉持有公司股份 1,956,516 股,持股比例为 16.3043%,其二人现共持有公司 8,217,360 股,合计持股比例为 68.478%。二人为公司共同实际控制人,在公司决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。若实际控制人利用控制地位,通过行使表决权对公司经营、人事、财务等进行不当控制,仍可能给公司正常运营、中小股东利益带来风险。

为此,公司已修改了公司章程并建立《大连博控科技股份有限公司关联交易管理制度》、《大连博控科技股份有限公司经营决策管理制度》,明确了公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益及建立了防范措施,也设置了股东、董事、监事及高级管理人员纠纷解决机制。

## (二) 一般风险

### 1、新技术应用的风险

温度测控是一个综合性强、涉及面广的领域,随着信息化、智能化时代的到来,人们对温度测控提出了高精度、智能化的更高要求。客户需求的个性化特点将逐渐突出,产品更新频率将逐渐加快,市场对公司的技术储备、快速研发、订单快速响应、差别化生产的能力都将有更高要求。因此,公司能否正确把握客户的现实需求和行业的技术趋势将成为公司赢得未来竞争的关键。

为此,公司将充分利用积累的技术优势和人才优势,继续重视和加大研发投入,以确保公司技术的先进性。同时,公司将通过采用国际标准以确保产品品质,加快产品技术改造,缩小产品在制造工艺、质量性能方面与国外产品的差距,从产品质量和种类两方面主动适应市场的新变化。

### 2、核心技术泄密的风险

公司拥有的技术不仅包括温度传感器的外观设计,还包括温度传感器的制造工艺、检定系统等。公司已经形成的各项自主知识产权被广泛的应用在公司的产

品之中，构成了公司的核心竞争力。随着公司的产品投放市场，公司的保密程度和保密手段便会相应地减少，容易被竞争对手所模仿使用。此外，公司核心技术人员的离职也会导致公司核心技术的泄密，从而降低新技术带来的价值回报。

为此，公司在加大研发力度的同时，通过及时申请知识产权保护的方式，保护公司的利益。此外，公司制定了相应的内部制度，防止核心技术外泄，并与核心岗位的相关人员签订了《保密协议》，以防内部泄密。

### 3、人才不足或流失的风险

公司所处的行业属于技术密集型行业，行业内有经验的管理人员、技术人员数量相对较少，而近年来我国温度传感器行业发展迅速，行业内各企业普遍面临管理、技术人才匮乏的局面，行业内人才争夺比较激烈。

为此，公司将通过完善相应薪酬制度，制定多种激励措施等留住人才，对于为公司研发工作做出贡献的技术人员给予多种形式的奖励，为技术人员提供施展才能的空间和市场化的物质激励，以增强员工对企业的忠诚度。

## 十二、公司经营目标

### （一）公司发展战略

公司将继续秉承“诚信、和谐、创新、卓越”的理念，以“质量基础、客户满意”为公司产品和服务宗旨，力争将公司产品从热计量领域向各种工业行业的温度测量领域发展，并进一步向符合国内、国际量值传递要求的温度标准器具方向发展，建立温度传感器研发中心及研发平台，开展温度传感器专项应用领域的研究，将公司的产品打造成为国内、国际温度传感器行业的知名品牌。

### （二）公司发展规划

#### 1、整体发展规划

未来三至五年，公司将在研发团队及研发平台的建设、国内外市场营销网络、制造系统自动化、管理系统信息化等方面加大投入，全面提升企业核心竞争力，力争将公司建设成为国际一流的专业化温度传感器高科技企业。

**研发团队及研发平台建设：**以公司现有研发团队为核心，做到人才引进和自我培养相结合；以行业应用为主线，组建多个不同行业的温度传感器研发团队。争取做到研发方向更细、业务知识更专、人才培养方向更清晰、人才成长更快。

加大先进设备投入，在购进国际先进设备的基础上，结合公司自主研发的自动化检定系统，建立一等标准铂电阻装置以及多个热计量及工业温度传感器计量室，同时加强与国内多家省级计量科学研究院的合作，为公司研发团队提供国内一流的研究平台。

