

珠海中慧微电子股份有限公司
ZHONGHUIMICROELECTRONICS CO.,LTD.

SINQWELL

公开转让说明书
(反馈稿)

主办券商



天风证券股份有限公司
TF Securities Co., Ltd.

(湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路2号高科大厦四楼)

二〇一五年十月

挂牌公司声明

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。

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。

重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于所处行业及自身特点所决定，提示投资者关注公司可能出现的以下风险及重大事项：

一、关联交易风险

报告期内，公司对关联方销售实现的营业收入占公司营业收入总额的比例分别为 57.37%、65.29%和 68.05%，公司营业收入存在关联交易占比较高的风险。如果关联方的生产经营情况发生重大不利变化，将有可能减少对公司现有业务的需求，从而对公司的营业收入带来不利影响。

公司正积极开拓新业务和新客户，努力降低关联交易占比。预计随着公司技术实力的提升和业务规模的扩张，未来公司非关联业务收入将逐渐增长，公司对关联方的销售占比将逐渐减少。

二、国家产业政策调整的风险

公司专业从事智能电表计量和通信方案的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，主要为智能电表生产企业和电网公司提供易于使用、安全可靠的智能计量技术服务和通信连接服务，产品的最终客户为国家电网公司、南方电网公司及为数不多的地方电力公司。电力市场行业的发展受国家产业政策的直接影响，同时与电网公司的资本支出、技术模式、商业模式变化密切相关。近年来，国家加大了智能电网的投资力度，公司所处行业发展迅速。若未来因国家政策改变或不利的经济环境导致电网公司支出减少，将直接影响公司的经营业绩，对持续经营能力产生一定影响。

三、产品和技术开发风险

计量仪表作为能源信息采集系统的终端产品，集合了微电子、信息、软件、通信、机电控制等技术。随着上述相关技术的发展和运用，计量仪表将呈现智能化、多功能化、模块化的发展趋势。公司以技术为导向，结合行业发展趋势，通过不断的 product 开发和新技术研究提升公司的竞争优势。虽然公司制定了完善的研

发项目立项审批及管理制度，主要研发人员也具有多年从业经验，但不能排除由于现有的知识水平、技术水平、科技水平及其他现有条件的限制，仍然发生了无法预见、无法克服的技术困难，导致产品和技术的研究开发全部或部分失败，从而导致公司投资失败，面临丧失竞争力的风险。

四、技术标准更新和市场推广的风险

国家电网公司、南方电网公司作为国内电力市场用电信息采集产品最大的客户，目前已经形成了统一招标、集中采购的模式。电网公司通过制定相应的企业标准，规范招标采购行为。上述公司制定的智能电表标准更新换代存在不确定性，且对产品的质量稳定性要求较高。新的产品和技术开发成功后，只有经过批量试点后，才能逐步完成市场推广。若公司开发的新产品或新技术与电网公司招标的主流技术标准不一致，其市场应用和推广则会受到影响，进而影响公司业绩。

五、核心技术人才流失和核心技术泄密的风险

智能计量与通信产品和方案综合了微电子、通信、芯片开发、嵌入式软件开发、计算机应用软件开发等多项技术，保持技术持续进步、不断满足客户需求是企业保持竞争力的关键所在，而其核心在于技术人员的研发实力。公司已建立良好的薪酬体系和股权激励制度以保证核心技术人员的稳定，同时建立了完善的保密制度和保密体系以防止核心技术泄密。但随着智能计量和通信行业的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

六、毛利率波动风险

报告期内，公司综合毛利率为 42.46%、33.00%和 32.66%，毛利率存在一定波动。公司毛利率主要受国家电网公司和南方电网公司招标价格、公司技术研发实力和持续创新能力、产品市场竞争环境及销售价格、原材料采购价格、委外加工成本等因素影响，若上述因素在未来期间发生不利变化，将对公司毛利率和经营业绩产生不利影响。

七、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,361.87 万元、3,689.33 万元和 4,529.24 万元，占资产总额的比例分别为 36.87%、23.77%和 33.62%。虽然公司应收账款主要集中在 1 年以内，质量较好，且公司根据自身情况制定了《应收账款管理办法》，以提高回款效率，但随着公司业务规模的扩大和销售收入的增加，预计公司应收账款余额未来会进一步增大。若未来公司不能保持对应收账款的有效管理，将会有发生坏账的风险，并对公司的经营业绩产生不利影响。

八、存货余额快速增加的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,211.50 万元、1,915.59 万元和 2,316.81 万元，占公司资产总额的比例分别为 10.24%、12.34%和 17.20%，存货金额增长较快，占用较多流动资金，对公司存货管理提出更高要求。预计随着公司业务规模扩大和研发实力进一步提升，公司自研类产品销售占比进一步提高，公司存货余额可能会继续增加。若公司存货管理水平未能得到进一步提高，存货的快速增长可能对公司的经营活动产生一定的影响。

九、企业所得税优惠政策变化风险

根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）的规定，我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。

公司于 2011 年 11 月 2 日获得广东省经济和信息化委员会颁发的《软件企业认定证书》，自 2011 年起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策：2011 年-2012 年免税，2013-2015 年享受减按 12.5%税率征收企业所得税的优惠政策。

公司于 2012 年 11 月 26 日被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局依法认定为高新技术企业，证书编号：GR201244000700，有效期三年。目前公司正在积极准备高新技术企业的复审工作。如公司未能通过高新技术企业复审，在上述软件企业优惠政策到期后，公司将适用 25%的企业所得税，将对公司未来年度的税后利润产生一定影响。

十、实际控制人不当控制的风险

梁克难先生直接持有公司 48.00%的股权，同时通过珠海慧吉股权投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司 0.6%的股权，合计持有公司 48.60%的股权，为公司控股股东和实际控制人。梁克难先生担任公司董事长，对公司股东大会决议、日常经营、财务管理等均可施加重大影响。虽然公司建立了较为完善的公司法人治理结构和内部控制制度，但未来若梁克难先生利用其实际控制权对公司的发展战略、投资方针、经营决策、财务、人事等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东利益带来风险。

目录

挂牌公司声明.....	1
重大事项提示.....	2
一、关联交易风险.....	2
二、国家产业政策调整的风险.....	2
三、产品和技术开发风险.....	2
四、技术标准更新和市场推广的风险.....	3
五、核心技术人才流失和核心技术泄密的风险.....	3
六、毛利率波动风险.....	3
七、应收账款回收风险.....	4
八、存货余额快速增加的风险.....	4
九、企业所得税优惠政策变化风险.....	4
十、实际控制人不当控制的风险.....	5
目录.....	6
释义.....	9
第一章基本情况.....	13
一、公司基本情况.....	13
二、挂牌股份的基本情况.....	14
三、公司股权情况.....	15
四、公司设立以来股本的形成及其变化和重大资产重组情况.....	20
五、公司董事、监事、高级管理人员简历.....	33
六、公司最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表.....	36
七、本次股票发行情况.....	37
八、本次挂牌的有关当事人.....	37
第二章公司业务.....	39
一、公司主要业务、主要产品或服务及其用途.....	39
二、公司组织结构.....	44
三、公司业务流程.....	45
四、公司业务关键资源要素.....	50
五、公司业务相关情况.....	69
六、公司商业模式.....	86
七、行业概况及基本风险特征.....	86

第三章公司治理.....	108
一、公司股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况	108
二、公司治理机制建设及执行情况	109
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况	113
四、公司独立性情况	113
五、同业竞争情况	115
六、公司近两年关联方资金占用和对关联方的担保情况	116
七、公司董事、监事、高级管理人员情况	118
第四章 公司财务	122
一、最近两年一期的审计意见、财务报表	122
二、主要会计政策、会计估计及变更情况	141
三、最近两年一期的主要会计数据和财务指标分析	157
四、最近两年一期营业收入、营业成本及利润形成的有关情况	162
五、主要费用情况及变动情况	167
六、重大投资收益情况	170
七、非经常性损益情况	170
八、公司主要税项及相关税收优惠政策	171
九、最近两年一期主要资产情况	172
十、最近两年一期主要负债情况	188
十一、最近两年一期所有者权益情况	192
十二、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易	193
十三、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项	214
十四、报告期内资产评估情况	215
十五、股利分配政策和报告期内股利分配情况	215
十六、控股子公司及纳入合并报表的其他企业基本情况	216
十七、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素	216
第五章有关声明	220
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明	220
二、主办券商声明	221
三、律师事务所声明	222
四、会计师事务所声明	223
五、资产评估机构声明	224
第六章附件	225
一、主办券商推荐报告	225

二、财务报表及审计报告	225
三、法律意见书	225
四、公司章程	225
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	225
六、其他与公开转让有关的重要文件	225

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：

一、一般释义		
公司、本公司、股份公司、珠海中慧、中慧股份	指	珠海中慧微电子股份有限公司
有限公司、中慧有限	指	珠海中慧微电子有限公司，股份公司前身
本公开转让说明书	指	珠海中慧微电子股份有限公司公开转让说明书
珠海慧信	指	珠海慧信微电子有限公司，本公司全资子公司
长沙润智	指	长沙润智电源有限公司，本公司全资子公司
珠海慧吉	指	珠海慧吉股权投资合伙企业（有限合伙）
中慧工业	指	珠海中慧工业有限公司
威胜集团	指	威胜集团有限公司
长沙瑞生	指	长沙瑞生电子科技有限公司
利升投资	指	珠海利升投资有限公司
康心医疗	指	珠海康心医疗科技有限公司
长沙紫阳	指	长沙紫阳商务咨询有限公司
中坤电气	指	长沙中坤电气科技有限公司
中阳投资	指	湖南中阳投资有限公司
珠海中凰	指	珠海中凰企业有限公司
珠海华骏	指	珠海华骏实业有限公司
晟和投资	指	湖南晟和投资有限公司
鹏达源	指	深圳市鹏达源电子科技有限公司
国家电网	指	国家电网公司
南方电网、南方电网公司	指	中国南方电网有限责任公司
《公司章程》	指	《珠海中慧微电子股份有限公司公司章程》
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
电工电子产品环境标准委	指	全国电工电子产品环境条件和环境试验标准化技术委员会
国家质监局	指	国家质量监督检验检疫总局
国家标准委	指	中国国家标准化管理委员会

住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国中小企业股份转让系统、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、天风证券	指	天风证券股份有限公司
会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、君合律师	指	北京市君合律师事务所
《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》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
报告期、近两年及一期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
二、专业释义		
电能计量仪表、电表、电能表	指	为电费结算数据提供用电现场计量点的电量、需量等结算量的测量仪表
智能电能表、智能电表	指	由测量单元、数据处理单元、通讯单元等组成，具有电能量计量、数据处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能的一种电子式电能表
集中器	指	收集各采集终端或电能表的数据，并进行处理储存，同时能和主站或手持设备进行数据交换的设备
采集器、I 型采集器、II 型采集器	指	用于采集多个电能表电能信息,并可与集中器交换数据的设备。采集器依据功能可分为基本型采集器（I 型采集器）和简易型采集器（II 型采集器）。基本型采集器抄收和暂存电能表数据，并根据集中器的命令将储存的数据上传给集中器
嵌入式软件	指	嵌入在硬件中的操作系统和开发工具软件
模块	指	又称构件，是能够单独命名并独立地完成一定功能的程序语句的集合
MCU	指	Microcontroller Unit，微控制单元又称单片微型计算机或者单片机，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器、USB、A/D 转换、UART、PLC、DMA 等周边接口，甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制
ODM	指	即 ORIGINAL DESIGN MANUFACTURER，意为“原始设计制造商”，是指一家公司根据另一家公司的需求，来设计和生产产品的厂商，受委托方拥有设计能力和技术水平，基于合同生产产品
PLC	指	Power Line Carrier Communication，电力线载波通信技术，指以电力线为信息传输媒介，信号经过载波调制技术，

		实现在电网各个节点之间进行数据传输的一种通信方式和技术
PCB 线路板	指	印制电路板，又称印刷电路板，是电子元器件电气连接的提供者，按照线路板层数可分为单面板、双面板、四层板、六层板以及其他多层线路板
AMI	指	Advanced Metering Infrastructure，指在智能表计量与公共企业系统间的通讯硬件和软件及相关的系统和数据管理软件共同形成的一个网络，并具备为公共事业单位、客户、零售商等其他机构收集传递数据信息的功能，是一个用来测量、收集、储存、分析和运用用户用电信息的完整的网络和系统
SOC	指	System on chip，系统级芯片/片上系统，本文指有固定用途的包含系统应用的集成电路芯片
鲁棒性	指	来自“Robust”的音译，是指控制系统在一定（结构、大小）的参数摄动下，维持其它某些性能的特性
DSSS	指	直接序列展频技术(Direct Sequence Spread Spectrum; DSSS)是利用 10 个以上的 chips 来代表原来的[1]或[0]位，使得原来较高功率、较窄的频率变成具有较宽频的低功率频率，以在通信领域获得令人满意的抗噪声效果
MSK	指	最小移频键控（MSK）是移频键控（FSK）的一种改进型。在 FSK 方式中，相邻码元的频率不变或者跳变一个固定值。在两个相邻的频率跳变的码元之间，其相位通常是不连续的。MSK 是对 FSK 信号作某种改进，使其相位始终保持连续不变的一种调制
GFSK	指	高斯频移键控调制，是把输入数据经高斯低通滤波器预调制滤波后，再进行 FSK 调制的数字调制方式
DSP	指	Digital Signal Processing，数字信号处理就是用数值计算的方式对信号进行加工的理论和技术的
ESD	指	全称为 Electro-Static discharge，指静电释放
物联网	指	利用局部网络或互联网等通信技术把传感器、控制器、机器、人员和物等通过新的方式联在一起，形成人与物、物与物相联，实现信息化、远程管理控制和智能化的网络。物联网是互联网的延伸，它包括互联网及互联网上所有的资源，兼容互联网所有的应用，但物联网中所有的元素（所有的设备、资源及通信等）都是个性化和私有化的
智能家居	指	以住宅为平台，利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施集成，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性，并实现环保节能的居住环境
4G 网络数据通信	指	第四代移动通信技术，集 3G 与 WLAN 于一体，能够传输高质量视频图像
宽带电力线载波技术	指	一种以电力线为介质进行高速数据传输的载波技术，采用 OFDM 调制，通信速率 2-10Mbps，带宽 2-30MHz。宽带电力线载波技术融合了现代通信技术的信道估计、MESH 自组网、数据加密等技术，广泛应用于物联网
Lora 无线通信技术	指	一种应用于无线领域的低能耗广域网技术，供电设备部署在本地、地区、国家甚至是全球网络中。Lora 支持 0.3kbps 至 50kbps 的数据传输速率，对于需要长时间共享

		小量数据的智能终端来说非常适用
智能电网	指	以特高压电网为骨干网架、各级电网协调发展的坚强网架为基础，以通信信息平台为支撑，具有信息化、自动化、互动化特征，包含电力系统的发电、输电、变电、配电、用电和调度各个环节，覆盖所有电压等级，实现“电力流、信息流、业务流”的高度一体化融合的现代电网
HOMEPLUG GREENPHY	指	在符合 HOMEPLUG AV 标准和 IEEE1901 标准的基础上，为满足智能电网大幅降低功耗、成本等特定要求而开发的一种新的电力线通信技术

注：本公开转让说明书中主要数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一章 基本情况

一、公司基本情况

公 司 名 称：珠海中慧微电子股份有限公司
英 文 名 称：ZHONGHUI MICROELECTRONICS CO.,LTD.
法 定 代 表 人：梁克难
注 册 资 本：3,300万元
有限公司成立日期：2006年12月4日
股份公司设立日期：2015年7月22日
公 司 住 所：珠海市国家高新区科技创新海岸科技六路19号
邮 政 编 码：519085
电 话：0756-3639208
传 真：0756-3639204
互 联 网 址：<http://www.sinowell-ic.com/>
电 子 信 箱：xiangjian.xu@sinowell-ic.com
董 事 会 秘 书：徐向健

所 属 行 业：根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为软件和信息技术服务业（I65）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）公司所属行业为I65软件和信息技术服务业；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业中I65软件和信息技术服务业。

经 营 范 围：集成电路的研发及销售；电子产品、仪器仪表、通讯模块的研发、生产与销售；嵌入式软件、计算机软件的研发及销售；汽车电子器件的研发及销售；自有物业租赁；其他商业批发、零售（不含许可经营项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

组 织 机 构 代 码：79623980-9

二、挂牌股份的基本情况

（一）挂牌股份的基本情况

股票代码：【】

股票简称：中慧股份

股票种类：人民币普通股

每股面值：人民币 1.00 元

股票总量：33,000,000 股

挂牌日期：【】年【】月【】日

（二）股东所持股份的限售情况

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“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；所持本公司股份自公司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。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》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》第二十七条规定：“公司董事、监事、高级管理人员、持有公

司 5%以上股份的股东，将其持有的公司股份在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会将收回其所得收益。”

2、股东所持股份的限售安排

除上述规定公司股份锁定以外，公司股东对其所持有股份未作出其他自愿锁定的承诺函。

公司现有股东全部为股份公司发起人，根据《公司法》第一百四十一条发起人所持股份自公司成立之日起锁定一年的规定，公司本次无可进入全国中小企业股份转让系统转让的股票。

（三）股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司股东未就所持股份作出严于相关法律法规规定的自愿锁定承诺。

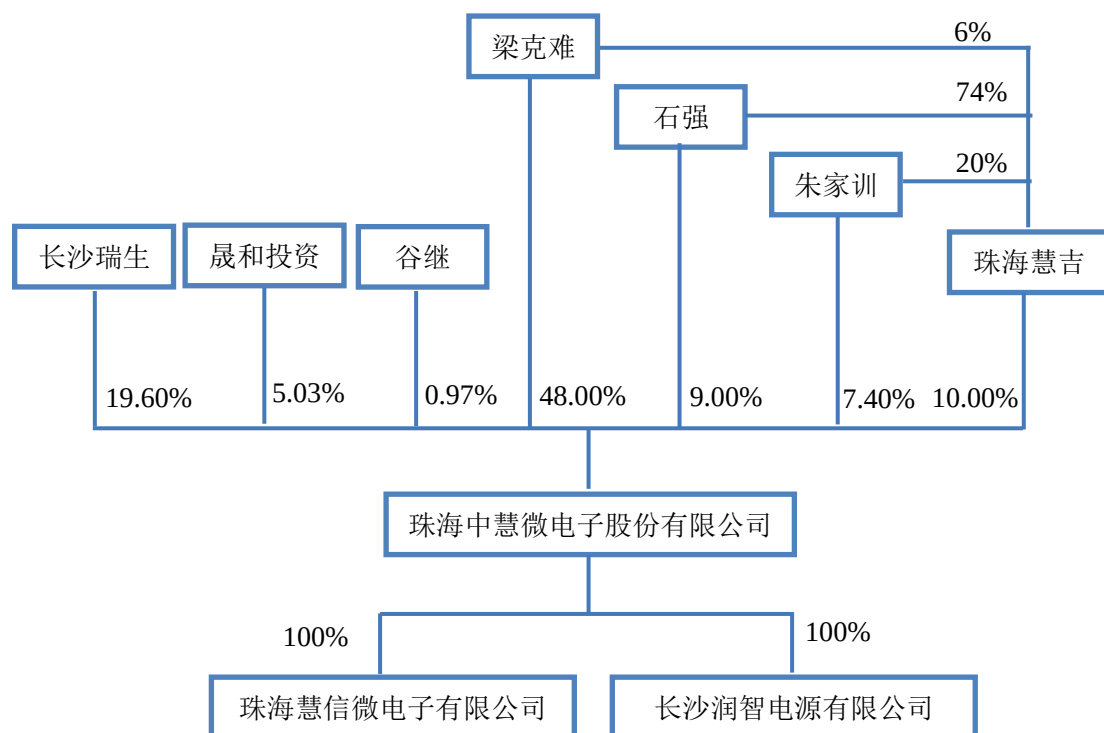
（四）股票转让方式

公司决定在全国中小企业股份转让系统挂牌成功后采取协议转让方式进行股票转让。

三、公司股权情况

（一）股权结构图

截至本公开转让说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



（二）公司股东情况

1、控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的持股情况

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质
1	梁克难	15,840,000	48.00	境内自然人
2	长沙瑞生	6,468,000	19.60	境内法人
3	珠海慧吉	3,300,000	10.00	其他
4	石强	2,970,000	9.00	境内自然人
5	朱家训	2,442,000	7.40	境内自然人
6	晟和投资	1,659,900	5.03	境内法人
7	谷继	320,100	0.97	境内自然人
合计		33,000,000	100.00	

2、控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、前十名股东及持有公司 5%以上股份股东直接或间接持有的公司股份不存在质押或其它争议事项的情形。

3、股东相互间的关联关系

截至本公开转让说明书签署日，公司第二大股东长沙瑞生的实际控制人吉为先生与公司控股股东、实际控制人梁克难先生为兄弟关系，公司股东珠海慧吉的普通合伙人为梁克难先生。除此外，公司现有股东之间不存在其他关联关系。

4、控股股东、实际控制人及其他股东基本情况

（1）控股股东及实际控制人

截至本公开转让说明书签署日，梁克难先生直接持有公司股票 1,584.00 万股，通过珠海慧吉间接持有公司 19.80 万股，合计持有公司总股本的 48.60%，系公司的控股股东。梁克难先生担任股份公司董事长，实际控制公司的发展方向，能够对股东大会、董事会决议以及公司董事、监事、高级管理人员的提名和任免产生实质性影响，为公司的实际控制人。报告期内未发生变化。

梁克难先生详细个人简历参见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

（2）其他股东情况

截至本公开转让说明书签署日，公司共有 7 名股东，除 4 名自然人股东外，其他股东基本情况如下：

①长沙瑞生基本情况

公司名称	长沙瑞生电子科技有限公司
注册资本	1,000 万人民币
成立日期	2009 年 4 月 16 日
法定代表人	黄庆
注册地址	长沙高新开发区桐梓坡西路 468 号二号楼二楼
经营范围	电子产品研发；汽车租赁；电子产品的销售；通用仪器仪表、环境监测专用仪器仪表、电子测量仪器、电子元件、计算机应用电子设备、配电开关控制设备、电力电子元器件、变压器、整流器和电感器、模具的制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	威胜集团持有 100% 股权

②珠海慧吉基本情况

公司名称	珠海慧吉股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2015 年 4 月 28 日
经营场所	珠海市唐家湾镇科技六路 19 号厂房 1-A-208

经营范围	股权投资		
执行事务合伙人	梁克难		
投资额	872.30 万人民币		
股权结构	合伙人姓名	出资额（万元）	占比
	梁克难	52.338	6%
	石强	645.502	74%
	朱家训	174.460	20%
	合计	872.300	100%

③晟和投资基本情况

公司名称	湖南晟和投资有限公司
注册资本	3,000 万人民币
成立日期	2010 年 8 月 25 日
法定代表人	邹启明
注册地址	长沙高新开发区银盆南路 359 号威胜大厦三楼
经营范围	国家法律、法规、政策允许的实业投资、风险投资、非融资性担保服务；商务信息咨询。（涉及许可审批的经营项目，凭许可证或审批文件方可经营）
股权结构	长沙紫阳持有 100%股权

5、公司股东主体适格性

公司 7 名股东中，自然人股东为梁克难、石强、朱家训、谷继，具有完全的民事权利能力和民事行为能力，均在中国境内有住所，最近 24 个月均不存在违法违规行，不存在法律法规或任职单位规定不适合担任股东的情形；合伙企业股东为珠海慧吉，法人股东为长沙瑞生、晟和投资，不属于商业银行、事业单位、高等院校、会计师事务所、律师事务所、资产评估机构等对外投资设立公司存在限制性情况的机构，不存在或曾经存在任何法律法规、《公司章程》所规定的不得担任股东的情形或者不满足法律法规规定的股东资格条件的情形。

公司现有 7 名股东均签署了关于股东主体适格性的声明文件。经主办券商、律师核查，公司现有股东不存在法律法规、任职单位规定不得担任股东的情形或者不满足法律法规规定的股东资格条件等主体资格瑕疵问题，公司股东适格。

6、公司及其他股东的私募基金备案

公司 7 名股东中，除 4 名自然人股东外，长沙瑞生、晟和投资为有限公司，珠海慧吉为有限合伙企业。

长沙瑞生具体情况详见本章之“三、公司股权情况”之“（二）公司股东情况”。根据长沙瑞生提供的公司章程及工商资料，长沙瑞生的注册资金均不存在

以非公开发行方式向投资者募集的情况，亦未曾使用“基金”或“基金管理”字样或者近似名称进行证券投资活动，因此不属于私募投资基金管理人或私募投资基金。

晟和投资的具体情况详见本章之“三、公司股权情况”之“（二）公司股东情况”。根据晟和投资提供的公司章程及工商资料，晟和投资为长沙紫阳全资子公司，长沙紫阳对晟和投资的出资为其自有资金，不存在向他人募集资金的情形，长沙紫阳是由李旭和廖学东出资设立的有限责任公司，李旭和廖学东对长沙紫阳的出资均为其自有资金，不存在向他人募集资金的情形，长沙紫阳不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，晟和投资不属于“以进行投资活动为目的”以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，因此不属于私募投资基金，不需要按照私募基金备案规定等相关法律法规履行登记备案程序。

珠海慧吉的具体情况详见本章之“三、公司股权情况”之“（二）公司股东情况”。根据珠海慧吉提供的合伙协议、工商登记资料、股权投资协议等资料，珠海慧吉的合伙人为梁克难、石强、朱家训，均为公司员工，经核查珠海慧吉不存在以非公开发行方式向投资者募集资金的情况，其投资资金均由合伙人认缴；珠海慧吉设立的目的是未来向公司员工实施股权激励，不会进行其他投资活动；珠海慧吉的执行事务合伙人为梁克难，未专门指定专业的基金管理人进行投资管理。珠海慧吉不属于“以进行投资活动为目的”以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金，因此不属于私募投资基金，不需要按照私募基金备案规定等相关法律法规履行登记备案程序。

综上，经主办券商、律师核查，公司及其股东均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》定义的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需履行私募基金管理人登记及私募基金备案程序。

（三）公司子公司情况

截至本公开转让说明书签署日，公司共拥有 2 家全资子公司，均不存在股票发行情况，其基本情况如下：

1、珠海慧信

(1) 基本情况

企业名称	珠海慧信微电子有限公司
法定代表人	梁克难
成立日期	2013 年 12 月 27 日
注册资本	4,000.00 万元
住所	珠海市唐家湾镇创新海岸科技六路 19 号厂房 1-C-201 室
经营范围	微电子（法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的、未获许可不得生产经营）
股权结构	珠海中慧持有 100.00%股权

(2) 主要财务数据

单位：元

项目	2015 年 1-6 月/2015 年 6 月 30 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日
总资产	17,619,105.15	8,588,180.14
净资产	14,968,856.54	3,712,504.15
营业收入	398,776.09	18,974.36
净利润	-2,743,647.61	-287,495.85

注：以上财务数据已经审计。

2、长沙润智

(1) 基本情况

企业名称	长沙润智电源有限公司
法定代表人	崔吉雷
成立日期	2013 年 12 月 10 日
注册资本	200.00 万元
住所	长沙高新开发区尖山路39号长沙中电软件园总部大楼A275号
经营范围	电工仪器仪表、电力电子元器件、变压器、整流器、电感器、集成电路的设计、销售。（需许可证、资质证的项目取得相应的有效许可证、资质证后方可经营）
股权结构	珠海中慧持有 100.00%股权

(2) 主要财务数据

单位：元

项目	2015 年 1-6 月/2015 年 6 月 30 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日
总资产	15,753,507.75	11,467,364.91
净资产	4,452,582.63	3,445,645.10
营业收入	10,735,889.79	25,208,364.62
净利润	1,006,937.53	1,445,645.10

注：以上数据已经审计。

四、公司设立以来股本的形成及其变化和重大资产重组情况

(一) 公司设立以来股本的形成及其变化情况

1、有限公司成立及注册资本变化情况

(1) 2006 年 12 月有限公司成立

2006 年 11 月 16 日，中慧工业、史谦和石强签署《珠海中慧微电子有限公司章程》，共同投资设立中慧有限。根据约定，公司注册资本为 1,000 万元，其中中慧工业认缴出资 600 万，首期实缴出资 205 万，剩余部分在中慧有限领取营业执照后 12 个月内缴足；石强认缴出资 240 万，首期出资 240 万；史谦认缴出资 160 万，首期实缴出资 60 万，剩余部分在中慧有限领取营业执照后 12 个月内缴足。

2006 年 11 月 29 日，珠海正德合伙会计师事务所出具珠海正德验字[2006]W0157 号《验资报告》，验证截至 2006 年 11 月 17 日止，中慧有限已分别收到股东石强实缴出资额 240 万元、股东中慧工业实缴出资额 205 万元和股东史谦实缴出资额 60 万元，合计 505 万元，均为货币出资。

2006 年 12 月 4 日，经珠海市工商行政管理局核准，中慧有限取得注册号为 4404002493900 的企业法人营业执照，法定代表人为梁克难，注册资本 1,000 万元，实收资本 505 万元。中慧有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例	出资方式
1	中慧工业	600.00	205.00	60.00%	货币
2	石强	240.00	240.00	24.00%	货币
3	史谦	160.00	60.00	16.00%	货币
合计		1,000.00	505.00	100.00%	

(2) 2007 年 4 月第一次股权转让

2007 年 3 月 6 日，经中慧有限股东会决议，同意中慧工业将其所持有的中慧有限 60%的股权（对应出资额 600 万元，其中实缴出资 205 万元）全部无偿转让给梁克难。

2007 年 3 月 22 日，中慧工业与梁克难签署《股权转让协议书》。

根据梁克难和利升投资出具的确认函，利升投资在中慧工业注销前，持有中慧工业 100%股权，中慧工业作为中慧有限股东缴付的 205 万出资款全部来源于

梁克难提供的借款；本次股权转让前，由于资金紧张，中慧工业未能偿还梁克难借款，后经协商，中慧工业和梁克难一致同意由中慧工业将所持有中慧有限的股权无偿转让给梁克难，以抵偿梁克难对中慧工业享有的 205 万人民币债权；此次股权转让完成后，中慧工业不再持有中慧有限股权，梁克难、中慧工业和利升投资确认对上述借款及股权转让行为不存在任何债权债务关系，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷，中慧工业和利升投资未曾、利升投资未来亦不会就上述事宜提出任何异议。

2007 年 4 月 28 日，公司取得珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	600.00	205.00	60.00%	货币
2	石强	240.00	240.00	24.00%	货币
3	史谦	160.00	60.00	16.00%	货币
合计		1,000.00	505.00	100.00%	

（3）2007 年 9 月实收资本缴足至 1,000 万

2007 年 9 月 5 日，经中慧有限股东会决议，同意股东缴付第二期出资，其中梁克难缴付 395 万元，史谦缴付 100 万元。

2007 年 8 月 2 日，珠海正德合伙会计师事务所出具珠海正德验字[2007]W0128 号《验资报告》，验证截至 2007 年 6 月 27 日止，中慧有限已收到股东梁克难、史谦缴付的第二期出资，合计 495 万元，均为货币出资。中慧有限注册资本已缴足。

2007 年 9 月 14 日，公司取得珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	600.00	600.00	60.00%	货币
2	石强	240.00	240.00	24.00%	货币
3	史谦	160.00	160.00	16.00%	货币
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%	

（4）2009 年 12 月第二次股权转让

2009 年 12 月 8 日，经中慧有限股东会决议，同意股东梁克难将其所持有的中慧有限 60%的股权全部转让给王建丰。同日，梁克难与王建丰签署《股权转让协议书》，约定梁克难将其所持有中慧有限 60%的股权以 700 万元的价格转让给王建丰。根据梁克难出具的确认函，本次股权转让系由王建丰代持中慧有限股权。

2009 年 12 月 18 日，公司取得珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	王建丰	600.00	60.00%	货币
2	石强	240.00	24.00%	货币
3	史谦	160.00	16.00%	货币
合计		1,000.00	100.00%	

（5）2010 年 1 月第三次股权转让

2009 年 12 月 20 日，经中慧有限股东会决议，同意股东王建丰、石强、史谦分别将其所持有的中慧有限 6%的股权、2.4%的股权、1.6%的股权转让给邓超艳。

同日，邓超艳与王建丰、石强、史谦分别签署了相应的《股权转让协议书》，约定分别以 121.65 万元、48.66 万元、32.44 万元受让上述股东所转让的股权。

根据梁克难和王建丰出具的确认函，王建丰系代持梁克难持有的公司股权，本次股权转让已取得梁克难的同意，梁克难对本次股权转让不存在任何异议。

2010 年 1 月 13 日，公司取得珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	王建丰	540.00	54.00%	货币
2	石强	216.00	21.60%	货币
3	史谦	144.00	14.40%	货币
4	邓超艳	100.00	10.00%	货币

合计	1,000.00	100.00%	
----	----------	---------	--

(6) 2010 年 4 月第四次股权转让

2010 年 4 月 22 日，经中慧有限股东会决议，同意股东王建丰、邓超艳、史谦分别将其持有的有限公司 3.40%的股权、0.90%的股权、1.30%的股权转让给石强；同意股东王建丰将其持有的有限公司 1.20%的股权转让给谷继；同意股东史谦其所持有的有限公司 13.10%的股权转让给史亚绥。

同日，相关股东均就上述股权转让事宜签署了相应的《股权转让协议》，王建丰、邓超艳、史谦分别以 34 万元、9 万元、13 万元的价款将其持有的有限公司 3.40%、0.90%、1.30%的股权转让给石强；王建丰分别以 12 万元的价款将 1.20%股权转让给谷继；史谦以 131 万元价款将 13.10%的股权转让给史亚绥。

根据梁克难和王建丰出具的确认函，本次王建丰股权转让系梁克难本人真实意思表示，股权转让行为不存在纠纷或潜在纠纷。

2010 年 4 月 30 日，公司取得了珠海市工商行政管理局下发了《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	王建丰	494.00	49.40%	货币
2	石强	272.00	27.20%	货币
3	史亚绥	131.00	13.10%	货币
4	邓超艳	91.00	9.10%	货币
5	谷继	12.00	1.20%	货币
合计		1,000.00	100.00%	

(7) 2010 年 7 月第一次增资

2010 年 7 月 1 日，经中慧有限股东会决议，同意长沙瑞生对公司新增出资 800 万元，其中 234.57 万元计入新增注册资本，股本溢价款 565.43 万元计入资本公积；同意公司注册资本变更为 1,234.57 万元。

2010 年 6 月，王建丰、石强、史亚绥、邓超艳、谷继与长沙瑞生签署了《珠

海中慧微电子有限公司投资协议书》，约定长沙瑞生按照注册资本溢价及委托贷款方式向中慧有限投资 2,300 万元，其中以货币形式直接出资 800 万元，委托银行提供贷款 1,500 万。

2010 年 7 月 2 日，珠海正德合伙会计师事务所（普通合伙）出具了《验资报告》（珠海正德验字[2010]0104 号），验证截至 2010 年 6 月 22 日，中慧有限已收到长沙瑞生以货币缴付的新增注册资本 234.57 万元，中慧有限变更后的注册资本为 1,234.57 万元。

2010 年 7 月 21 日，珠海市工商行政管理局向中慧有限下发了《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	王建丰	494.00	40.01%	货币
2	石强	272.00	22.03%	货币
3	长沙瑞生	234.57	19.00%	货币
4	史亚绥	131.00	10.61%	货币
5	邓超艳	91.00	7.37%	货币
6	谷继	12.00	0.97%	货币
合计		1,234.57	100.00%	

（8）2010 年 8 月第五次股权转让

2010 年 7 月 20 日，经中慧有限股东会决议，同意股东石强将其持有的有限公司 0.60% 的股权转让给长沙瑞生。同日，石强与长沙瑞生签署《股权转让协议》，约定石强将其所持的有限公司 0.60% 的股权以 7.4 万元的价格转让给长沙瑞生。

2010 年 8 月 6 日，公司取得了珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次股权转让完成后，中慧有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	王建丰	494.00	40.01%	货币
2	石强	264.60	21.43%	货币
3	长沙瑞生	241.97	19.60%	货币
4	史亚绥	131.00	10.61%	货币
5	邓超艳	91.00	7.37%	货币

6	谷继	12.00	0.97%	货币
合计		1,234.57	100.00%	

(9) 2011 年 5 月第六次股权转让

2011 年 4 月 6 日，经中慧有限股东会决议，同意股东王建丰、史亚绥分别将其持有的有限公司 40%的股权、10.6%的股权转让给梁克难；同意股东邓超艳将其持有有限公司 7.4%的股权转让给朱家训。

同日，相关股东签署了相应的《股权转让协议》，约定王建丰将其持有的中慧有限 40%的股权以 600 万元的价格转让给梁克难，史亚绥将其持有的中慧有限 10.6%的股权以 160 万元的价格转让给梁克难，邓超艳将其持有的中慧有限 7.4%的股权以 91 万元的价格转让给朱家训。

根据梁克难和王建丰出具的确认函，本次股权转让中，王建丰向梁克难转让股权系还原王建丰代梁克难持股事实，本次股权转让价款未支付。根据邓超艳的确认，由于资金周转等原因当时急于退出中慧有限，因此自愿将其持有的中慧有限 7.4%的股权作价 91 万转让给朱家训，邓超艳对此次股权转让不存在任何争议或潜在纠纷。

2011 年 5 月 17 日，公司取得了珠海市工商行政管理局下发得《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	625.00	50.62%	货币
2	石强	264.60	21.43%	货币
3	长沙瑞生	241.97	19.60%	货币
4	朱家训	91.00	7.37%	货币
5	谷继	12.00	0.97%	货币
合计		1,234.57	100.00%	

(10) 2011 年 8 月第七次股权转让

2011 年 8 月 11 日，经中慧有限股东会决议，同意股东梁克难其持有的中慧

有限 2%的股权转让给朱家训。同日，梁克难与朱家训签署《股权转让协议》，约定梁克难将其持有的中慧有限 2%的股权以 36 万元的价格转让给朱家训。

2011 年 8 月 30 日，公司取得了珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	600.00	48.60%	货币
2	石强	264.60	21.43%	货币
3	长沙瑞生	241.97	19.60%	货币
4	朱家训	116.00	9.40%	货币
5	谷继	12.00	0.97%	货币
合计		1,234.57	100.00%	

（11）2012 年 6 月第二次增资

2012 年 6 月 1 日，经中慧有限股东会决议，同意公司以资本公积金转增注册资本 565.43 万元，转增完成后公司注册资本变更为 1,800 万元。

2012 年 5 月 29 日，珠海正德合伙会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（珠海正德验字[2012]0118 号），验证截至 2012 年 5 月 28 日，中慧有限已收到股东以资本公积转增资本 565.43 万元，公司变更后注册资本为 1,800 万元。

2012 年 6 月 14 日，珠海市工商行政管理局向中慧有限下发了《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	874.80	48.60%	货币
2	石强	385.74	21.43%	货币
3	长沙瑞生	352.80	19.60%	货币
4	朱家训	169.20	9.40%	货币
5	谷继	17.46	0.97%	货币
合计		1,800.00	100.00%	

（12）2014 年 4 月第三次增资

2014年3月10日，经中慧有限股东会决议，同意公司以资本公积金转增注册资本1,500万元，转增完成后中慧有限注册资本变更为3,300万元。

2014年3月25日，众环海华会计师事务所有限公司珠海分所出具《验资报告》（众环海华（珠海）验字[2014]00032号），验证截至2014年3月10日止，中慧有限已收到股东以资本公积转增资本1,500万元，中慧有限变更后注册资本为3,300万元。

2014年4月4日，珠海市工商行政管理局高新区分局向中慧有限下发了《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	1,603.80	48.60%	货币
2	石强	707.19	21.43%	货币
3	长沙瑞生	646.80	19.60%	货币
4	朱家训	310.20	9.40%	货币
5	谷继	32.01	0.97%	货币
合计		3,300.00	100.00%	

（13）2015年4月第八次股权转让

2015年4月20日，经中慧有限股东会决议，同意股东石强将其持有的中慧有限5.03%的股权转让给晟和投资；同意股东梁克难、石强、朱家训分别将其持有的中慧有限0.6%、7.4%、2%的股权转让给珠海慧吉。

2015年4月25日，石强与晟和投资签订了《股权转让协议》，约定将其持有公司5.03%的股权以600万元的价格转让给晟和投资；2014年4月27日，梁克难、石强、朱家训亦分别与珠海慧吉签订了《股权投资转让协议》，约定分别将其持有的公司0.6%、7.4%、2%的股权转让给珠海慧吉。

2015年4月30日，公司取得珠海市工商行政管理局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，中慧有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	梁克难	1,584.00	48.00%	货币
2	石强	297.00	9.00%	货币

3	长沙瑞生	646.80	19.60%	货币
4	朱家训	244.20	7.40%	货币
5	谷继	32.01	0.97%	货币
6	珠海慧吉	330.00	10.00%	货币
7	晟和投资	165.99	5.03%	货币
合计		3,300.00	100.00%	

2、股份公司设立及股本变化情况

2015 年 6 月股份公司设立

2015 年 6 月 30 日，中慧有限全体股东共同签署《珠海中慧微电子股份有限公司发起人协议》。同日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于将珠海中慧微电子有限公司整体变更为珠海中慧微电子股份有限公司的议案》，以经天健会计师事务所深圳分所审计确认的截至 2015 年 4 月 30 日母公司账面净资产 87,925,602.98 元为基数，按 1: 0.3753 的比例折为 3,300 万股，每股面值 1 元，剩余部分 54,925,602.98 元计入资本公积。

2015 年 7 月 8 日，天健会计师事务所深圳分所出具天健验[2015]3-79 号《验资报告》，确认截至 2015 年 6 月 30 日止，全体发起人已足额缴纳出资。

2015 年 7 月 22 日，股份公司取得珠海市工商行政管理局核发的注册号为 440400000019294 的企业法人营业执照，股本为 3,300 万元。公司在整体变更过程中注册资本未发生变化，不存在以未分配利润或盈余公积金转增股本的情形，自然人股东无需缴纳个人所得税。

本次变更完成后，股份公司股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	出资方式
1	梁克难	1,584.00	48.00%	净资产折股
2	石强	297.00	9.00%	净资产折股
3	长沙瑞生	646.80	19.60%	净资产折股
4	朱家训	244.20	7.40%	净资产折股
5	谷继	32.01	0.97%	净资产折股
6	珠海慧吉	330.00	10.00%	净资产折股