**国、内外市场营销网络建设：**在华北、华东、华南、西南、西北等地设置专门的营销机构，实现地区销售与行业特征相结合；扩大海外部的规模，加大国际市场的开拓力度。

**制造系统自动化建设：**改进现有的制造设备，引进先进的制造设备，不断完善制造工艺，完善公司的自动化制造系统。

**财务管理系统建设：**在公司现有财务管理系统、CRM 及研发平台的基础上，逐步引进 ERP、CRM、OA 等信息化系统，提升企业的管理水平。

## 2、技术发展规划

### （1）技术发展路线

2005 年，公司开始从事温度传感器产品的研发；

2006 年，公司研发了户用热量表专用温度传感器系列产品、暖通空调行业专用温度传感器系列产品；

2007 年，公司研发了楼用热量表专用温度传感器系列产品、管道井中的专用温度传感器系列产品、风电设备齿轮箱专用温度传感器产品；

2008 年，公司开始进行“热量表温度传感器的配对生产技术”技术难题研发攻关工作、同年研发了风电设备发电机及冷却油系统专用温度传感器系列产品、制冷压缩机系统专用温度传感器系列产品；

2010 年，公司集中研发力量开展了高精度温度传感器产品的研制；

2011 年以来，公司以温度传感器系列产品为基础，应用温度测量与控制技术、温湿度测量一体化技术，按照温度传感器的国际标准、国家标准和行业标准的要求和规范进行产品的设计和生产；

2013-2015 年，公司将在现有研发技术的基础上，根据市场的需求，围绕温度测量、温度计量及温度量值传递方向的温度传感器开展研究。

## （2）技术发展规划

公司制定了以产品方向和产品形态为导向的技术发展规划。就产品方向而言，公司的产品将涵盖各种工业应用领域的温度测量产品，热计量行业的温度计量产品以及符合温度量值传递的参考温度计；就产品形态而言，公司将以现有温度传感器系列产品为基础，逐步向温度测控成套解决方案提供商发展。

## 3、市场发展规划

公司将以 CRM 客户管理系统为基础，组建国内营销网络，扩大海外规模。公司将巩固和提高热量表温度传感器产品在国内市场的领先地位；加快工业温度传感器产品的市场推广与开拓，积极推广以行业特征为代表的多个领域的专用温度测控产品，力争打造在行业细分市场的领军与主导地位，通过行业细分及品牌影响来实现稳定的理想业绩，并最终实现在国内市场的可持续发展。同时，公司将实施“走出去”战略，大力开拓国际市场，继续以现有电子商务推广网站为平台，借助政府助推中小企业开拓国际市场的有利时机，逐步扩大公司海外市场营销规模，提升公司品牌的国际影响力。

在具体实施方式上，公司将采取以下措施：

第一、打造覆盖全国的营销网络体系，陆续在华北、华东、华南、西南及西北等地建立地区性营销机构，各地区营销机构将负责本地区的所有营销活动及客户服务。根据公司制定的行业优先的市场开拓策略，各地区营销机构将按照本地区工业分布的特点，确定优先突破的工业领域，集中力量，快速进入。

第二、大力开拓国际市场，继续以现有电子商务推广网站为平台，全面开拓国际市场，建立健全国际市场销售网络体系，提升品牌的国际影响力。

## （三）公司经营目标

### 1、总体经营目标

公司将在 2013 年逐步扭转营业收入下滑的局面，并争取在未来三年实现经营业绩的逐步增长。公司将进一步努力提升热量表温度传感器的市场份额，并以制冷设备，暖通空调，医疗机械，供热系统，科学仪器，发动机监测，计量器具

等行业的需求为切入点，争取在工业温度传感器领域的细分行业取得实质性突破；公司将进一步加大新产品开发力度，加强与科研院所的研发合作，不断推动创新产品的产业化进程，在优化产品结构的同时，提高自主知识产权的创新速度；公司将不断深化参与市场竞争的层次和水平，逐步建立健全市场营销网络。

2、各个业务板块的中长期发展目标

在具体业务目标上，公司争取实现热量表温度传感器产品、工业温度传感器产品的销售额保持一定幅度的增长，并在现有营销规模的基础上完善覆盖不同地域的营销网络体系，提升公司的品牌实力。