7	晟和投资	165.99	5.03%	净资产折股
合计		3,300.00	100.00%	

3、公司股权代持形成、解除及确认情况

（1）公司股权代持的形成

2009 年，鉴于梁克难已取得澳门居留权并拟申请澳门永久居留权，考虑到居民身份变化可能会引起中慧有限公司性质发生改变，进而可能导致中慧有限变更登记需履行更多的审批程序或开展业务将受到额外限制，为避免出现前述情形，经与王建丰协商一致，决定由王建丰代梁克难持有中慧有限股权。2009 年 12 月 8 日，经中慧有限股东会决议，同意股东梁克难将其所持有的中慧有限 60%的股权全部转让给王建丰。同日，梁克难与王建丰签署《股权转让协议书》，约定梁克难将其所持有中慧有限 60%的股权转让给王建丰。本次股权转让完成后，王建丰代梁克难持有中慧有限 60%股权。

（2）公司股权代持的解除

由于公司发展规划调整，拟对上述代持行为进行规范。2010 年 4 月 22 日，经中慧有限股东会决议，同意股东王建丰将其持有公司 40%的股权转让给梁克难。同日，双方签署了《股权转让协议书》，约定王建丰将其持有的中慧有限 40%股权转让给梁克难先生。本次股权转让完成后，双方代持关系解除。

（3）公司股权代持的确认

根据梁克难、王建丰出具的确认函，自 2009 年 12 月至 2011 年 5 月代持期间，中慧有限发生的历次股权转让及增资事宜中，王建丰均系按照梁克难的真实意思表示行事，梁克难对代持期间的中慧有限发生的历次股权转让及增资事宜均无任何异议。

经主办券商、律师核查，公司历史上股权代持真实、有效，且在中慧有限整体变更为中慧股份前已经解除，双方就股权代持不存在任何纠纷或潜在纠纷。

公司股东出资真实、足额，出资程序完备，合法合规；公司股权清晰、权属明确，不存在权属争议和纠纷；公司历次股权变动合法合规；公司历次增资均依

法履行了必要程序，股本变化合法合规。

（二）公司设立以来重大资产重组情况

公司设立以来重大资产收购及出售主要包括：收购和出售珠海康心医疗科技有限公司股权、出售长沙中坤电气科技有限公司股权、收购长沙润智电源有限公司股权。具体情况如下：

1、收购及出售珠海康心医疗科技有限公司股权

（1）康心医疗基本情况

康心医疗原名珠海康心电子科技有限公司，经由珠海国家高新技术产业开发区管委会《关于设立外资企业珠海康心电子科技有限公司的批复》（珠高经外资[2008]109号）批准，由乔康技术有限公司出资设立，并于2008年12月16日取得珠海市工商行政管理局核发的440400400024792号《企业法人营业执照》。公司成立时注册资本为300万港币，经营范围为小型心电监护仪和电子芯片的研发。

2008年12月29日，珠海和通泰会计师事务所出具了和通泰验字2008-02-0041号验资报告，验证截至2008年12月24日止，已收到股东缴纳的注册资本300万港币，均为货币出资。

康心医疗设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（港币万元）	持股比例	出资方式
1	乔康技术有限公司	300.00	100.00%	货币
合计		300.00	100.00%	

（2）收购康心电子100%股权

2010年4月20日，经珠海康心电子科技有限公司股东会决议，同意将乔康技术有限公司持有的100%股权转让给中慧有限。同日，中慧有限与乔康技术签订了《股权转让协议》，约定股权转让价款为1元。

2010年5月14日，康心电子取得珠海市工商行政管理局《核准变更通知书》。本次变更完成后，康心电子股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（人民币万元）	持股比例	出资方式
1	中慧有限	264.54	100.00%	货币

合计	264.54	100.00%	
----	--------	---------	--

(3) 出售康心电子 100%股权

2011 年 12 月 15 日，经康心电子股东会决议，同意中慧有限将其持有的康心电子 100%股权（出资额 264.54 万元）转让给中阳投资。同日，中慧有限与中阳投资签署《股权转让协议》，中阳投资以 1 元的价格购买中慧有限持有的康心电子 100%的股权。根据北京湘资国际资产评估有限公司于 2011 年 12 月 20 日出具的《珠海康心电子科技有限公司股权转让项目资产评估报告》（湘资国际评字[2011]第 101 号），康心电子股东全部权益于 2011 年 11 月 30 日的经评估总资产为 155.30 万元，经评估的总负债 322.32 万元，经评估的净资产为-167.02 万元。

2011 年 12 月 26 日，康心电子取得珠海市工商行政管理局高新区分局下发的《核准变更登记通知书》。本次变更完成后，康心医疗股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例
1	中阳投资	264.54	100.00%
合计		264.54	100.00%

2、出售长沙中坤电气科技有限公司

(1) 中坤电气基本情况

中坤电气成立于 2011 年 12 月 2 日，由中慧有限以货币和实物方式出资设立，注册资本 900 万元，经营范围为电气技术的研究、开发；继电器、变压器、互感器的研究、开发、生产和销售。（需资质证、许可证的项目取得相应有效的资质证、许可证后方可经营）

湖南正旺会计师事务所有限公司于 2011 年 11 月 28 日出具了湘正会验字[2011]235 号《验资报告》，验证截至 2011 年 11 月 28 日止，已收到股东缴纳的注册资本 900 万，其中货币出资 552 万，实物出资 348 万。

中坤电气设立时股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例
1	中慧有限	900.00	100.00%
合计		900.00	100.00%

(2) 出售中坤电气 100%股权

2011 年 12 月 12 日，经中坤电气股东会决议，同意将中慧有限持有的 100% 股权（出资额 900 万元）转让给中阳投资。同日，中慧有限与中阳投资签署《股权转让协议》，中阳投资以 900 万元的价格购买中慧有限持有的长沙中坤 100% 的股权。根据北京湘资国际资产评估有限公司于 2011 年 12 月 15 日出具的《长沙中坤电气科技有限公司股权转让项目资产评估报告》（湘资国际评字[2011]第 0100 号），长沙中坤股东全部权益价值于 2011 年 12 月 2 日的评估值为 900.02 万元。本次股权转让作价参考评估值作价 900 万元。

3、收购长沙润智电源有限公司股权

（1）长沙润智基本情况

长沙润智成立于 2013 年 12 月 10 日，由王建丰个人出资设立，注册资本 200 万人民币，具体情况详见本章“三、公司股权情况”之“（三）公司子公司情况”。

（2）收购长沙润智 100% 股权

2015 年 4 月 10 日，经长沙润智股东会决议，同意王建丰将其持有的 100% 股权转让给中慧有限。同日，中慧有限与王建丰签署《股权转让协议书》，中慧有限以 200 万元价格购买王建丰持有的长沙润智 100% 股权。股权转让完成后，长沙润智成为公司全资子公司。

根据王建丰、梁克难出具的确认函，梁克难为长沙润智的实际股东，王建丰代梁克难持有长沙润智的股权；2015 年 4 月，梁克难指示王建丰将长沙润智的股权全部转让给中慧有限，王建丰代梁克难持有长沙润智股权的代持关系终止。王建丰与梁克难对本次中慧有限收购长沙润智股权的交易均无任何争议，就相关代持事宜亦无任何争议。

经主办券商核查，公司子公司历次股权转让合法合规。

五、公司董事、监事、高级管理人员简历

（一）董事简历

1、梁克难，男，1961 年出生，中国国籍，拥有澳门永久居留权、冈比亚永久居留权，大学本科学历。梁克难先生曾任职于湖南国际经济开发公司广州分公

司、广州金鑫房地产开发有限公司，2006 年 12 月创立中慧有限，担任有限公司董事长、法定代表人。现任股份公司董事长。

2、朱家训，男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，高级工程师。朱家训先生曾先后任职于河南师范大学、湖南理工学院应用技术研究所，曾担任岳阳宏讯计算机应用技术有限公司总工程师、总经理，岳泰集团信息部经理、高级工程师、应用技术研究所所长，威胜集团有限公司信息部经理、IT 架构师；2010 年加入中慧有限，先后担任有限公司副总经理、董事兼总经理。现任股份公司董事兼总经理。

3、李旭，男，1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。李旭先生曾先后在曙光电子管厂、人民银行湖南省分行、湖南金环进出口总公司、香港振升投资公司国内总部、上海鸿仪投资有限公司、湖南威远信息技术有限公司任职，目前担任中坤电气董事长、晟和投资总经理、长沙紫阳执行董事兼总经理。2015 年起任股份公司董事。

4、冯喜军，男，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。冯喜军先生曾先后担任山西电力局高新技术公司技术员，湖南威远总工程师、副总经理，威胜集团流体计量事业部总经理，威胜电气有限公司技术研发中心总监董事、技术研发中心总监。冯喜军先生曾于 2001 年获授长沙市具有突出贡献的青年科技专家，2006 年及 2007 年两次获授长沙市优秀科技人才称号，2011 年至 2012 年多次获授广东省科学技术奖及科技进步奖。现任股份公司董事。

5、周德元，男，1947 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中共党员，教授级高级工程师。周德元先生曾担任南天信息产业股份有限公司计划科长，并在云南省信息中心、珠海市信息中心工作，2000 年在上海组建高科技成果拍卖中心并担任主任，组建风险投资公司担任总裁，现担任珠海市信息协会常务副理事长秘书长。周德元先生先后获得 1982 年国家体委科技成果一等奖、1985 年国家科技进步一等奖、1983 年国家科委微机应用成果三等奖。现任股份公司董事。

（二）监事简历

1、吉琳，女，1955 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，

新闻编辑中级职称。吉琳女士曾先后担任珠海嘉利股份有限公司副总经理、珠海华城庆仪房产有限公司行政管理。2006 年加入中慧有限，曾先后担任有限公司董事、人力资源总监、财务总监、副总裁。现任股份公司监事会主席。

2、周灿灿，女，1978 年出生，中国国籍，无境外永居居留权，大学本科学历，高级人力资源管理师职称。周灿灿女士曾先后担任株洲市中级人民法院书记员，湖南万容包装有限公司人事行政主管，三一集团三一重机有限公司人力资源部培训主管，湖南金浩油脂有限公司人力资源部经理，威胜集团有限公司人力资源部培训主管、人力资源部副经理。现任股份公司人力资源部经理、监事。

3、龙雨韵，女，1990 年出生，中国国籍，无境外永居居留权，大学本科学历。龙雨韵女士曾先后担任珠海伟迪捷电子有限公司财务助理，中慧有限行政秘书，现任股份公司董事长秘书，职工代表监事。

（三）高级管理人员简历

1、朱家训，公司总经理，简历详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）公司董事”。

2、吴斌，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，吴斌先生曾担任浙江正泰仪表公司副总工程师、深圳威胜科技公司总工程师。2011 年 9 月加入中慧有限，先后担任通讯事业部总经理、中慧有限副总经理，现任股份公司副总经理。

3、陈晓达，男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级会计师。陈晓达先生曾担任长沙威胜信息技术有限公司出纳、总账会计、成本会计、财务部经理、长沙威重化工机械有限公司财务部经理、财务总监。2012 年 6 月加入中慧有限，担任有限公司财务总监。现任股份公司财务总监。

4、徐向健，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，已获得董事会秘书资格证。徐向健先生曾任湖南省外经贸委华湘集团外销员、部门经理、分公司经理，湖南凯利房地产开发有限公司办公室主任、董事长助理、副总经理，湖南建安房屋有限公司总经理助理，2011 年 2 月加入中慧有限，先后担任对外联络部主任、董事长助理。现任股份公司董事会秘书。

5、陈勇伦，男，1953 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历

历，高级讲师。陈勇伦先生曾担任湘潭市电大教师，中国有色总公司湘铝责任有限公司职业技术学校副校长、校长，中国有色总公司珠海金湘实业有限公司副总经理，中国有色总公司湘铝责任有限公司职业技术鉴定所所长、教培处副处长，珠海华城庆宜房产开发有限公司项目经理、珠海海怡物业管理有限公司经理。2010 年加入中慧有限，先后担任有限公司工程部经理、采购部经理、营运中心总监。现任股份公司营运中心总监。

六、公司最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表

单位：元

财务指标	2015 年 1-6 月 /2015-6-30	2014 年度 /2014-12-31	2013 年度 /2013-12-31
营业收入（元）	59,469,570.59	148,346,419.02	123,321,161.04
净利润（元）	1,875,104.01	12,462,522.56	24,876,830.59
归属于申请挂牌公司股东的净利润（元）	1,875,104.01	12,462,522.56	24,876,830.59
扣除非经常性损益后的净利润（元）	20,863.54	10,876,345.65	23,517,689.00
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（元）	20,863.54	10,876,345.65	23,517,689.00
毛利率（%）	32.66	33.00	42.46
净资产收益率（%）	2.10	15.17	53.52
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	0.02	13.24	50.59
应收账款周转率（次）	1.37	3.50	3.47
存货周转率（次）	1.89	6.36	8.89
基本每股收益（元）	0.06	0.38	0.75
稀释每股收益（元）	0.06	0.38	0.75
经营活动产生的现金流量净额（元）	18,240,846.17	-3,642,575.47	-3,251,091.23
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.55	-0.11	-0.10
总资产（元）	134,702,635.05	155,205,237.25	118,300,001.83
股东权益合计（元）	88,258,488.81	88,383,384.80	75,920,862.24
归属于申请挂牌公司股东权益合计（元）	88,258,488.81	88,383,384.80	75,920,862.24
每股净资产（元）	2.67	2.68	2.30
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.67	2.68	2.30

财务指标	2015 年 1-6 月 /2015-6-30	2014 年度 /2014-12-31	2013 年度 /2013-12-31
资产负债率（母公司）（%）	29.30	40.41	36.44
流动比率	2.41	1.91	2.18
速动比率	1.89	1.62	1.88

注：（1）净资产收益率、基本每股收益及稀释每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定计算；

（2）报告期内，每股净资产、每股经营活动现金流量净额、每股收益按 3,300 万股计算列示；（3）除特别指出外，上述财务指标系以合并财务报表的数据为基础进行计算。

七、本次股票发行情况

公司本次申请股票在股转系统挂牌并公开转让的同时不存在股票发行情况。

八、本次挂牌的有关当事人

（一）主办券商

名称：天风证券股份有限公司

法定代表人：余磊

住所：湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路 2 号高科大厦四楼

电话：027-8761 7092

传真：027-87618863

项目负责人：王虹

项目小组成员：王虹、胡开斌、唐航宇

（二）律师事务所

名称：北京市君合律师事务所

负责人：肖微

住所：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

电话：010-85191300

传真：010-85191350

经办律师：胡义锦、安明

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：胡少先

住所：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 9 层

电话：0755-82903666

传真：0755-82990751

经办注册会计师：张立琰、胡敏

（四）资产评估机构

名称：湖北众联资产评估有限公司

法定代表人：胡家望

住所：武汉东湖路 169 号知音集团东湖办公区三号楼四层

电话：027-85826645

传真：027-8583 4816

经办注册资产评估师：胡文胜、余文婷

（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

法定代表人：戴文华

住所：深圳市福田区深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

第二章 公司业务

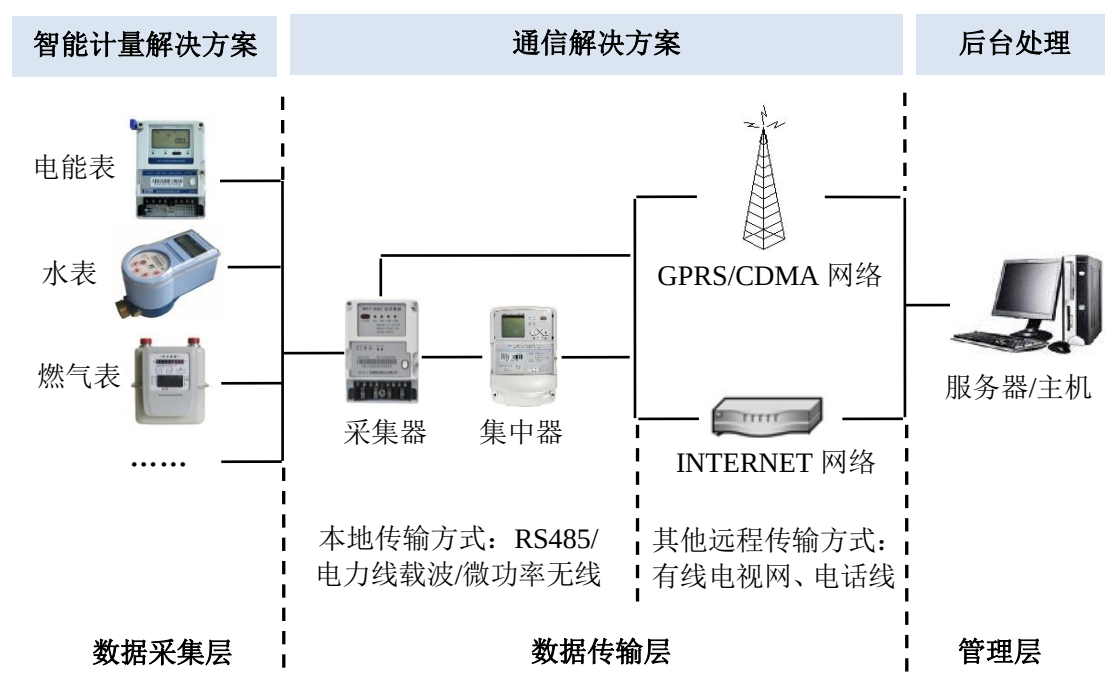
一、公司主要业务、主要产品或服务及其用途

（一）主要业务

中慧股份专注于能源管理领域，通过微电子、信息、通信技术及配套软件的研究与开发，向计量仪表生产企业、能源供应企业及耗能终端设备制造商提供专业的智能计量及通信解决方案。公司自设立以来，依托电力市场的蓬勃发展，全面开展智能电表计量类和通信类产品的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，为智能电表生产企业和电网公司提供易于使用、安全可靠的智能计量技术服务和通信连接技术服务。

能源管理系统的建设以智能计量和通信为基础，以高级测量、高效控制、高速通信等技术为可靠支撑，构建能源供应企业与客户信息流、业务流实时互动的新型关系，从而实现能源计量、监测、蹊径计价、收费、控制、统计的智能化或远程自动治理。

公司所处行业的上下游关系如下图所示：



公司作为智能计量解决方案和通信解决方案的供应商，重点服务于电力市场，

产品主要应用于电能计量及信息自动化领域。公司先后开发了多个满足国家电网公司、南方电网公司规范要求的单相表、三相表开发平台，除向智能电表生产企业销售包含计量芯片、MCU、复位芯片等硬件产品及配套的嵌入式软件产品外，还提供专业的智能计量解决方案及服务。同时，公司以电力线载波通信技术、微功率无线通信技术、GPRS 无线通信技术的研发成果为基础，并有效融合各类通信技术，为电网公司提供最合适、最可靠的通信整体解决方案，实现电网公司集中抄表、监测、计价等功能。

随着能源价格改革和智慧城市建设的推进，公司依托在电力市场智能计量技术和通信组网技术上的积累，适应行业发展趋势，积极向水、气、热等非电能源管理领域拓展。同时，公司正积极开展 Lora 无线通信技术、4G 网络数据通信技术和宽带电力线载波技术的研究，以适应通信网络对传输速率、稳定性、可靠性的要求。其中，公司成立全资子公司珠海慧信，开展符合 HOMEPLUG GREENHY 协议的高速宽带电力线载波项目，面向智能电网、物联网、智能家居、楼宇自动化、路灯控制等行业，基于可靠的电力线宽带通信技术，解决所有用电设备的基础信息连接、状态监控与控制过程中的通信问题，具有广阔的发展前景。

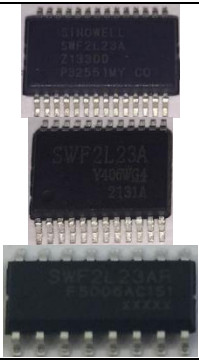
（二）主要产品或服务的用途

公司产品包括芯片、模块等硬件类产品及嵌入式程序等软件类产品，根据应用领域及实现功能的不同，可以分为智能计量方案类产品和通信方案类产品两大类，具体情况如下：

1、智能计量方案类产品

公司智能计量方案类产品主要是面向智能电表生产企业，提供单相表、三相表内的核心半导体器件、嵌入式软件以及工艺、工装等系列制程服务，具体包括国网三相智能电能表、国网三相费控智能电能表、国网单相费控智能电能表、南网三相智能电能表、南网单相智能电能表等产品方案及包括计量芯片、复位芯片、管理芯片、MCU、开关电源等在内的芯片、模块、配套的软件类产品。

智能计量方案类产品具体情况如下所示：

产品名称	产品描述	产品图片
SWF2L23AW 单相表计量芯片	该计量芯片是针对南方电网公司单相电能表规范要求开发的一款高精度计量产品，适用于 2 级有功单相电能表计量，支持同一回路电流进行有功与无功能量计量、正反向有功/无功能量计量、电流有效值能量计量模式，同时支持多种低功耗工作模式	
SWF2L23AZ、SWF2L23AY、SWF2L23AR 系列单相表计量芯片	SWF2L23AZ 单相表计量芯片是针对国家电网公司单相电能表规范要求开发的一款高精度计量芯片，适用于 2 级单相有功电能表计量，计量动态范围 5000:1，有功电能准确度优于 0.1%，正反向有功电能均具有独立的电能寄存器，可适用于不同场合，是公司的主要产品 SWF2L23AY、SWF2L23AR 系列分别是公司开发的 SWF2L23AZ 的升级产品，计量精度、功耗、性能相对于原有产品均有所提升	
SWF2L30B 三相表计量芯片	该计量芯片是针对国家电网公司三相电能表规范要求开发的一款高精度计量产品，芯片的计量动态范围 6000:1 内，有功电能准确度优于 0.1%，具备有功和无功的正反向电能和视在电能均可计量，并具有独立的电能寄存器	
SW1726 三相表复位芯片	该计量芯片具有低功耗复位监控数据保护功能，适用于三相电能表复位管理，具备独立看门狗监控功能及电压监控和报警功能，支持手动复位输入和低功耗模式，具有干扰信号处理能力和电源抖动处理能力	
SW1721 单相表复位芯片	该计量芯片具有低功耗复位监控数据保护功能，适用于单相电能表复位监控管理，采用 SOP-8 小封装形式，支持手动复位输入，具备独立看门狗时钟，且支持电压监控和报警功能	
单相表 MCU 管理芯片	该产品是针对单相电能表市场开发的一款超低功耗管理芯片，适用于国网、南网、农网单相表管理平台	
三相表 MCU 管理芯片	该产品是针对三相电能表市场开发的一款超低功耗管理芯片，适用于国网、南网、三相表管理平台	
RZAB1212V10、RZAQ1212V30 电源模块	该系列产品具备超宽输入范围，可长时间工作，可靠性、安全性更高，具有短路保护和过流保护功能，满足严酷环境要求，是子公司长沙润智电源的主要产品	
单相费控智能电表解决方案	该方案针对额定电压 220V、额定频率为 50Hz 的单相有功电能表进行计量，可按照不同客户需求选配分时计费、低压电力线载波通信、远红外通信、RS485 通信、防盗电、大屏幕 LCD 显示等功能，也可按照不同客户对成本的需求选择公司 A/D+MCU 或中慧 SOC 设计方案，全面满足广大客户国网、南网、农网各种招标需求	

三相费控智能电表解决方案	该方案是公司研发的新一代高科技产品，它兼备智能三相电表所有功能，并可利用载波电力线完成远程传输功能的电子式多功能网络表，能灵活的按不同客户的需求提供个性化电表解决方案，主要应用于发电厂、大用户、配变、台变以及各类企事业单位的各种电力数据测量和计量，且需要利用载波电力线传输的场合	
--------------	---	---

2、通信方案类产品

公司通信方案类产品面向电力用户信息采集系统领域的整体通信解决方案，具体产品包括：电力线载波通信网络通信方案、微功率无线网络通信方案、远程 GPRS 数据通信方案等产品方案，具体情况如下：

(1) 电力线载波通信网络通信方案

电力线载波通信网络是依托电力线为载体传输信号的方式。公司电力线载波通信网络通信方案依托自主研发的 270K/421K 系列电力线载波通信芯片，凭借功耗低、通信稳定、可靠性高的优点，广泛应用于单相智能电表、三相智能电表、采集器、集中器中，能够为电网公司提供可靠的现场电力线通信方案。

公司电力线载波通信方案类产品具体情况如下：

方案/芯片名称	产品描述	产品图片
270K 电力线载波通信芯片	SWNP270 系列载波芯片采用全新的 MSK 扩频调制技术设计的，并满足国家电网公司和南方电网公司颁布的电力用户用电信息采集系统相关规范	
421K 电力线载波通信芯片	SWNP421 系列载波芯片采用全新的 MSK 扩频调制技术设计的，满足国家电网公司和南方电网公司颁布的电力用户用电信息采集系统相关规范	
SWNPDFS1 国网 [2013]双频载波芯片	SWNPDFS1 载波通信芯片采用了先进的直接序列扩频(DSSS)技术及最小频移键控 (MSK) 调制技术，同时支持 270K 和 421K 两个频段，满足国家电网公司和南方电网公司颁布的电力用户用电信息采集系统相关规范，是性价比最高的双频通信的解决方案	
分体式键盘表载波芯片	SWNP270 系列载波芯片，采用先进的直接序列扩频 (DSSS) 技术以及 CSMA/CA 冲突检测与避让机制，保证多主抢占通信的稳定可靠性，适用于国外市场的户外显示单元	
电力线载波通信解决方案	电力线载波通信方案，采用先进的直接序列扩频 (DSSS) 和过零信号传输技术、高效的路由分组组网算法，经仿真测试评估，具备通信快、抗干扰能力、运行稳定的特点。产品包括符合国网标准的单相表载波模块、三相表载波模	

	块、集中器载波模块等	
--	------------	--

(2) 微功率无线网络通信方案

公司微功率无线通信产品具备自组织网络技术、工作温度范围宽、抗干扰能力强、应用方便等突出特点，广泛应用于单相电能表、三相电能表、集中器、高压线路故障警报系统等设备，提供稳定可靠的现场无线通信方案。

产品名称	产品描述	产品图片
SWMW470X 系列微功率无线通信模块	该通信模块是一系列工作于国家开放民用无线电计量仪表 470~510MHz 频段的无线产品，可进行点对点、点对多点和 MESH 网络通信，特别适用于实时、高速的通信场合	
SWMW470 系列微功率无线通信模块	该系列产品工作于国家开放民用无线电计量仪表 470~510MHz 频段，采用高斯频移键控（GFSK）调制方式，符合 2013 年国家电网公司企业标准 Q/GDW1375.2。该系列模块产品通信距离远，稳定性高，且支持免拆盖本地和远程升级，为低压集抄系统提供稳定可靠的无线通信解决方案，主要产品包括单相表微功率无线通信模块、三相表微功率无线通信模块、I 型集中器微功率无线通信模块、微功率无线 II 型采集器	

(3) 远程 GPRS 数据通信模块

远程 GPRS 数据通信模块是借助 GSM 网络实现远程数据传输的一种通信方式。公司 GPRS 通信产品以优越的 ESD 性能、超宽的温度范围和稳定的 GPRS 数据传输，广泛地应用于公变和专变监测终端、集中器、智能网络表等终端设备，为上行 GPRS 通信提供可靠地解决方案。

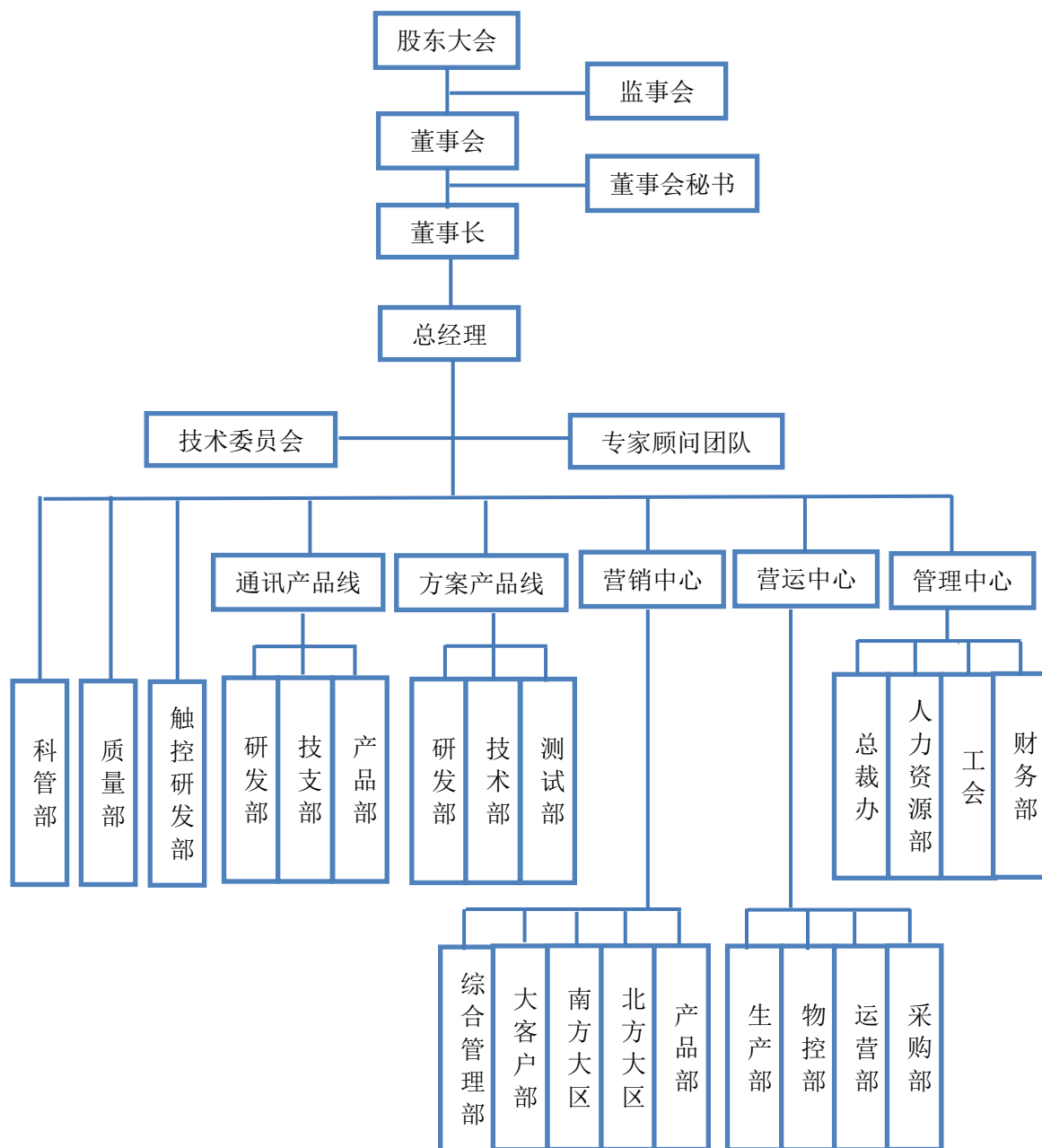
方案名称	产品描述	产品图片
G590E	G590E 移动通信模块是一款工作于 GSM900MHz 和 DCS1800MHz 的双频 GSM/GPRS 无线终端通信模块，具有工作电压范围宽、工作温度范围宽、抗干扰能力强、接口简单、应用方便等突出特点，为电网 2013 标准下的低压电力信息采集系统提供稳定、可靠的远程通信方案	
G60	G60 移动通信模块是一款工作于 GSM900MHz 和 DCS1800MHz 的双频 GSM/GPRS 工业级无线模块，具有最大的 2.5G GSM/GPRS 系统通信速率。采用小 SMD 封装，能满足 M2M 应用领域的需求，对智能抄表、无线 POS、安全监控、远程信息处理、远程控制等多种专业领域均能胜任	
SWMG 系列 GPRS 通信模块	工作于 GSM900MHz 和 DCS1800MHz 的双频模块，符合电网 2013 年标准，具有宽温度范围、高可靠性、强抗干扰能力等特点，主要产品包括数据通信模组、三相智能表 GPRS 通信模块、I 型集中器 GPRS 通信模块、II 型集中器 GPRS 通信模块	

二、公司组织结构

根据公司发展战略的要求，按照精简、高效的原则，公司建立了以产品线为主的组织结构。

公司下设两大产品线：通讯产品线、方案产品线，具体负责两大类型产品的规划、开发和技术服务；下设三大中心：营销中心、营运中心、管理中心为产品线提供采购、生产和销售等支持和服务；设立两个直属部门：科管部、质量部，科管部负责公司知识产权、项目申报、项目管理和标准化管理等工作，质量部负责公司质量和体系管理。

公司组织结构图具体如下：



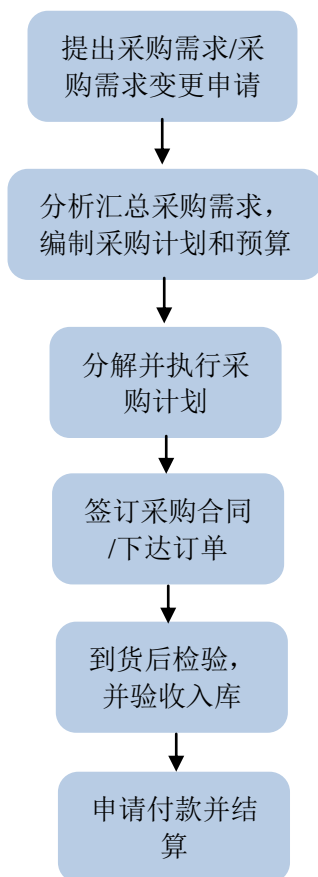
三、公司业务流程

(一) 采购流程

公司对外采购的物料主要包括电子元器件、结构件以及辅料类元器件，原材料的采购、仓储由营运中心负责具体实施。公司的采购流程如下：首先公司各产品线对下一季度或者特定一段时间内物料需求进行预测，并结合销售部门提供的销售订单情况，向营运中心采购部提交物料清单；营运中心则结合原材料库存情

况、市场价格变动情况制定相应的采购计划；根据采购计划，采购部业务员与合格供应商签订采购合同；根据合同约定，对货物进行检验并验收入库。

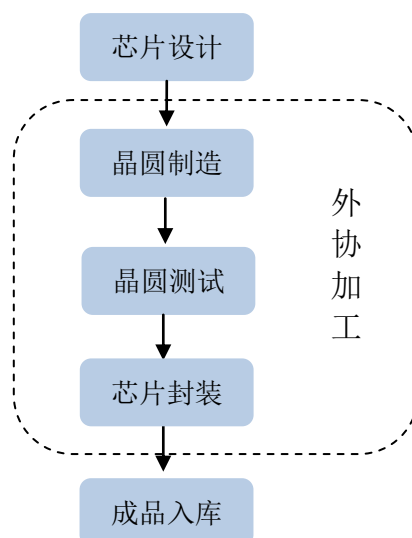
公司的采购流程图具体如下：



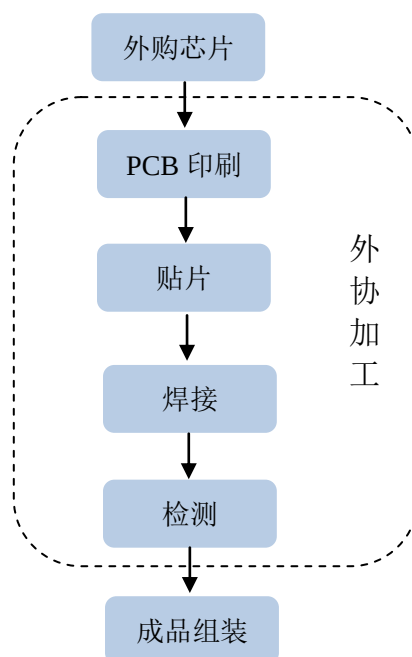
（二）生产流程

公司硬件类产品主要包括芯片和模块，其生产主要由营运中心具体负责实施。芯片类产品的生产流程如下：首先公司根据客户需求进行芯片设计，然后将设计方案交由晶圆厂生产；晶圆生产完成后，由专业的封装公司进行封装；封装后由专业测试厂商根据公司提供的测试方法进行芯片测试；测试合格后进行批量生产并验收入库。模块类产品的生产则是在芯片生产完成的基础上，根据各产品线提供的 PCB 板图，委托相关外协厂家进行贴片和插件的焊接完成半成品，最后经检测合格后入库。销售前公司根据订单要求进行后续的成品组装和测试，测试合格后对外销售。

公司芯片类产品生产流程具体如下：



公司模块类产品生产流程具体如下：



（三）销售和服务流程

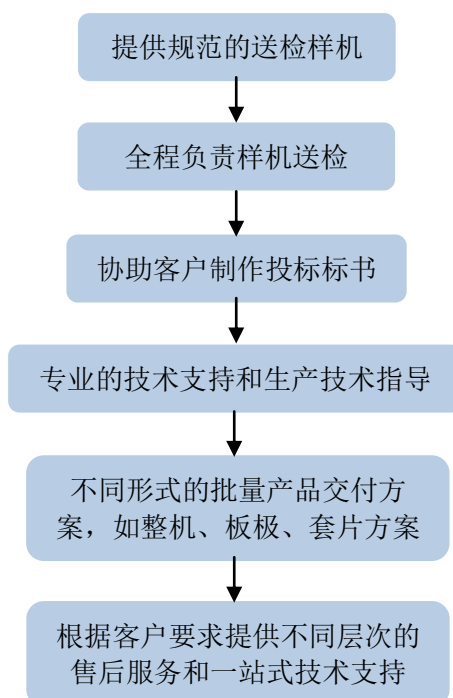
公司采取直销模式，产品及方案的销售主要由营销中心具体负责。营销中心下设综合管理部、大客户部、南方大区、北方大区和产品部 5 个部门，负责公司产品的销售和方案服务。

1、智能计量方案类产品的销售和服务流程

公司智能计量方案类产品的客户为各电表生产厂商。2009 年 12 月国家电网公司开始实施集中采购模式，2011 年 6 月南方电网公司也开始实施统一招

标模式。根据电网公司的招标流程，公司销售和服务流程如下：首先根据招标要求为客户提供符合标准的样机，并协助客户送检，取得合格报告书后获得竞标资格；然后协助客户制作投标标书，协助客户中标；客户中标后，为客户提供专业的技术支持和生产技术指导及产品交付方案；产品交付后，根据客户要求提供不同层次的售后服务和一站式技术支持，解决实际使用过程中可能出现的问题。

公司智能计量方案业务的销售和服务流程如下：



2、通信方案类产品的销售和服务流程

公司通信方案类产品的客户为各电表生产厂商，直接服务对象为各省网电力公司。公司营销中心首先根据各省网的通讯需求和组网需求，向各省网推广通信解决方案；产品中标后，销售给各电表生产厂商，由其以整机的方式提供给各省网公司。公司的通信方案类产品已进入吉林、湖南、江西等省份。

（四）研发情况

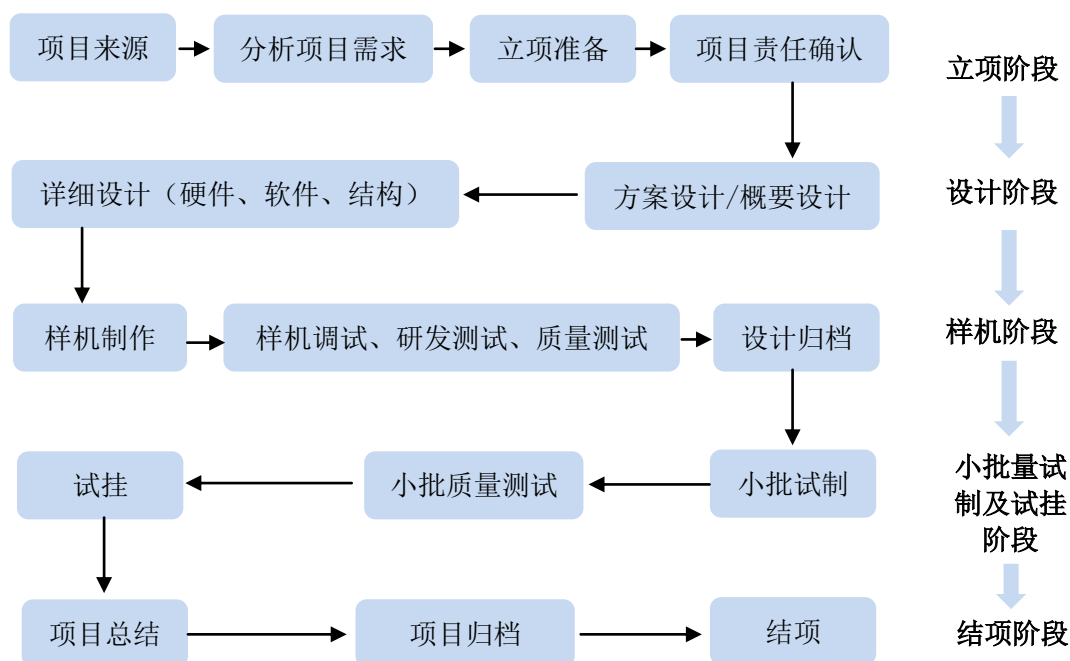
1、研发机构和研发人员情况

（1）研发部门及研发流程情况

公司根据产品的不同，建立了以市场为导向的新产品研发机制，组建了以产品线为模式的跨部门开发团队，建立了端到端的新产品开发流程，使设计开发全

过程得到有效控制，从而有利于实现新产品的市场目标和利润目标。

公司计量方案和通信方案产品线分别下设研发部、技术部，负责各产品线的产品研发、技术改进。公司产品的开发流程可分为：立项阶段、设计阶段、样机阶段、小批试制阶段、试用阶段、结项阶段。在实际产品实现过程中，公司可根据项目的级别、分类，由项目经理在《开发任务书》中提出对产品实现过程进行裁剪，经批准后执行。公司新产品的开发流程图具体如下：



（2）研发人员情况

公司经过多年发展，已经建立了一支由博士后带队、多名行业经验丰富的资深团队，涵盖研发（硬件、软件、系统）、测试（研发测试、产品测试）、样机、技术支持、项目与技术管理各环节专业技术人才，团队知识结构和专业结构合理，具有多年产品研发和技术经验，尤其在计量算法、底层通信技术、路由算法、低功耗处理、产品测试等方面优势明显。截至 2015 年 6 月 30 日，公司共有研发技术人员 112 人，占员工总人数的 50.91%。主要核心技术人员和核心团队稳定。

公司的核心技术人员具体情况详见“第二章”之“四、公司业务关键资源要素”之“（七）员工情况”之“2、核心技术人员情况”。

2、研发费用占公司营业收入的比例

公司的研发费用主要包括研发人员的工资、与研发活动直接相关的元器件投

入、差旅费等。报告期内，公司的研发投入具体情况如下：

单位：万元

期间	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年
研发费用	576.22	998.30	787.25
营业收入	5,946.96	14,834.64	12,332.12
占营业收入比例（%）	9.69	6.73	6.38