表 公司各个业务板块的发展目标

| 序号 | 产业方向            | 未来三年发展目标                         |
|----|-----------------|----------------------------------|
| 1  | 热量表温度传感器系列产品    | ✓ 继续保持行业影响力<br>✓ 打造成为国际知名品牌      |
| 2  | 工业温度传感器细分行业系列产品 | ✓ 占领工业领域多个细分市场<br>✓ 建立温度测控解决方案平台 |

（四）公司发展计划

为了贯彻公司的发展战略，实现公司的发展规划和经营目标，未来，公司将积极采取以下措施：

1、市场开拓计划

公司将依托大连、华北、华东、华南、西南、西北等地的营销机构，结合所在地域工业企业的分布特点，确定优先开拓的行业。

根据公司确定的优先进入的细分领域，区域性营销机构将有选择性的参加该领域每年举行的会议、论坛等行业性交流活动；利用行业协会或学会组织，宣传公司新技术和新产品；定期、不定期的对客户进行拜访，做好客户开拓和维护工作；加强与合作伙伴的合作，形成更加稳固的合作关系；借助国际工业自动化企业的专业电子网络推广平台，并初步完善海外市场营销体系。

2、产品开发计划

根据公司的发展战略，研发团队将开展以下几个方向的产品研究：

- 第一、面向国际市场的高端热量表温度传感器；
- 第二、符合计量器具要求的参考温度计；

第三、发动机燃烧控制的高温传感器；

第四、适用于智能家居及智慧城市的物联网温度及温湿度传感器。

### 3、人才发展计划

公司以人才为根本，将坚持选拔、培养、提升现有人才和引进高、精、专人才相结合，加强培训，提升整体人才队伍的质量和素质。

就人才发展计划而言，一方面，公司将加强对现有人才的培训、树立鼓励学习的企业氛围，通过个人锻炼与学习交流相结合的方式，提高人才的创新能力和团队协作能力；另一方面，公司将继续加强与高校等科研院所的合作，加大人才的引进力度。

### 4、市场竞争策略

针对未来的市场竞争，公司将采取内外兼修的策略，通过扩大市场需求来巩固当前的市场地位。在内部，公司将加大专业技术创新力度，提高现有产品性能，加强新产品研发，创新服务方式，从而形成公司产品、技术、服务的综合竞争优势；在外部，公司将通过抢占市场份额、开辟多个细分行业领域、增加产品使用量、扩大营销网络等方式来增强公司的市场竞争力。

## 第五章 有关声明

(本页无正文,为大连博控科技股份有限公司公开转让说明书的签字、盖章页)

公司董事:

曾青 孙志 孙志  
张嘉

公司监事:

马明  
张嘉  
刘忠

公司高级管理人员:

曾青 孙志 孙志  
张嘉 周小颖



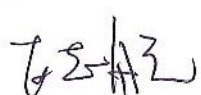


# 主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

项目负责人：

项目小组成员：  
  


   
 赵燕  
 上海证券有限责任公司  
 2013年12月18日

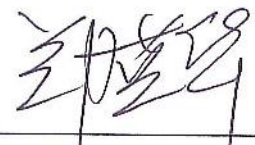
## 北京君嘉律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读大连博控科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的专业报告——法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让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。

经办人员签字：

  
\_\_\_\_\_  
郑英华  
\_\_\_\_\_  
王利卫

机构负责人签字：

  
\_\_\_\_\_  
郑英华

## 资产评估师事务所声明

本所及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：



资产评估机构负责人：



辽宁元正资产评估有限公司



2013年12月18日

### （三）中准会计师事务所有限公司声明

本机构及签字注册会计师已阅读大连博控科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签字：



杨英锦



机构负责人签字：

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized characters, positioned above a horizontal line.

中准会计师事务所有限公司



2013年10月25日

## 第六章 附件

- （一）主办券商推荐报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）法律意见书；
- （四）公司章程；
- （五）全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见；
- （六）其他与公开转让有关的重要文件。