四、公司业务关键资源要素

（一）产品所使用的核心技术

1、计量方案类产品核心技术

（1）高可靠性硬件电路设计技术

考虑到智能电能表挂网后可能面临的恶劣工作环境，结合智能电能表的相关技术规范与标准对其性能提出的一系列指标要求，公司形成了一套完备的高可靠性硬件电路设计技术。通过该设计技术，能够保证批量生产的智能电能表在复杂环境下安全运行，在技术标准要求的范围内，不受外部温湿度、电磁波、强电场、强磁场等环境因素的干扰。

（2）高精度电能计量技术

目前电能计量行业对电能表计量与测量的准确度提出了越来越高的要求，而不仅仅是满足技术标准的基本要求。电能计量与电参量测量的高准确度从很大程度上体现了电能表设计技术水平与实力。公司通过合理的硬件电路设计，结合具有自主知识产权的计量算法，实现了电能表高精度的计量。通过该技术，公司在国内率先成功设计实现了有功电能计量准确度 0.1S 级的智能电能表，并且在行业内能够以较低的成本生产有功电能 0.2S 级的三相智能电能表。

（3）基于 MCU 内置 RTC 的软时钟设计技术

智能电能表时钟准确度关乎电能表计费的准确性，相关技术规范与标准对电能表实时时钟（RTC）的准确性和稳定性要求非常高。公司结合智能电能表批量生产过程中的技术和工艺，提出了基于 MCU 内置 RTC 的软时钟设计技术，有效降低了智能电能表 RTC 功能的实现成本。同时，该技术中采用具有公司自主知识产权的时钟误差补偿方法，能够保证在高低温环境以及其他复杂环境中智能

电能表实时时钟的准确度。

（4）智能电能表批量生产中品质控制关键技术

智能电表批量生产的质量稳定性和品质的均一性，很大程度上体现了电能表生产企业技术实力。公司在多年电能表研发与生产的经验基础上，提出了一系列高效高质的生产校表、验表技术与方法，能够在提高生产效率的同时，有效保证产品的质量。

2、通信类产品核心技术

（1）低压窄带电力线载波通信技术

公司低压窄带电力线载波通信技术结合我国电力线网络的电力线传输特性与噪声环境的特点，利用正交码进行直接序列扩频（DSSS）和最小相位频移键控（MSK）调制技术，并使用最利于传输的 3.3ms 电力线过零点微分时段同步传输，相较单纯使用扩频方式的系统，其通信距离和稳定性均有很大提升。电力线载波通信芯片采用 AD 采样方式和内置 DSP 模块进行扩频计算，大大增加了抗干扰能力。目前该技术处于国际领先水平，可广泛应用于电力集中抄表系统、路灯控制系统、智能照明、智能楼宇等各个领域。

（2）微功率无线自组网通信技术

公司微功率无线自组网通信技术采用 GFSK 调制方式，组网速度快且无需人工干预，利用动态路由适应动态电网，能够满足在噪声、负载不断变化的复杂多变的电力网络环境中的数据通信需求，并支持多频段蜂窝式组网扩展网络容量的方式和各网络节点的主动上报，具有良好的鲁棒性。公司依托该技术研发和生产的相关通信模块产品具有成本低、响应速度快、功耗低、智能化程度高、易于安装和维护等突出特点，已通过国家电网公司的检测，并在国家电网公司和南方电网公司的用户信息采集系统中实现了批量应用。

（3）通信系统应用技术

公司一贯致力于打造简单易用的通信解决方案，通过通信系统应用技术将传统、专业的通信系统产品使用变得简单易行、方便好用。公司拥有一支在行业具有多年技术研发、产品设计和实验经验的研发技术团队，团队主要负责人对行业

标准和应用具有较为深入的了解和掌握，先后开发了一系列具有特殊功能的产品。如公司最新开发的行业内首款蓝牙抄控器和智能手机通信维护专用 APP，用户在现场能够非常方便地使用该产品进行通信网络的信息查询、网络监测、故障分析、产品配置等功能，解决了以前携带笔记本电脑以及现场取电不方便的用户难题，使用该产品可简单易行地完成调试和维护工作，极大地提高了现场工作效率。

（4）AMI 电力线载波通信解决方案

AMI 电力线载波通信解决方案是在公司目前的窄带电力线载波通信技术的基础上进行了创新。该通信技术方案支持多频点通信，可根据现场噪声情况选择通信频点，以达到最佳通信效果；同时支持用户显示单元与电表进行双向通信，使得智能电表能够同时与用户显示单元和用电信息采集系统进行通信，支撑电力公司和用户的双向互动；产品也支持在断电时采用电池供电条件下进行通信，保证用户在断电时采用用户显示单元进行购电等操作。

目前产品主要面向海外市场，已与国内主要智能电表出口商，包括威胜集团有限公司、深圳浩宁达仪表股份有限公司等企业形成了合作关系，具有非常广阔的合作前景。

（二）公司技术研发方向

1、计量方案业务技术研究方向

（1）非侵入式负荷识别技术的研究

负荷识别技术是指实时判断当前正在使用、投入电网（电器启动）或从电网切除（电器停止）的负荷类型是什么，并对其进行分类计量。其实现过程主要为在负荷特征分析的基础之上，通过提取不同用电负荷的特征，有针对性的建立相对简单、快速及错误率最低的识别算法，从而识别出不同的电器负荷类型及工作状态。

非侵入式即只在用户的进户端安装监测装置（未来可能就集成在智能电表表中），随时进行监测和数据采集，利用采集数据进行软件分析确定每个电器的工作状态，这样即在一户一表的基础上实现负荷的分类计量。该方法容易实现、安装维护成本较低，适合在线监测。相对于侵入式法，非侵入式法对用户和管理者更有吸引力，是未来负荷识别的重要发展方向，也是当前负荷识别的研究的主流。

目前，公司已经组织了电能计量与电能质量领域的技术人员，针对非侵入式负荷识别技术展开研究工作，力争尽快掌握该技术，并将其应用于智能电表计量方案产品中。

（2）交直流电流传感器技术

公司现有的电能表方案受限于互感器及分流器的现状，无法实现 200A 以上的大电流计量与直流计量。随着电力用户用电负荷的增加，市场对电能表的动态范围、抗直流饱和、抗强磁场等多项技术指标要求越来越高，传统的电磁式 CT 在性能上已经无法满足这样的技术需求。随着新能源产业的发展与特高压直流输电的应用，直流电能计量与直流电参量的测量势必会有广阔的市场需求。因此，掌握与应用交直流传感器技术，不但可以解决现有产品的技术瓶颈，满足未来市场的需求，同时能够提升公司电能表智能计量解决方案的技术优势，进而提升公司的品牌形象。

公司已就罗氏线圈在单、三相智能电能表中的应用技术展开了研究工作，基于 TMR/HALL 的交直传感器技术也处于研究起步阶段。

2、通信方案业务技术研究方向

（1）LoRa 无线通信技术

LoRa 无线通信技术接收灵敏度高、通信距离远等突出优点，其中在城区通信距离可达 2 公里，郊区空旷地区可达 8 公里，是目前同类技术中通信能力最强的通信技术，而 ZigBee 标准通、国家电网公司的微功率无线通信标准仍在使用 GFSK 调制技术。作为通信性能远优于 GFSK 调制技术的通信技术，未来应用前景广阔。公司目前正在研发的基于 LoRa 技术和组网技术的无线通信方案，其中第一代 LoRa 无线通信产品已在较大批量地应用于海外智能电表市场，未来将面向能源智能计量领域和物联网领域提供最佳的通信解决方案。

（2）4G 网络数据通信模块

目前智能电表市场的远传数据通信方式主要采用 2.5G 技术的 GPRS 方式，因其覆盖面广且资费低廉。随着 4G 网络的普及及数据业务商用化程度的加深，同时受智能电表数据通信对传输速度和传输容量更高的要求，4G 网络代替 2G 网络是大势所趋。目前智能电表、采集器、集中器等各类通信设备均需要更新换

代，市场容量巨大。公司目前正在研发一种极具性价比的 4G 数据通信模块，为电力等智能计量领域提供更优的通信解决方案。该产品的突出优点是产品可靠性高，适用于电力市场的高标准要求，并且产品外观小，内嵌丰富的协议栈，支持全网通，使用 MTK 手机平台开发，具有较高的性价比。

3、珠海慧信技术研究方向

珠海慧信作为中慧股份全资子公司，结合行业发展趋势，全面开展宽带电力线载波通信技术研究，并实现推广和产业化应用，是公司重点开展的研发项目。

宽带电力线载波技术与窄带电力线载波技术相比，在稳定性、禁用频段限制、通讯速率、调制方式和效率等方面具有明显优势，具体情况如下：

项目	宽带电力线载波	窄带电力线载波
稳定性	载波频段广泛地分布在 1~30MHz 之间，载波信道多达 256/1024 个(低速 24Mbps/高速 200Mbps)，同时每只信道宽大，不会被集中干扰，不会出现断线现象，保障实时监控动态范围广	因为载波频段集中在低频，信道过少，且每个载波信道相对狭窄，容易收到集中干扰而丢失网络链接，无法实现实时监控；动态范围低
禁用频段限制	先进的滤波技术加上自动规避禁用频段的方式，保证了对频段使用的安全性和可靠性	因为载波频段靠近 AM，国内外某些厂商的滤波技术依然无法有效地防禁用频段侵入，制约了正常发展
通讯速率	低速时保障 24Mbps 的通讯速率，高速系列产品可达到 200Mbps 的通讯速率，最大程度地保证了大数据量的通讯质量，同时可提供多媒体声像等服务	通常在 2.4~9.6Kbps 之间，无法保障大数据流量的实时监控
调制方式和效率	基于 OFDM/DMT 的多波载波 (Multi-Carrier) 调制方式可达到 1, 2, 3……bits/s/Hz	从宽带效率上来看，单波载波、多通道以及扩频等调制方式都无法提高载波效率 (2bits/s/Hz)

总体来看，尽管在智能电网的建设中存在多种网络通讯技术，但宽带电力线载波技术无论在可行性、最优控制、成本、铺设等诸多因素中更具有优势。宽带电力线载波技术仅仅使用电网中现有的基础网络作为构架，无需另外花费安装和租用线路和设备、主站和主站、中心和局部的网络通讯。同时，宽带电力线载波通信可实现庞大数据稳定可靠的双方向实时传输，为电力公司、甚至物业部门有效规划和管理各种服务提供了便利条件。此外，宽带电力线载波提供足够的带宽，不仅提高了通讯性能，同时确保大范围、全面整合覆盖电网中的节点和设备，在数据流量和稳定性方面，具有窄带电力线窄波不可比拟的优势。

珠海慧信作为公司全资子公司，全面开展符合 HOMEPLUG GREENHY 高速宽带电力线载波项目，可为所有用电设备提供稳定可靠通信技术，将重点推广在

智能电网、智能家居、路灯控制、楼宇自动化、物联网等领域的应用，具有广阔的发展前景。

（三）主要无形资产的取得方式和时间、实际使用情况、使用期限或保护期、最近一期期末账面价值

1、商标

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司目前已取得 6 项注册商标权，具体情况如下：

序号	注册号	商标内容	类别	取得方式	注册日期	有效期限	权利人
1	7916914	SINOWELL	42	原始取得	2011-3-14	2021-3-13	中慧有限
2	7916973	SINOWELL	9	原始取得	2011-3-28	2021-3-27	中慧有限
3	7917053		9	原始取得	2011-3-28	2021-3-27	中慧有限
4	7917008		9	原始取得	2011-9-14	2021-9-13	中慧有限
5	12970922		42	原始取得	2015-4-14	2025-4-13	中慧有限
6	12970955		9	原始取得	2015-2-7	2025-2-6	中慧有限

2、专利

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司目前拥有 57 项专利，其中发明专利 11 项，实用新型专利 46 项，具体情况如下：

（1）发明专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日期	有效期限	取得方式
1	一种延时复位控制电路及方法	中慧有限	200710032893.8	2007.12.26	20 年	原始取得
2	复位监控芯片及方法	中慧有限	200810025950.4	2008.01.21	20 年	原始取得
3	协议转换系统及其协议转换过程	中慧有限 威胜集团	200810028057.7	2008.05.13	20 年	原始取得
4	电流电压同步采样相位自动补	中慧有限	201010241291.5	2010.07.30	20 年	原始

	偿系统及方法					取得
5	用于宽范围电能表中的小信号滤波算法	中慧有限	201010241299.1	2010.07.30	20 年	原始取得
6	智能电表的功率校表系统及方法	中慧有限	201010276939.2	2010.09.08	20 年	原始取得
7	SOC 智能电表的电压特性检测系统及方法	中慧有限	201010276935.4	2010.09.08	20 年	原始取得
8	宽范围电能表的电流通路增益动态调整方法	中慧有限	201110198134.5	2011.07.15	20 年	原始取得
9	电力线载波通信路由的远程升级方法	中慧有限	201210349694.0	2012.9.18	20 年	原始取得
10	采用电荷补偿的自电容感测电路及方法	中慧有限	201310042170.1	2013.1.31	20 年	原始取得
11	低压电力线载波通信的自适应调整系统及方法	珠海慧信	201010193851.4	2010.06.07	20 年	受让取得

[注]: 2015 年 2 月, 中慧有限与珠海慧信签订《专利权转让合同》, 将“低压电力线载波通信的自适应调整系统及方法”转让给珠海慧信; 2015 年 3 月 26 日, 专利权人变更完成。

(2) 实用新型专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日期	有效期限	取得方式
1	自激励多频振荡器	中慧有限	200820042571.1	2008.01.07	10 年	原始取得
2	电源监控芯片	中慧有限	200820050929.5	2008.07.18	10 年	原始取得
3	嵌入式系统的功耗管理电路	中慧有限	200920194849.1	2009.09.16	10 年	原始取得
4	电能计量芯片的电源管理模块	中慧有限	201020244011.1	2010.06.30	10 年	原始取得
5	双锰铜电流采样电路	中慧有限	201020261284.7	2010.07.16	10 年	原始取得
6	三相 SOC 智能电表	中慧有限	201020523223.3	2010.09.08	10 年	原始取得
7	一种宽范围电能表的电流测量电路	中慧有限	201120249732.6	2011.07.15	10 年	原始取得
8	通用微功率无线通信模块	中慧有限	201120233861.6	2011.06.30	10 年	原始取得
9	智能电能表硬件 RTC 误差补偿系统	中慧有限	201120278587.4	2011.08.02	10 年	原始取得
10	基于 ADE7878 芯片的三相谐波电能表	中慧有限	201120521941.1	2011.12.13	10 年	原始取得
11	基于 SW172x 芯片的电源监控电路	中慧有限	201220285776.9	2012.06.17	10 年	原始取得
12	多路时钟测试仪	中慧有限	201220290074.X	2012.06.17	10 年	原始取得
13	基于 SW172x 芯片的静电栓锁保护电路	中慧有限	201220290060.8	2012.06.17	10 年	原始取得

14	无输出滤波电容超低功耗低压差线性调节器	中慧有限	201220565489.3	2012.10.30	10 年	原始取得
15	用于集成电路 SOC 芯片的带多路复位源的复位电路	中慧有限	201220565493.X	2012.10.30	10 年	原始取得
16	适用于电能表的无极性 485 通讯电路	中慧有限	201220655741.X	2012.11.30	10 年	原始取得
17	电力线载波通信抄表系统	中慧有限	201220742746.6	2012.12.28	10 年	原始取得
18	用于电力线载波通信的抄控器	中慧有限	201320032154.X	2013.01.21	10 年	原始取得
19	智能电表无线通信模块	中慧有限	201320044656.4	2013.01.25	10 年	原始取得
20	采用电荷补偿的互电容感测电路	中慧有限	201320061420.1	2013.01.31	10 年	原始取得
21	集成电路 SOC 芯片中 FLASH 存储单元的低功耗接口电路	中慧有限	201320465418.0	2013.07.31	10 年	原始取得
22	一种通用微功率无线通信模块	中慧有限	201320480404.6	2013.08.07	10 年	原始取得
23	单层多点电容式触摸屏	中慧有限	201320504966.X	2013.08.16	10 年	原始取得
24	一种单层多点电容触摸屏	中慧有限	201320519534.6	2013.08.16	10 年	原始取得
25	RC 振荡器	中慧有限	201320540259.6	2013.08.30	10 年	原始取得
26	通讯接口同步电路	中慧有限	201320539953.6	2013.08.30	10 年	原始取得
27	三相电网信号采样的锁相同步电路	中慧有限	201320686833.9	2013.11.01	10 年	原始取得
28	一种风扇控制电路	中慧有限	201320686810.8	2013.11.01	10 年	原始取得
29	基于 SWF2L23A 型芯片的计量电路	中慧有限	201320687039.6	2013.10.31	10 年	原始取得
30	电能表计的功能测试电路	中慧有限	201320792650.5	2013.12.04	10 年	原始取得
31	智能电表的可靠性测试系统	中慧有限	201320878983.X	2013.12.27	10 年	原始取得
32	新式扣封	中慧有限	201420062096.X	2014.02.11	10 年	原始取得
33	电缆型电流互感器	中慧有限	201420266075.X	2014.05.22	10 年	原始取得
34	零序电流互感器	中慧有限	201420266074.5	2014.05.22	10 年	原始取得
35	钳形电流互感器	中慧有限	201420266073.0	2014.05.22	10 年	原始取得
36	用于电能表检测的多功能时钟测试仪	中慧有限	201420347755.4	2014.06.26	10 年	原始取得
37	基于 SiT15XX 有源振荡器的 SOC 电能表 RTC 电路	中慧有限	201420369359.1	2014.07.04	10 年	原始取得
38	一种自侦测自恢复 RS485 通	中慧有限	201420418665.X	2014.07.28	10 年	原始

	讯电路					取得
39	一种电容触控屏及使用该触控屏的电子设备	鹏达源、中慧有限	201420301238.3	2014.06.06	10 年	原始取得
40	一种触控显示模组及使用该触控显示模组的触控屏	鹏达源、中慧有限	201420307739.2	2014.06.10	10 年	原始取得
41	电力线载波通信自组网的路由模块	珠海慧信	201120180841.7	2011.05.31	10 年	受让取得
42	电力线载波通信性能指标全自动测试装置	珠海慧信	201120233863.5	2011.06.30	10 年	受让取得
43	一种载波中继器	珠海慧信	201320003266.2	2013.01.04	10 年	受让取得
44	电力线载波通信仿真测试系统	珠海慧信	201320023579.4	2013.01.16	10 年	受让取得
45	一种电力线宽带载波通信模块组网测试系统	珠海慧信	201420585365.0	2014.10.10	10 年	原始取得
46	新型电力线宽带载波通信模块组网测试系统	珠海慧信	201420836648.8	2014.12.24	10 年	原始取得

注 41-44：2015 年 2 月，中慧有限分别与珠海慧信签署《专利权转让合同》，将“电力线载波通信自组网的路由模块”、“电力线载波通信性能指标全自动测试装置”、“一种载波中继器”、“电力线载波通信仿真测试系统”转让给珠海慧信；上述专利分别于 2015 年 3 月 12 日、3 月 13 日、4 月 14 日、4 月 15 日完成专利权人变更。

3、计算机软件著作权

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司共拥有 49 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	计算机软件著作权名称	专利权人	登记号	证书号	登记日	取得方式
1	IEC 62056 基于 HDLC 的客户端协议栈软件 V1.0	中慧有限威胜集团	2008SR36706	软著登字第 123885 号	2008.12.23	原始取得
2	三相多功能智能电表管理软件 V1.0	中慧有限	2011SR024575	软著登字第 0288249 号	2011.04.29	原始取得
3	单相智能电能表逻辑功能管理软件 V1.0	中慧有限	2011SR024576	软著登字第 0288250 号	2011.04.29	原始取得
4	单相智能电表计量算法软件 V1.0	中慧有限	2011SR024578	软著登字第 0288252 号	2011.04.29	原始取得
5	电力线载波通信算法软件 V1.0	中慧有限	2011SR024579	软著登字第 0288253 号	2011.04.29	原始取得
6	复位监控芯片时间计量软件 V1.0	中慧有限	2011SR024580	软著登字第 0288254 号	2011.04.29	原始取得
7	基于 ADE7858 计量芯片校表软件 V1.0	中慧有限	2011SR068493	软著登字第 0332167 号	2011.09.23	原始取得
8	开放平台的终端方案应用系统软件 1.0	中慧有限	2012SR083168	软著登字第 0451204 号	2012.09.04	原始取得

9	三相 SOC 智能电表管理软件 V1.0	中慧有限	2012SR083170	软著登字第 0451206 号	2012.09.04	原始取得
10	新一代单相智能电能表功能管理软件 V1.0	中慧有限	2012SR088515	软著登字第 0456551 号	2012.09.18	原始取得
11	GPRS 数据通信管理软件 1.0	中慧有限	2012SR088206	软著登字第 0456242 号	2012.09.17	原始取得
12	270kHz 采集器电力线载波通信软件 V1.0	中慧有限	2012SR095390	软著登字第 0463426 号	2012.10.12	原始取得
13	低压电力线载波路由模块分析软件 V1.0	中慧有限	2012SR095286	软著登字第 0463322 号	2012.10.11	原始取得
14	电力线载波通信硬路由远程升级系统 V1.0	中慧有限	2012SR095289	软著登字第 0463325 号	2012.10.11	原始取得
15	中慧载波工装测试软件 V1.0	中慧有限	2012SR126262	软著登字第 0494298 号	2012.12.17	原始取得
16	单相智能电能表二次开发管理软件 V1.0	中慧有限	2013SR014010	软著登字第 0519772 号	2013.02.18	原始取得
17	电力线载波通信(270kHz)自动中继算法软件 V1.0	中慧有限	2013SR013988	软著登字第 0519750 号	2013.02.18	原始取得
18	电力线载波中继器虚拟电表软件 V1.0	中慧有限	2013SR014014	软著登字第 0519776 号	2013.02.18	原始取得
19	中慧载波通信调试软件 V1.0	中慧有限	2013SR026830	软著登字第 0532592 号	2013.3.22	原始取得
20	中慧载波硬路由嵌入式软件 V1.0	中慧有限	2013SR038656	软著登字第 0544418 号	2013.4.27	原始取得
21	中慧电力终端管理软件 V1.0	中慧有限	2013SR063781	软著登字第 0569543 号	2013.7.05	原始取得
22	分体式电能表 P2P 载波通信软件 V1.0	中慧有限	2013SR075339	软著登字第 0581101 号	2013.7.27	原始取得
23	低压电力线路由接口协议测试软件 V1.0	中慧有限	2013SR120217	软著登字第 0625979 号	2013.11.06	原始取得
24	低压电力线载波通信节点注册测试软件 V1.0	中慧有限	2013SR119940	软著登字第 0625702 号	2013.11.06	原始取得
25	中慧路由测试软件 V1.0	中慧有限	2013SR108190	软著登字第 0613952 号	2013.10.14	原始取得
26	基于中慧 SWF2L23A 芯片的计量管理软件 V1.0	中慧有限	2013SR147202	软著登字第 0652964 号	2013.12.16	原始取得
27	433MHz 微功率无线通信模块测试软件 V1.0	中慧有限	2014SR016994	软著登字第 0686238 号	2014.02.13	原始取得
28	国网微功率无线测试软件 V1.0	中慧有限	2014SR017113	软著登字第 0686357 号	2014.02.13	原始取得
29	Linux 触摸测试驱动软件[简称: 触摸驱动]V1.0	中慧有限	2014SR025758	软著登字第 0695002 号	2014.3.4	原始取得
30	Android 触摸测试软件[简称: 触摸测试]V1.0	中慧有限	2014SR025755	软著登字第 0694999 号	2014.3.4	原始取得
31	中慧智能电表电力线载波通信嵌入式软件 V1.0	中慧有限	2014SR046008	软著登字第 0715252 号	2014.4.21	原始取得
32	中慧 SW89A60 芯片量产测试	中慧有限	2014SR046028	软著登字第	2014.4.21	原始取得

	控制软件 V1.0	有限		0715272 号		取得
33	中慧采集器电力线载波通信嵌入式软件 V1.0	中慧有限	2014SR047263	软著登字第 0716507 号	2014.4.22	原始取得
34	SW88 和 SW89 系列触控芯片底层软件[简称: 触控芯片底层软件]V1.0	中慧有限	2014SR047266	软著登字第 0716510 号	2014.4.22	原始取得
35	中慧 SW89A60 芯片量产测试主控软件 V1.0	中慧有限	2014SR051835	软著登字第 0721079 号	2014.4.29	原始取得
36	基于 MSP430F149 的电表记录功能测试控制电路软件 V1.0	中慧有限	2014SR055637	软著登字第 0724881 号	2014.5.7	原始取得
37	集中器微功率无线模块软件 V1.0	中慧有限	2014SR057522	软著登字第 0726766 号	2014.5.9	原始取得
38	微功率无线电表通信单元自组网软件 V1.0	中慧有限	2014SR058634	软著登字第 0727878 号	2014.5.12	原始取得
39	基于中慧 SWF2L23A 芯片的单相智能电表管理软件 V1.0	中慧有限	2014SR071781	软著登字第 0741025 号	2014.6.5	原始取得
40	中慧基于 BL6523B 芯片的计量软件 V1.0	中慧有限	2014SR080428	软著登字第 0749672 号	2014.6.18	原始取得
41	中慧单相智能电表结算冻结软件 V1.0	中慧有限	2014SR122961	软著登字第 0792204 号	2014.8.19	原始取得
42	智能电表按键类报警控制软件 V1.0	中慧有限	2014SR166707	软著登字第 0835943 号	2014.11.3	原始取得
43	微功率无线掌机调试工具软件 V1.0	中慧有限	2015SR032234	软著登字第 0919313 号	2015.2.15	原始取得
44	微功率无线掌机无线传输软件 V1.0	中慧有限	2015SR032493	软著登字第 0919572 号	2015.2.15	原始取得
45	无线工装测试软件 V0.2	中慧有限	2015SR038692	软著登字第 0925775 号	2015.3.4	原始取得
46	基于中慧 R7F0C004 方案的显示模块软件	中慧有限	2015SR126528	软著登字第 1013614 号	2015.7.7	原始取得
47	宽带测试平台虚拟智能表软件[简称: 虚拟智能表软件]V1.0	珠海慧信	2014SR197976	软著登字第 0867209 号	2014.12.17	原始取得
48	宽带电力线载波通信协议处理软件 V1.00	珠海慧信	2015SR013607	软著登字第 0900689 号	2015.1.23	原始取得
49	宽带载波测试管理软件 V1.0	珠海慧信	2015SR076415	软著登字第 0963501 号	2015.5.7	原始取得

注: 计算机软件著作权“IEC 62056 基于 HDLC 的客户端协议栈软件 V1.0”为中慧有限与威胜集团共有。

4、集成电路布图设计专有权

截至本公开转让说明书签署日, 公司拥有 11 项集成电路布图设计专有权, 具体情况如下:

序号	布图设计名称	登记证书号	布图设计登记号	申请日	取得方式
1	ZH1716 电源管理数据保护芯片	第 1858 号	BS.08500136.8	2008.3.11	原始取得
2	ZH1726 电源管理数据保护芯片	第 1857 号	BS.08500135.X	2008.3.11	原始取得
3	ZH1736 电源管理数据保护芯片	第 1855 号	BS.08500133.3	2008.3.11	原始取得
4	ZH1746 电源管理数据保护芯片	第 1856 号	BS.08500134.1	2008.3.11	原始取得
5	SW1623 液晶驱动芯片	第 3687 号	BS.10500304.2	2010.5.25	原始取得
6	PUMA-触摸控制芯片	第 6950 号	BS.12501359.0	2012.9.30	原始取得
7	BANDGAP-带隙基准模块	第 6951 号	BS.12501360.4	2012.10.1	原始取得
8	SW1726 多功能复位监控芯片	第 7785 号	BS.13500452.7	2013.5.9	原始取得
9	电流模 DAC 模块	第 8251 号	BS.13500739.9	2013.6.28	原始取得
10	BANDGAP-带隙基准模块	第 8250 号	BS.13500738.0	2013.6.28	原始取得
11	SW88X-触摸控制芯片	第 8249 号	BS.13500737.2	2013.6.28	原始取得

公司的集成电路布图设计专有权均通过自主申请取得，为公司合法拥有，不存在权属纠纷。

5、无形资产原值、账面价值和使用情况

公司无形资产包括外购的土地使用权和软件。截至 2015 年 6 月 30 日，无形资产原值、账面价值情况如下：

单位：万元

序号	无形资产	原值	摊销额	净值
1	土地使用权	400.07	64.15	335.91
2	软件	62.93	28.16	34.77
	合计	463.00	92.32	370.68

6、关于知识产权共有情况的说明

截至 2015 年 6 月 30 日，珠海中慧与他方共有知识产权的情况如下：

知识产权名称	知识产权类别	权利号	申请日期	产权共有方
一种电容触控屏及使用该触控屏的电子设备	实用新型专利	201420301238.3	2014.06.06	鹏达源
一种触控显示模组及使用该触控显示模组的触控屏	实用新型专利	201420307739.2	2014.06.10	鹏达源
协议转换系统及其协议转换过程	发明专利	200810028057.7	2008.05.13	威胜集团
IEC 62056 基于 HDLC 的客户端协议栈软件 V1.0	计算机软件著作权	2008SR36706	2008.12.23	威胜集团

根据威胜集团出具的《关于共有知识产权的确认函》以及《共有知识产权协议》，确认：

(1) 除上述共有知识产权外，威胜集团均不存在其他任何与珠海中慧共有

的知识产权（包括但不限于专利、计算机软件著作权、集成电路布图设计、商标和域名）或对珠海中慧的任何其他知识产权有任何权利主张；

（2）威胜集团未曾亦不会限制珠海中慧对该等共有专利的使用、处分并获得收益，对于珠海中慧使用共有知识产权未曾亦不会收取任何费用；

（3）威胜集团未曾亦不会使用或处置该共有专利技术，未曾亦不会在该共有专利上设置任何的质押或担保，不会将拥有的专利技术共有权转让给除珠海中慧以外的任何第三方。

（4）威胜集团就与珠海中慧共同拥有共有专利权的事项不存在任何争议，对珠海中慧之前及未来继续使用该等专利不存在任何异议。

根据公司目前的业务发展规划，公司未来将专注于智能仪表计量和通信领域，公司与鹏达源共有的知识产权主要为触控相关技术，相关技术和产品在公司目前业务中占比较低，不存在对其重大依赖，不影响公司资产、业务的独立性。

（四）取得的业务许可资格或资质情况

1、公司业务资格或资质情况

截至本公开转让说明书签署日，公司取得的认证情况如下：

序号	证书名称	发证机关	证书编号/注册号	发证时间	有效期	公司名称
1	高新技术企业证书	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局	GR201244000700	2012.11.26	三年	中慧有限
2	软件企业认定证书	广东省经济和信息化委员会	粤 R-2013-0078	2013.5.10	-	中慧有限
3	质量管理体系认证证书	北京航协认证中心有限责任公司	03413Q20584R1M	-	2013.4.17-2016.4.16	中慧有限
4	质量管理体系认证证书	北京航协认证中心有限责任公司	03415Q20275R0M	-	2015.2.10-2018.2.9	中慧有限

（1）高新技术企业证书

根据《广东省高新技术企业认定管理工作领导小组办公室关于公示广东省2015年第二批拟通过复审高新技术企业名单的通知》¹（粤科公示〔2015〕28号），

¹ <http://www.gdstc.gov.cn/HTML/tzgg/1444470424403-901648720619751833.html>

公司已通过高新技术企业复审。

（2）软件企业认证证书

珠海中慧于 2011 年 11 月 2 日获得了广东省经济和信息化委员会颁发的《软件企业认定证书》，自 2011 年起享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。公司目前持有广东省经济和信息化委员会于 2013 年 5 月 10 日换发的《软件企业认定证书》。

根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2000]18 号）的规定，在我国境内设立的软件企业可享受企业所得税优惠政策。新创业软件企业经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。

2、软件产品证书

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有 16 项软件产品证书，具体情况如下：

序号	软件产品名称	证书编号	发证日期	有效期至	取得方式
1	中慧三相多功能智能电表管理软件 V1.0	粤 DGY-2011-0684	2011.06.29	2016.6.28	原始取得
2	中慧复位监控芯片时间计量软件 V1.0	粤 DGY-2011-0685	2011.06.29	2016.6.28	原始取得
3	中慧电力线载波通信算法软件 V1.0	粤 DGY-2011-0686	2011.06.29	2016.6.28	原始取得
4	中慧单相智能电能表逻辑功能管理软件 V1.0	粤 DGY-2011-0687	2011.06.29	2016.6.28	原始取得
5	中慧单相智能电表计量算法软件 V1.0	粤 DGY-2011-0688	2011.06.29	2016.6.28	原始取得
6	中慧电力终端管理软件 V1.0	粤 DGY-2013-2162	2013.11.29	2018.11.28	原始取得
7	中慧 GPRS 数据通信管理软件 V1.0	粤 DGY-2013-2618	2013.12.31	2018.12.30	原始取得
8	中慧载波硬路由嵌入式软件 V1.0	粤 DGY-2014-0784	2014.5.29	2019.5.28	原始取得
9	中慧新一代单相智能电能表功能管理软件 V1.0	粤 DGY-2014-0785	2014.5.29	2019.5.28	原始取得
10	中慧三相 SOC 智能电表管理软件 V1.0	粤 DGY-2014-0786	2014.5.29	2019.5.28	原始取得
11	中慧基于 ADE7858 计量芯片校表软件 V1.0	粤 DGY-2014-0787	2014.5.29	2019.5.28	原始取得
12	中慧分体式电能表 P2P 载波通信软件 V1.0	粤 DGY-2014-0788	2014.5.29	2019.5.28	原始取得

13	中慧单相智能电能表二次开发管理软件 V1.0	粤 DGY-2014-0789	2014.5.29	2019.5.28	原始取得
14	中慧微功率无线电能表通信单元自组网软件 V1.0	粤 DGY-2014-1260	2014.8.19	2019.8.18	原始取得
15	中慧集中器微功率无线模块软件 V1.0	粤 DGY-2014-1261	2014.8.19	2019.8.18	原始取得
16	中慧 SW88 和 SW89 系列触控芯片底层软件 V1.0	粤 DGY-2014-1262	2014.8.19	2019.8.18	原始取得

3、高新技术产品证书

报告期内，公司共有 16 项产品获得广东省高新技术产品证书，具体情况如下：

序号	产品名称	发证机关	批准文号	发证日期	有效期
1	低压窄带电力载波线通信芯片	广东省科学技术厅	粤科高字[2012]21 号	2012 年 2 月	三年
2	段式液晶驱动芯片 SW1623	广东省科学技术厅	粤科高字[2012]21 号	2012 年 2 月	三年
3	多功能复位监控芯片 SW1726	广东省科学技术厅	粤科高字[2012]21 号	2012 年 2 月	三年
4	高精度关口电能表	广东省科学技术厅	粤科高字[2012]21 号	2012 年 2 月	三年
5	三相高精度、宽范围谐波电能表	广东省科学技术厅	粤科高字[2012]21 号	2012 年 2 月	三年
6	G590E 移动通信模块	广东省科学技术厅	粤科高字[2013]40 号	2013 年 3 月	三年
7	低压电力线窄带载波通信模块及系统	广东省科学技术厅	粤科高字[2013]40 号	2013 年 3 月	三年
8	内置 RTC 的单相智能电能表	广东省科学技术厅	粤科高字[2013]40 号	2013 年 3 月	三年
9	微功率无线通信模块 SWMW470	广东省科学技术厅	粤科高字[2013]40 号	2013 年 3 月	三年
10	基于 SWF2L23A 的单相智能电能表	广东省科学技术厅	粤科高字[2014]54 号	2014 年 4 月 14 日	三年
11	SWMG60 三相智能表 GPRS 通信模块	广东省科学技术厅	粤科高字[2014]54 号	2014 年 4 月 14 日	三年
12	SWF2L23A 单相智能电表计量芯片	广东省高新技术企业协会	粤高企协[2014]53 号	2014 年 12 月	三年
13	SW88/89 系列电容式触摸屏控制芯片	广东省高新技术企业协会	粤高企协[2014]53 号	2014 年 12 月	三年
14	三相高精度、宽范围谐波电能表	广东省高新技术企业协会	粤高企协[2014]53 号	2014 年 12 月	三年
15	多功能复位监控芯片 SW1726	广东省高新技术企业协会	粤高企协[2014]53 号	2014 年 12 月	三年

16	低压窄带电力载波线通信芯片	广东省高新技术企业协会	粤高企协[2014]53 号	2014 年 12 月	三年
----	---------------	-------------	----------------	-------------	----

（五）特许经营权情况

报告期内，公司业务无需取得行政许可，不涉及特许经营，不存在超越资质、范围经营的情况。

（六）主要生产设备、房屋建筑物等重要固定资产的取得及使用情况、成新率或尚可使用年限等

1、固定资产总体情况

公司主要的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备。截至 2015 年 6 月 30 日，公司固定资产明细如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面净值	成新率（%）
房屋及建筑物	2,404.22	447.43	1,956.79	81.39
机器设备	65.07	9.93	55.14	84.74
运输工具	44.86	20.24	24.62	54.88
电子设备	323.79	162.42	161.37	49.84
其他设备	321.34	212.58	108.75	33.84

2、主要生产设备

截至 2015 年 6 月 30 日，公司及其子公司主要生产设备及检测设备情况如下：

单位：万元

设备名称	台/套	账面原值	账面净值	成新率（%）	设备权属
频谱仪	4	44.13	25.90	58.69	中慧有限
网络仪	1	22.21	15.89	71.56	中慧有限
信号源	2	24.89	16.29	65.45	中慧有限
三相电能表	1	14.36	14.36	100.00	中慧有限
SKS 干扰模拟器	6	24.15	10.03	41.54	中慧有限
单相电能表检验装置	2	15.09	12.14	80.49	中慧有限
三相等位电能表检验装置	1	10.00	9.05	90.52	中慧有限

3、房屋建筑物及土地使用权

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司共有房屋建筑物 3 宗，土地使用权 1 宗，具体情况如下：

序号	房产证号	所有权人	房屋位置	规划用途	建筑面积（m ² ）	抵押情况
----	------	------	------	------	-----------------------	------

1	粤房地权证珠字第 0100144804 号	中慧有限	珠海市高新区科技创新海岸科技六路 19 号厂房 1	工业	10,312.83	抵押
2	粤房地权证珠字第 0100144805 号	中慧有限	珠海市高新区科技创新海岸科技六路 19 号厂房 2	工业	4,045.26	抵押
3	粤房地权证珠字第 0100144806 号	中慧有限	珠海市高新区科技创新海岸科技六路 19 号门卫室	工业	20.12	抵押

注：上述房地产权证的土地情况：“地号：B0211053”、“土地性质：国有”、“取得方式：出让”、“共用面积：10,264.08m²”。

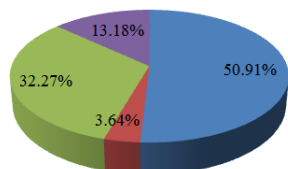
注：珠海中慧与建设银行于 2014 年 2 月 24 日签署了《人民币流动资金借款合同》，建设银行向珠海中慧提供 2,500 万元贷款，期限自 2014 年 3 月 3 日至 2015 年 3 月 2 日；同日，珠海中慧与建设银行签署了《最高额抵押合同》，约定珠海中慧将上述表格中的三项房地产权抵押给建设银行用于建设银行在 2014 年 2 月 23 日至 2019 年 2 月 24 日期间向珠海中慧提供的人民币和外币贷款的抵押担保，担保的最高限额为 4,200 万元。珠海中慧已于 2015 年 3 月 5 日偿还了建设银行相关贷款本金及利息。根据公司的确认，截至本公开转让说明书出具之日，珠海中慧不存在向建设银行的借款，前述抵押担保已经不存在主债权，但为了未来向建设银行申请借款时手续上的便利，公司暂未申请解除三项房地产权证上的抵押登记。

（七）员工情况

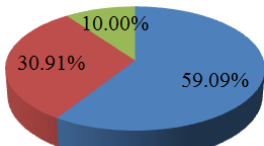
1、公司员工情况

截至 2015 年 6 月 30 日，公司共有员工 220 人，构成情况如下：

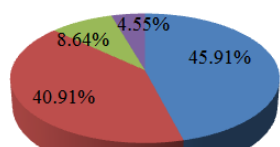
（1）岗位结构

项目	人数	占比（%）	图示
技术人员	112	50.91	
生产人员	8	3.64	
管理人员	71	32.27	
销售人员	29	13.18	
合计	220	100.00	

（2）学历结构

项目	人数	占比（%）	图示
本科及以上	130	59.09	
专科	68	30.91	
专科以下	22	10.00	
合计	220	100.00	

（3）年龄结构

项目	人数	占比（%）	图示
30（含）岁以下	101	45.91	
31-40（含）岁	90	40.91	
41-50（含）岁	19	8.64	
50（不含）岁以上	10	4.55	

合计	220	100.00	
----	-----	--------	--

2、核心技术人员情况

(1) 主要核心技术人员及简历

朱家训，详见“第一章基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（一）董事简历”。

吴斌，详见“第一章基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员简历”之“（三）高级管理人员简历”。

易小龙，男，40岁，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，电子信息工程师中级职称。2001年8月至2009年6月历任广东浩迪创新科技公司研发工程师、研发部经理、副总工程师，2009年6月至2010年6月任威胜集团有限公司终端及通讯事业部首席通信专家兼通信开发部经理，2010年6月至2011年9月任深圳威胜科技有限公司通信技术总监，2011年9月加入公司任通讯产品线产品总监，现任公司通讯产品线副总经理。

童嵘，男，38岁，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，电气自动化工程师中级职称。1999年6月至2001年12月任银河信息股份有限公司研发工程师，2002年1月至2002年12月任北京中科软件有限公司研发工程师，2003年6月至2014年3月历任威胜集团有限公司研发工程师、产品经理、三相表产品线总监，2014年3月加入公司历任方案产品线副总经理、方案产品线总经理。

崔宇昊，男，36岁，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，电子信息工程师中级职称，2008年荣获湖南省仪表协会优秀会员。2006年2月至2008年3月任威胜集团有限公司软件开发工程师，2008年4月至2010年3月任威胜集团有限公司项目主管，2010年4月加入公司历任研发工程师、主任工程师兼通讯事业部嵌入式软件组主管、研发部经理，现任珠海慧信总工程师。

李宏文，男，39岁，中国国籍，无境外居留权，大学专科学历，初级工程师职称。2000年6月至2008年6月历任威胜集团有限公司研发工程师、项目经理，2008年6月至2012年8月任长沙威胜信息技术有限公司通信开发部经理，2012年8月加入公司，先后担任通信事业部开发部主管、通信事业部开发部经

理，现任通讯产品线总工程师。

任智仁，男，38岁，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历，中级工程师职称。2001年7月至2003年7月在深圳凯菱实业有限公司任产品研发工程师，2003年7月至2006年4月在厦门ABB低压电器设备有限公司任产品研发及项目负责人，2006年4月至2010年5月在威胜集团有限公司担任电能表计量研究项目经理，2010年5月加入公司，先后担任主任工程师、研发经理等职务，现任方案产品线总工程师。

薛雷，男29岁，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历，初级工程师职称，2013年获珠海市青年优秀人才称号。2008年7月至2012年1月历任威胜集团有限公司研发测试工程师、嵌入式软件工程师，2012年2月加入公司，历任嵌入式软件工程师、单相表产品经理，现任方案产品线研发部经理。

王建军，男，33岁，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，2012年获珠海市青年优秀人才称号。2007年3月至2008年4月任深圳国微电子有限公司模拟设计主管，2008年4月至2011年6月任长沙麓华微电子有限公司模拟设计部经理，2011年7月加入本公司，历任IC事业部研发工程师、IC事业部研发部副经理，现任触控产品线研发部经理。

张波，男，35岁，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2003年11月至2005年12月任四川金财科技发展有限公司软件工程师，2006年7月至2008年5月任宁波萨基姆波导研发有限公司软件工程师，2008年6月至2014年12月任珠海中慧微电子有限公司软件工程师兼通讯事业部研发主管，2015年1月加入珠海慧信，任主任工程师。

吕俊，男，47岁，中国国籍，无境外居留权，大学本科学历，电子中级工程师，1993年获广州市青年发明三等奖。1988年7月至1997年9月任广州万宝集团有限公司硬件工程师，1997年10月至1999年7月任和胜电子厂硬件工程师，1999年8月至2002年5月任广州智网电力科技有限公司硬件工程师，2002年7月至2007年10月任杰士美电子有限公司高级硬件工程师，2007年11月至2013年12月任确达科技有限公司硬件经理，2014年2月至2014年5月任珠海全视通信信息技术有限公司技术部经理，2014年5月加入珠海慧信，历任公司研发部硬件工程师、硬件主管，现任研发部经理。

（2）核心技术人员持有公司股份情况

除朱家训先生直接持有公司 244.20 万股，占比 7.40%外，其他核心技术人员未直接持有公司股份。

（3）核心技术团队变动情况

报告期内，公司核心技术团队保持稳定，未发生重大变化。

（4）核心技术人员竞业禁止情况

公司核心技术人员分别出具了《竞业禁止承诺》，分别承诺：“本人不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，不存在有关上述竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。”

（八）人员、资产、业务的匹配性

公司拥有生产经营所必须的资产，从公司员工的教育背景、学历、职业经历等方面看，公司员工状况与公司业务发展的匹配性和互补性较好，公司的资产、业务与人员具有匹配性、关联性。

五、公司业务相关情况

（一）报告期业务收入的主要构成及各期主要产品或服务的规模、销售收入

1、分产品构成情况

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别的不同，其销售金额及占比情况统计如下：

单位：万元

项目		2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
智能 计量 方案 类产 品	芯片及软件	2,110.56	35.49	5,665.73	38.19	5,089.71	41.38
	电源模块	1,081.89	18.19	2,612.77	17.61	2,054.77	16.70
	其他配套件	107.90	1.81	1,171.32	7.90	829.37	6.74
	小计	3,300.35	55.50	9,449.82	63.70	7,973.85	64.82
通信	GPRS 无线模块	963.78	16.21	2,535.98	17.09	3,022.47	24.57

方案类产品	电力线载波模块	707.24	11.89	1,581.02	10.66	1,043.57	8.48
	微功率无线模块	781.71	13.14	1,199.41	8.09	246.63	2.00
	其他配套件	148.94	2.50	6.32	0.04	-	-
	小计	2,601.68	43.75	5,322.72	35.88	4,312.68	35.06
	其他	44.93	0.76	62.10	0.42	14.51	0.12
	合计	5,946.96	100.00	14,834.64	100.00	12,301.04	100.00

2、分区域构成情况

报告期内，公司主营业务收入按照销售区域的不同，其销售金额及占比情况统计如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华中地区	3,811.36	64.09%	8,945.56	60.30%	7,649.44	62.19%
华东地区	1,554.73	26.14%	4,583.54	30.90%	3,936.28	32.00%
华北地区	92.43	1.55%	344.35	2.32%	476.47	3.87%
华南地区	11.73	0.20%	57.59	0.39%	197.92	1.61%
东北地区	-	-	32.66	0.22%	30.06	0.24%
西南地区	37.52	0.63%	9.43	0.06%	6.41	0.05%
西北地区	5.98	0.10%	11.04	0.07%	4.46	0.04%
国内小计	5,513.75	92.72%	13,984.17	94.27%	12,301.04	100.00%
国外	433.20	7.28%	850.47	5.73%	-	-
合计	5,946.96	100.00%	14,834.64	100.00%	12,301.04	100.00%

报告期内，公司业务主要集中在华中地区和华东地区，上述两地区销售收入占主营业务收入的比例分别为 94.19%、91.20%和 90.23%。

（二）产品或服务的主要消费群体，报告期内各期向前五名客户的销售额及占当期销售总额的百分比

1、产品或服务的主要消费群体

公司智能计量方案类产品和通信方案类产品的最终用户主要为国家电网公司、南方电网公司、各地方电网公司和海外市场，公司的产品通过各电表生产企业通过整机的形式交付给上述公司，直接客户为电表生产企业。

2、公司前五名客户情况

报告期内，公司前五大客户销售额及占当期营业收入的比例情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	营业收入	比例(%)
2015 年 1-6 月	1	长沙威胜信息技术有限公司	1,884.59	31.69
	2	青岛乾程电子科技有限公司	1,283.93	21.59
	3	威胜集团有限公司	952.02	16.01
	4	湖南威科电力仪表有限公司	669.48	11.26
	5	深圳市博科供应链管理有限公司	433.20	7.28
	小计		5,223.22	87.83
2014 年	1	长沙威胜信息技术有限公司	5,187.59	34.97
	2	青岛乾程电子科技有限公司	2,661.86	17.94
	3	湖南威科电力仪表有限公司	2,364.59	15.94
	4	浙江恒业电子有限公司	1,115.79	7.52
	5	深圳市博科供应链管理有限公司	850.47	5.73
	小计		12,180.29	82.10
2013 年	1	长沙威胜信息技术有限公司	5,399.20	43.78
	2	青岛乾程电子科技有限公司	1,390.83	11.28
	3	浙江恒业电子有限公司	1,043.47	8.46
	4	湖南威科电力仪表有限公司	913.59	7.41
	5	威胜集团有限公司	657.60	5.33
	小计		9,404.68	76.26

(1) 公司与主要客户的合作模式

针对下游客户技术实力和需求的不同，公司采取不同的业务合作模式：

① “直接销售”模式

对于研发实力强、技术能力突出、具备生产能力和投标能力的客户，公司主要采取直接销售商品的合作模式。公司主要致力于集成电路的研究和设计，在多年的自主研发过程中，已成功开发出拥有自主知识产权的低成本特色芯片，依托公司可靠的智能计量方案量产验证基地，主要产品在功能和性能等方面能够满足行业标准要求；同时，公司依托在行业内多年的经营和积累，可以全面了解相关器件的市场价格，利用公司拥有的渠道资源，以合理的价格协助上述客户迅速从市场中采购所需的原材料。

② “产品+方案+服务”模式

对于计量方案研发实力较弱，技术能力一般的客户，公司采取“产品+方案+服务”的业务合作模式。公司首先根据招标要求为客户提供符合标准的样机，并协助客户送检，取得相应的合格报告书；然后协助客户制作投标标书和投标；客户产品中标后，结合客户实际情况，提供包括工艺、工装、制程及质量管控

辅导等完整的量产方案；产品交付后，根据客户要求提供不同层次的售后服务和一站式技术支持，解决实际使用过程中可能出现的问题。针对上述客户，公司已形成“产品+方案+服务”的业务模式，从产品方案设计到最终产品量产，进行全线的技术跟踪和支持，以保证客户最终的应用效果。

（2）主要客户的销售内容、结算方式、信用政策

报告期内，公司前五名客户销售的具体内容、结算方式、信用政策如下：

序号	客户名称	销售内容	结算方式	信用政策
1	长沙威胜信息技术有限公司	GPRS 无线模块、微功率无线模块、电源模块及配套件等	电汇、承兑汇票	货到发票到后一个月
2	青岛乾程电子科技有限公司	计量芯片、管理芯片、MCU 等	承兑汇票	货到发票到后一个月
3	威胜集团有限公司	电力线载波芯片、GPRS 无线模块、微功率无线模块、计量芯片、复位芯片	电汇、承兑汇票	货到发票到后一个月
4	湖南威科电力仪表有限公司	电力线载波芯片、微功率无线模块、计量芯片及配套件等	电汇、承兑汇票	货到发票到后一个月
5	深圳市博科供应链管理有限公司	计量芯片、GPRS 无线模块	电汇	货到发票到后五个月
6	浙江恒业电子有限公司	计量芯片、复位芯片、管理芯片、MCU、GPRS 无线模块及配套件等	承兑汇票	货到发票到后一个月

（3）主要客户的定价依据

① “直接销售”模式

对于采取直接销售商品业务模式的客户，公司在综合考虑毛利率、市场竞争情况，以“硬件成本+合理利润”为定价依据，并与客户协商一致确定最终销售价格。

② “产品+方案+服务”模式

对于采取“产品+方案+服务”业务模式的客户，公司在综合考虑毛利率、技术服务、市场竞争情况，以“硬件成本+软件授权费+合理利润”为定价依据，并与客户协商一致确定最终销售价格。

（4）主要客户订单的取得方式

①公司非关联方客户主要包括青岛乾程电子科技有限公司和浙江恒业电子有限公司等，主要向其销售智能计量方案类产品，订单获取方式为：公司首先根据电网公司的招标要求为客户提供规范的样表，并协助其送检，获得投标资

质；然后协助客户制作投标标书和投标；客户产品中标后，公司即可获得客户中标产品的订单，后续再为其提供专业的技术支持和生产技术指导及产品交付方案。

②公司关联方客户主要包括威胜集团有限公司和长沙威胜信息技术有限公司等，主要向其销售智能计量方案类产品和通信方案类产品。威胜集团有限公司是国内领先的智能电能表生产厂商，具备招投标资质和生产能力。公司作为其重要的原材料供应商，与威胜集团有限公司及关联方建立了稳定的合作关系。威胜集团有限公司产品中标后或获得相应订单后，公司即可获得威胜集团有限公司及关联方相应的订单。

(5) 定价公允性和议价能力水平分析

公司的定价依据符合行业和业务特点，在实际经营中，通过与客户协商一致确定产品最终销售价格，属于市场化定价方式，定价公允。

公司对主要客户议价能力较强，具体分析如下：①公司提供的方案类产品占电能表的成本较小，主要客户对其价格敏感性较低，通常为保证电能表质量和性能的稳定性，不轻易更换供应商；②下游客户选择供应商时，优先考虑方案的可靠性和可制造性。而公司提供的方案类产品属于差异化产品，下游客户不能迅速从市场上找到提供同类产品的供应商；③下游客户在更换新的供应商时，需要对其进行重新评估、测试和方案验证，试验周期较长，转移成本较高。

(6) 客户集中度及稳定性较高的合理性

报告期内，公司前五名客户销售金额占同期销售收入的比例分别为 76.26%、82.10%和 87.83%，客户集中度较高。报告期内，公司前五名客户合计 6 家，客户稳定性较高。

公司客户集中度和稳定性较高的合理性具体如下：

①电能表作为计量仪表，对抗干扰性和稳定性要求较高，因此电能表的性能、质量稳定性和供货能力是影响电能表厂商中标能力的重要因素。电能表厂商在选择方案供应商时，优先考虑方案的可靠性和可制造性，这需要在长期的合作中验证，因此一旦双方形成合作关系，则这种合作关系能够保持稳定；同时，计量方案类产品占电能表的成本较小，电能表厂商为保证产品质量和性能

的稳定性，也不会轻易更换硬件产品的供应商；另外，下游客户在更换新的供应商时，需要对其进行重新评估、测试和方案验证，试验周期较长，转移成本较高。公司凭借成熟的产品方案、良好的技术支持和售后服务能力，与主要客户建立了稳定的合作关系。公司客户稳定性高符合行业和公司业务特点。

②公司下游客户所处行业的集中度在一定程度上呈上升趋势。通过统计国家电网公司历次中标结果发现，中标厂商数量整体呈下降趋势，下游客户的行业集中度逐步提升，技术能力有限、制造水平低的厂商面临淘汰。公司下游客户主要为具有一定大规模生产能力和中标能力的厂商，其市场份额随着行业集中度的提升而相应增加。公司主要客户中标能力的增强也使得客户集中度呈现较高的特点。

③国家电网公司和南方电网公司实施集中招标采购模式后，对电能表制定了一系列的标准和规范要求。基于上述标准和要求开发的方案类产品，其试验、测试、验证周期较长。电能表厂商在选择某一个供应商的智能计量解决方案时，同时向其采购该方案产品所需的大部分芯片、模块等元器件。下游客户的集中采购不仅可以保证电能表产品的质量和性能的稳定性，同时可以降低采购成本，简化采购流程。公司主要客户的单笔采购金额较大，呈现出客户集中度较高的特点。

(7) 对主要客户的依赖性分析

经过多年发展，公司已形成了较强的核心竞争力，产品研发能力和技术水平逐年提升，市场拓展能力稳步改善，在行业内已享有一定的知名度，可独立拓展客户销售渠道；同时，公司顺应行业发展趋势，立足行业前沿，积极开展互动式智能电表计量方案、宽带电力线载波通信技术和 Lora 无线通信技术等新的研发储备项目，具备较强的持续经营能力；另外，公司在长期的经营过程中与主要客户建立了稳定的合作关系，其中非关联方客户需依靠公司提供的计量方案产品获得国家电网公司的订单。综上分析，公司具备开发新客户的能力，新项目的开展也将增强公司持续经营能力，公司与主要客户的合作是互惠互利的，对主要客户不存在依赖。

公司下游客户的历次中标情况及其电能表的运行情况也是影响其中标能力

的重要因素。报告期内，公司主要客户多次中标，历次中标金额稳步上升，公司对主要客户的销售额保持稳定，前五大客户集中度呈上升趋势，符合行业惯例和特点。

（三）报告期内主要产品或服务的原材料、能源供应情况，占成本的比重，报告期内各期向前五名供应商的采购额及占当期采购总额的百分比

1、主要原材料采购情况

单位：万元

名称	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年
电子物料类	1,849.13	4,813.09	4,082.42
模块类	1,166.59	2,681.69	3,243.16
电表类	13.17	42.13	141.20
结构件类	14.50	195.83	55.27
包材类	6.36	11.92	8.23
其他类	360.52	1,009.03	416.30
合计	3,410.28	8,753.70	7,946.57

2、公司产品成本的构成情况

公司主要产品成本明细表及成本构成分析

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
直接材料	3,930.00	98.14	9,804.49	98.64	7,015.43	98.86
直接人工	17.29	0.43	32.51	0.33	13.46	0.19
制造费用	57.19	1.43	102.37	1.03	67.18	0.95
合计	4,004.48	100.00	9,939.37	100.00	7,096.07	100.00

3、公司前五名供应商情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	比例（%）
2015 年 1-6 月	1	深圳市博科供应链管理有限公司	1,211.94	27.37
	2	长沙航特电子科技有限公司	514.30	11.61
	3	深圳友讯达科技股份有限公司	452.11	10.21
	4	深圳市有方科技有限公司	366.38	8.27
	5	长沙弘旭电子技术有限公司	313.36	7.08
	小计		2,858.10	64.54
2014 年	1	深圳市博科供应链管理有限公司	2,906.57	27.57
	2	深圳市有方科技有限公司	1,171.30	11.11

	3	无锡华润安盛科技有限公司	872.40	8.27
	4	长沙航特电子科技有限公司	852.06	8.08
	5	万高（杭州）科技有限公司	404.30	3.83
	小计		6,206.64	58.86
2013年	1	深圳市博科供应链管理有限公司	2,765.82	34.81
	2	长沙航特电子科技有限公司	1,100.27	13.85
	3	深圳市有方科技有限公司	851.54	10.72
	4	深圳市高斯宝电气技术有限公司	341.98	4.30
	5	世健国际贸易（上海）有限公司	301.73	3.80
	小计		5,361.34	67.47

（1）公司与主要供应商的合作模式

根据公司所需产品和服务的不同，公司与主要供应商的合作模式如下：

① “直接采购”模式

公司采购的原材料为电子元器件、芯片和模块类产品，接受的劳务为外协加工服务，市场上提供相应原材料和加工服务的厂商众多，公司采取从市场上直接采购的方式。公司与上述原材料供应商和外协厂商签订采购合同或订单，建立合作关系，按照合同约定条款执行。

② “合作研发”模式

对于芯片类产品，公司通常采取与具有芯片研发和设计能力的公司合作研发的模式。

在“合作研发”模式中，公司负责芯片的技术需求定义，合作方即供应商则根据公司提出的技术需求完成芯片设计，而芯片的生产（包括流片、封装、测试）由公司根据市场需求安排并负责相应的资金，供应商在此过程中负责提供技术支持和其他服务以配合公司完成芯片的生产、测试。

合作研发模式一方面可以降低公司研发投入和成本，分散风险；同时可以保证公司在智能仪表计量和通信方案领域的所需的资源，从而使公司可以专注于芯片类产品的应用研究和市场推广。

③ “代理合作”模式

电能表生产涉及的元器件较多，对于部分公司不能提供的产品，公司采取代理的合作模式。公司凭借在行业内多年的经营，已积累了一批稳定的核心客户，具有一定的渠道资源和市场开拓能力。公司通过代理合作模式，销售部分

其他品牌的电能表用元器件。

(2) 主要供应商的采购内容

报告期内，公司前五名供应商采购内容情况具体如下：

序号	供应商名称	采购内容
1	深圳市博科供应链管理有限公司	晶圆、GPRS 模块等
2	长沙航特电子科技有限公司	电源模块
3	深圳友讯达科技股份有限公司	微功率无线模块
4	深圳市有方科技有限公司	GPRS 模块
5	无锡华润安盛科技有限公司	委托加工服务
6	万高（杭州）科技有限公司	单相表计量芯片
7	深圳市高斯宝电气技术有限公司	电源模块
8	世健国际贸易（上海）有限公司	GPRS 模块

(3) 主要供应商的定价依据

公司购买原材料、接受劳务均为市场化定价方式，具体如下：

① “直接采购”模式

公司直接对外采购的原材料主要包括电容、电阻、二极管等电子元器件和部分结构件，市场供应充足，竞争较为充分。公司参考市场价格，在综合考虑产品质量、供货能力、付款周期的基础上，通过询价的方式确定供应商和采购价格。

公司接受的劳务主要是外协加工。芯片类产品加工的定价依据为芯片生产所采用的封装工艺和测试工时；模块类产品加工的定价依据为各个原材料组装加工的焊脚点数以及插件组装费用，模块类产品测试的定价依据为稳定生产下的工时和标准人工工时费用。

② “合作研发”模式

“合作研发”模式下，公司与合作方（供应商）会就具体研发项目签订相应的合作协议，协议除约定各自享受的权利、承担的义务外，同时明确芯片产品的成本核算标准（一般包括晶圆流片、芯片封装、测试、检验、包装、仓储等全部费用）。产品交付后，公司以成本价采购相应的产品，并与供应商约定一定的分成比例分配芯片产品市场售价和成本之间的差额，共享市场利润。

③ “代理合作”模式

公司凭借其在行业内多年积淀所形成的市场开拓能力和客户渠道资源优势，本着友好协商、互惠互利的原则，代理销售其他品牌的电能表用元器件，公司参考代理产品市场价格，以“市场价格-合理利润”为定价依据，并与供应商协商一致确定采购价格。

4、公司前五名外协厂商情况

(1) 报告期内，公司前五名外协厂商情况

单位：万元

期间	序号	外协厂商名称	加工费	比例 (%)
2015 年 1-6 月	1	无锡华润安盛科技有限公司	110.59	40.46
	2	珠海市运泰利电子有限公司	66.20	24.22
	3	江苏长电科技有限公司	46.47	17.00
	4	南通富士通微电子股份有限公司	22.87	8.37
	5	深圳市天尊科技有限公司	13.30	4.86
	小计		259.43	94.91
2014 年	1	无锡华润安盛科技有限公司	284.93	47.25
	2	珠海市运泰利电子有限公司	186.77	30.97
	3	江苏长电科技有限公司	34.80	5.77
	4	南通富士通微电子股份有限公司	31.93	5.29
	5	深圳市天尊科技有限公司	28.45	4.72
	小计		566.87	93.99
2013 年	1	珠海市协创电子有限公司	62.88	37.38
	2	无锡华润安盛科技有限公司	41.41	24.62
	3	深圳市华宇半导体有限公司	19.40	11.54
	4	威胜集团有限公司	13.68	8.13
	5	南通富士通微电子股份有限公司	12.64	7.51
	小计		150.01	89.19

报告期内，公司前五名外协厂商的加工费金额占外协厂商加工费总金额的比例分别为 89.19%、93.99%和 94.91%，外协厂商集中度较高。

(2) 主要外协厂商的业务情况

报告期内，公司前五名外协厂商主要业务内容如下：

序号	公司名称	业务内容
1	无锡华润安盛科技有限公司	芯片封装测试
2	珠海市运泰利电子有限公司	模块 SMT、插件、测试、程序烧录
3	江苏长电科技股份有限公司	芯片封装测试
4	南通富士通微电子股份有限公司	芯片封装
5	深圳市天尊科技有限公司	打标签
6	珠海市协创电子有限公司	模块 SMT、插件、测试、程序烧录
7	深圳市华宇半导体有限公司	芯片测试
8	威胜集团有限公司	程序烧录

(3) 外协厂商与公司、董事、监事、高级管理人员的关联关系情况

报告期内，除威胜集团外，上述外协厂商与公司、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

(4) 与外协厂商的定价机制

公司外协加工的主要工序为芯片的封装、测试和模块的 SMT（表面贴片）、插件组装、测试，具体定价机制如下：

①芯片类产品的定价机制：公司根据芯片设计方案及客户的相关要求来确定芯片所采用的封装工艺和测试工时，由公司营运中心筛选具有加工能力的外协厂商进行询价，并与同行业价格进行对比，评估后经公司管理层审批。

②模块类产品的定价机制：公司首先根据各个原材料组装加工的焊脚点数计算 SMT 以及插件组装费用，对于测试定价采用的是稳定生产下工时再结合标准人工工时费用计算。

(5) 外协产品、成本的占比情况

报告期内，外协加工金额费占采购总金额比例如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
外协加工金额	273.42	603.09	168.20
采购总金额	4,428.48	10,554.31	7,946.57
外协加工金额占采购总金额比例	6.17%	5.72%	2.12%
营业成本	4,004.48	9,939.37	7,096.07
外协加工金额占营业成本比例	6.83%	6.07%	2.37%

报告期内，公司外协加工金额占采购总金额和营业成本的比例较低，不构成重大依赖。

(6) 外协产品的质量控制措施

①公司制定了《供应商管理控制程序》，建立了供应商评价机制，并对供应商分类、选择和批准制定了相应的规定。公司供应商的选择评审具体由营运中心、质量部及研发相关人员负责，主要工作包括现场考察供应商的产品供应保障体系、产业规模及产品技术支持能力，评估供应商的质量保证体系的有效性和符合性，持续关注供应商产品的交货质量。对于外协厂商，在委外服务订单下达前，公司也会确认其是否具备委外加工过程所需的产品加工技术要求、工

艺标准、质量检验标准/规范等。

②公司与主要外协厂商签订了《质量保证协议》或《加工服务合同》。上述协议或合同均约定了加工服务的具体技术要求、产品质量要求、产品验收方式和条件等内容，防止出现质量不合格而产生的纠纷。

③公司设有质量部，定期对产品质量进行跟踪，并向公司管理层提交质量报告。同时，在外协厂商生产过程中，公司也会派专人驻场监造以控制和保证产品质量。

上述质量控制措施有效保证了公司产品质量，报告期内，公司未因产品质量问题出现纠纷，未曾因所生产的产品不符合有关质量标准而受到有关主管政府部门的处罚。

(7) 外协厂商持有的业务资质及环保资质情况

6、外协厂商持有的业务资质及环保资质情况

公司委托外协厂商的加工工序主要为芯片的封装、测试和模块的 SMT（表面贴片）、插件组装、测试，不属于重污染行业，外协厂商从事公司委托的加工业务也无特殊的资质要求。

上述外协厂商从事相关生产活动履行的建设项目环评和排污许可情况如下：

序号	外协厂商名称	建设项目环评文件	排污许可证
1.	无锡华润安盛科技有限公司	江苏省环境保护厅《关于对无锡华润安盛科技有限公司年封装测试 250 亿线集成电路增资项目环境影响报告书的批复》（苏环管[2006]201 号）	编号： 锡新环污证-110009； 有效期至 2015 年 12 月 31 日
2.	珠海市运泰利电子有限公司	珠海市斗门区环境保护局《关于珠海市运泰利电子有限公司迁建项目环境影响报告表的批复》（斗环建表[2013]082 号）	编号： 4404032015000005； 有效期至 2015 年 12 月 8 日
3.	江苏长电科技股份有限公司	江阴市环境保护局《关于江苏长电科技股份有限公司年加工 130 亿块新型集成电路封装生产扩能项目环境影响报告书的批复》（澄环管[2010]35 号）	编号：澄环 A310279， 有效期至 2015 年 12 月 31 日
4.	南通富士通微电子股份有限公司	南通市环境保护局《关于〈南通富士通微电子股份有限公司集成电路封装测试二期扩建工程技术改造项目环境影响报告表〉的批复》（通环表复[2010]025 号）	编号： 320600-2014-000198 有效期至 2017 年 6 月 18 日
5.	威胜集团有限	长沙高新技术产业开发区管理委员会城管	编号：长环（许可）第

	公司	环保局《关于长沙瑞生电子科技有限公司威胜科技园二期工程《环境影响报告表》的批复》（长高新环评[2011]19号）	（GX1263011）号；有效期至 2015 年 11 月 1 日
--	----	--	-----------------------------------

公司主要外协厂商均就业务资质和环保资质出具了《确认函》，确认其具有从事公司委托加工业务的所需资质和环保资质要求。

（8）公司自有知识产权保护情况

对于外协加工，公司优先选择运作规范，具有一定品牌和知名度的企业作为公司的外协厂商，并在签订的加工服务合同中约定与知识产权保护相关的保密条款；同时，公司自有知识产权均已申请了专利、计算机软件著作权和集成电路设计专有权，且在有效法律保护期间内。

报告期内，公司与外协厂商之间未签订知识产权许可使用协议。

（9）外协在公司整个业务中所处环节和所占地位重要性

公司整体的业务流程包括采购流程、生产流程、销售和服务流程、研发流程，外协加工环节发生在公司的生产流程中，公司生产环节主要包括芯片类和模块类产品的生产。

在芯片类产品的生产流程中，公司主要负责根据客户需求进行芯片设计，由外协厂商按照公司的要求进行芯片的封装和测试等工序；在模块类产品的生产流程中，公司负责设计 PCB 版图，由外协厂商按照公司提供的 PCB 版图进行印刷、贴片、焊接和检测。

公司主要业务是向计量仪表生产企业、能源供应企业及耗能终端设备制造商提供专业的智能计量及通信解决方案，公司核心业务环节在于开发设计嵌入在芯片类和模块类产品中的软件和程序，这些软件程序中使用的电路设计技术、电能计量技术、品质控制关键技术、通信技术、通信系统应用技术和通信解决方案等技术、方案是公司的核心技术资源。公司在硬件产品生产环节选择外协生产的主要原因是公司无相关大批量生产、加工设备，且该生产环节不属于公司的核心业务环节，但此工序又是产品生产的必要工艺（如芯片封装、贴片、焊接），且市场中已有相对成熟的产品供应。

报告期内，公司委外加工的成本占当期采购总金额的比例较小，且市场上

符合该等委外加工要求的生产厂家较多，公司可选择余地大，具有很强的可替代性，对生产经营不产生重大影响。

（四）报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内对公司持续经营有重大影响的业务合同及履行情况如下：

1、销售合同

单位：元

序号	签订时间	合同名称	签订对象	合同内容	合同金额	履行情况
1	2015.7.1	年度采购协议	湖南威科电力仪表有限公司	提供、选用品牌、规格和材质合适的原材料和焊接材料	-	正在履行
2	2015.7.1	年度采购协议	湖南威铭能源科技有限公司	提供、选用品牌、规格和材质合适的原材料和焊接材料	-	正在履行
3	2015.7.1	年度采购协议	威胜集团有限公司	提供、选用品牌、规格和材质合适的原材料和焊接材料	-	正在履行
4	2015.7.1	年度采购协议	长沙威胜信息技术有限公司	提供、选用品牌、规格和材质合适的原材料和焊接材料	-	正在履行
5	2014.2.14	采购合同	青岛乾程电子科技有限公司	贴片计量芯片、贴片处理器	2,002,589.50	履行完毕
6	2014.5.14			贴片计量芯片、贴片电源管理、贴片处理器	3,224,653.00	履行完毕
7	2014.7.18			贴片计量芯片、贴片低功耗电源监控数据保护节能芯片、贴片处理器、贴片电源管理	2,425,095.00	履行完毕
8	2014.11.4			贴片处理器、贴片计量芯片	2,524,249.00	履行完毕
9	2015.1.4			贴片计量芯片、贴片电源管理、贴片处理器	2,313,000.00	履行完毕
10	2015.5.21			计量芯片、贴片处理器、电源管理	5,511,111.40	履行完毕
11	2014.7.25	销售合同	江苏盛德电子仪表有限公司	MCU 单片机、计量芯片及配套软件，低压差稳定器	1,697,750.00	履行完毕
12	2014.4.29	产品购销合同	浙江恒业电子有限公司	无源晶振-贴片、MCU 处理器、贴片电阻、软件等	1,482,610.00	履行完毕
13	2014.6.16			计量芯片、管理芯片、复位芯片、电	3,361,800.36	履行完毕

				源芯片、晶振		
14	2014.10.31			无源晶振-贴片、电源芯片、MCU、软件等	1,800,250.00	履行完毕
15	2014.1.16	销售合同	北京京仪北方仪器仪表有限公司	MCU 单片机、计量芯片及配套软件，低压差稳压器	1,054,230.00	履行完毕
16	2014.5.15			MCU 单片机、计量芯片及配套软件，低压差稳压器	2,108,150.00	履行完毕

2、采购合同

单位：元

序号	签订时间	合同名称	签订对象	合同内容	合同金额	履行情况
1	2015.5.1	委托代理进口协议	深圳市博科供应链管理有限公司	代理从境外进口电子元器件	-	正在履行
2	2014.4.12	委托加工合同	珠海市运泰利电子有限公司	委托加工	-	履行完毕
3	2014.3.14	加工服务合同	无锡华润安盛科技有限公司	提供芯片的封装和/或测试服务	-	正在履行
4	2015.4.23	购销合同	北京门思科技有限公司	URAT 接口无线	1,134,000.00	履行完毕
5	2014.4.15	购销合同	深圳有方科技有限公司	GPRS 模块、GSM/GPRS 无线	2,628,465.00	履行完毕
6	2014.2.28	购销合同	深圳市深博科进出口有限公司	触控晶圆	2,824,485.60	履行完毕
7	2013.10.23	购销合同	深圳市友讯达科技发展有限公司	微功率无线模块	1,105,000.00	履行完毕

3、技术合作合同

单位：万元

序号	签订时间	合同名称	合作双方	合同内容	投入金额	履行情况
1	2013.9.16	战略合作框架协议书	无锡华润矽科微电子有限公司、中慧有限	SoC 系列芯片的定制及合作开发事宜	391.5	正在履行
2	2014.2.25	项目合作协议书	深圳市中兴微电子技术有限公司、珠海慧信	合作开发面向智能电网市场的通信类芯片及模块	300.00	履行完毕
3	2015.8.1	合作开发宽带电力线载波通信芯片补充协议（1）		芯片流片、交付等相关事宜	200.00	正在履行
4	2015.8.5	宽带电力线载波通信芯片战略合作补充协议（2）		原芯片的交付、生产及产权等事宜，新产品的开发事宜	-	正在履行

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷或潜在纠纷。

（五）公司的环保、安全生产和质量标准情况

1、环保情况

（1）公司所处行业不属于重污染行业

根据《国家环境保护总局关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）和《国家环境保护总局办公厅关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号），重污染行业包括：冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革、采矿业、钢铁、水泥、电解铝。

珠海中慧专注于能源管理领域，依托电力市场的发展，全面开展智能电表计量类和通信类产品的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，所处行业不属于重污染行业。

（2）公司建设项目的合规性

2008年1月30日，公司取得珠海市环境保护局高新区分局出具的《关于珠海中慧微电子有限公司生产项目环境影响报告表的批复》（珠高环建[2008]10号）；2012年3月21日，公司取得珠海市环境保护局高新区分局出具的《关于珠海中慧微电子有限公司载波模块、GPRS模块、小无线模块、开关电源模块及电能表生产项目环境影响报告表的批复》（珠高环建[2012]26号）。公司已取得建设项目的批复文件。

公司作为智能仪表计量与通信解决方案供应商，主要产品以外协加工为主，其日常生产经营活动不需要办理排污许可证，日常业务流程环保事项合规。

报告期内，公司环保事项合规，不存在因违反环境保护方面的法律、法规受到过重大行政处罚。

2、安全生产情况

公司的日常生产经营活动以外协加工为主，不需要取得相关部门的安全生产许可，也无需就其建设项目办理安全设施验收。

报告期内公司日常生产经营符合安全生产法律法规，不存在安全生产重大事故、纠纷，未因违反安全生产法律法规受到行政处罚，不存在尚未了结的行政处罚。

3、质量标准

公司及子公司珠海慧信已取得北京航协认证中心有限责任公司出具的《质量管理体系认证证书》。

公司目前执行的质量标准如下：

序号	标准类型	中文名称	标准编号	版本	标准发布者
1	企业标准	电力负荷管理系统通用技术条件	Q/GDW 129-2005	2005/12/15	国家电网公司
2	企业标准	智能电能表功能规范	Q/GDW 1354-2013	2013/3/21	国家电网公司
3	企业标准	单相智能电能表型式规范	Q/GDW 1355-2013	2013/3/21	国家电网公司
4	企业标准	三相智能电能表型式规范	Q/GDW 1356-2013	2013/3/21	国家电网公司
5	企业标准	单相智能电能表技术规范	Q/GDW 1364-2013	2013/3/21	国家电网公司
6	企业标准	电力用户用电信息采集系统功能规范	Q/GDW 1373-2013	2013/3/21	国家电网公司
7	企业标准	电力用户用电信息采集系统技术规范第3部分通信单元技术规范	Q/GDW 1374.3-2013	2013/3/21	国家电网公司
8	企业标准	电力用户用电信息采集系统型式规范第2部分集中器型式规范	Q/GDW 1375.2-2013	2013/3/21	国家电网公司
9	企业标准	电力用户用电信息采集系统型式规范第3部分采集器型式规范	Q/GDW 1375.3-2013	2013/3/21	国家电网公司
10	企业标准	电力用户用电信息采集系统通信协议第2部分集中器本地通信模块接口协议	Q/GDW 1376.2-2013	2013/3/21	国家电网公司
11	企业标准	电力用户用电信息采集系统检验技术规范第3部分：集中抄表终端检验技术规范	Q/GDW 1379.3-2013	2013/3/21	国家电网公司
12	企业标准	电力用户用电信息采集系统检验技术规范第4部分：通信单元检验技术规范	Q/GDW 1379.4-2013	2013/3/21	国家电网公司
13	企业标准	三相智能电能表技术规范	Q-GDW 1827-2013	2013/3/21	国家电网公司
14	行业标准	电力负荷管理系统数据传输规约	DL/T535-2009	2009/12/1	国家能源局

15	行业标准	电能信息采集与管理系统第 3-1 部分：电能信息采集终端技术规范—通用要求	DL/T698.31-2010	2010/10/1	国家能源局
16	行业标准	电能信息采集与管理系统第 3-5 部分：低压集中抄表终端特殊要求	DL/T 698.35-2010	2010/5/24	国家能源局
17	行业标准	电能信息采集与管理系统第 4-1 部分：通信协议—主站与电能信息采集终端通信	DL/T 698.41-2010	2010/5/24	国家能源局
18	行业标准	电能信息采集与管理系统第 4-2 部分：通信协议—集中器下行通信	DL/T 698.42-2010	2010/5/1	国家能源局
19	行业标准	多功能电能表通信协议	DL/T 645-2007	2007/12/3	国家发改委

六、公司商业模式

中慧股份专注于能源管理领域，通过微电子、信息、通信技术及配套软件的研究与开发，向计量仪表生产企业和能源供应企业提供专业的智能计量及通信解决方案。公司自设立以来，依托电力市场的蓬勃发展，全面开展智能电表计量类和通信类产品的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，为智能电表生产企业和电网公司提供易于使用、安全可靠的智能计量技术服务和通信连接技术服务。同时，公司依托在计量和通信领域的技术积累，通过电力计量技术和电力线载波技术的有效融合，解决所有用电设备的能源计量、基础信息连接与控制等问题，在智能电网、智能家居、楼宇自动化、路灯控制等领域具有广泛的应用前景。公司毛利率水平与同行业相比处于合理水平，具有良好的成长性。

七、行业概况及基本风险特征

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“I65 软件和信息技术服务业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）公司所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业中“I65 软件和信息技术服务业”。

（一）行业概况

智能计量方案产品主要应用于仪表计量行业，目前主要依赖于智能电表市场

的发展。通信方案产品除应用于智能仪表通信外，在路灯控制、智能家居、工业互联网等领域也具有广泛的应用。

1、仪表计量与通信行业介绍

计量仪表是用以检出、测量、观察、计算各种物理量、物性参数等的器具或设备，作为法定计量用具，主要用于电、水、热、气和油等类似气体或液体的供给过程，在国民经济发展和人民日常生活中占据了重要地位。

传统的计量仪表多采用机械式，通过机械技术计量并显示数值，采用人工读数的方式记录数据。随着微电子、计算机、网络和通讯技术的迅猛发展以及综合自动化程度的不断提高，计量仪表行业逐步跨入数字化、智能化、网络化的时代。智能计量仪表作为计算机技术与微电子及通信技术结合的产物，与传统的机械表相比，融合了电子、信息、软件、通信、机电控制等多项技术，能够实现对能源的计量、监测、蹊径计价、收费、控制、统计的智能化或远程自动治理，已逐渐发展成为系统工程。

（1）智能电表计量行业介绍

智能电表作为应用最为广泛的计量仪表之一，是智能电网数据采集的重要基础设备，承担着原始电能数据采集、计量和传输的任务。随着国家大规模的智能电网建设，智能电表行业发展迅速。在智能电表逐步替代机械表的过程中，部分传统机械电表生产厂商规模较小，对微电子、软件、通信等技术的研发投入能力有限，产品设计能力不足，需要依赖外部提供较为成熟的智能计量解决方案，市场也随之出现专业提供智能计量解决方案产品的供应商。

根据目前智能电表的功能定位及市场价格分析，智能电表设计主要有传统分离方案、准 SOC 方案和全 SOC 方案等三种设计方案，具体情况如下：

方案名称	组成
分离设计方案	关键元器件由管理 MCU、计量芯片、时钟芯片、液晶驱动芯片组成
准 SOC 设计方案	集管理 MCU、RTC、液晶驱动为一体的三合一准 SOC 方案
全 SOC 设计方案	集管理 MCU、计量、RTC、液晶驱动为一体的四合一全 SOC 方案

其中 SOC（System On Chip）技术，是一种高度集成化、固件化的系统集成技术，它既包括硬件集成同时也包括系统软件集成。SOC 系统设计是目前 IC 设计的发展趋势和主流。SOC 系统芯片性能、价格等方面的突出优越性以及国家

电网和南方电网的技术要求、低价位招标策略，使智能电表 SOC 设计方案成为各电表厂家和芯片设计厂家关注的焦点。

(2) 智能电表通信相关技术介绍

与电力计量及通信相关的产品和技术发展最为迅速，是国家重点投资的领域。微功率无线通信技术、GPRS 无线通信技术、电力线载波通信及其组网技术的进步及在数据传输过程中的应用，也促进了用电信息采集系统的发展。目前电力系统中常见的通信技术主要包括 RS485、微功率无线、GPRS 无线和电力线载波等，几种常见的计量信息通信方式比较情况如下：

技术		方式	优点	缺点	目前应用
电力线载波通信技术	窄带	利用低压配电线作为传输媒介，传输信号频带为 40-500kHz	通信技术成熟、建设投资低、维护方便	传输速率相对有限	应用最广泛
	OFDM 高速载波通信技术	基于正交频分复用多载波调制方式的通信技术	抗衰减能力强、频率利用率高、数据传输速率高	通信频带较宽，其馈网电路发送效率较低，接受电路的选频接收能力也较弱，在阻抗和衰减复杂的台区载波信号易受阻碍	应用规模很小
	宽带	利用低压配电线作为传输媒介，传输信号频带为 1-38MHz	传输速率高、数据量大	传输距离有限、投资建设成本较高	未来发展趋势
RS485 专线信息通信技术		通过新布 RS485 专用通信线路连接	数据传输准备、通信可靠性较高	需要铺设专用通信线路，组网、改造和运行维护成本较高	通常与其他通信方式混合组网
微功率无线通信技术		安装无线发射器，通过无线通信方式进行数据传输	施工方便、不受限于电网特性	传输距离短、穿透力弱、信号易受干扰	应用范围较广
GPRS 无线通信		采用 GPRS 网络为传输媒介	实时性强、可对电表设备进行远程控制、建设成本低、集抄范围广、传输容量大、速率高	运营成本高；网络节点多，管理难度大	呈下降趋势

2、行业监管体制、主要法律法规及产业政策

(1) 行业监管体制

行业内的主管部门包括国家工业和信息化部、国家发改委，行业内的协会包括中国软件行业协会、中国仪器仪表行业协会等。

国家工业和信息化部负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，拟定信息行业的法律、法规，组织制订信息行业的技术政策、技术体制和技术标准等；负责会同国家发展改革委员会、科学技术部、国家税务总局等有关部门制定软件企业认证标准并管理软件企业认证。

国家发改委和住房和城乡建设部承担着智能计量仪表与系统所属仪器仪表行业发展的宏观管理职能，主要负责制定能源发展规划、产业政策。国家质检总局对计量器具进行检验和监督管理。

中国软件行业协会承担软件行业的行业引导和服务职能，主要工作包括积极学习、宣传、贯彻国家鼓励软件产业的政策，举办中国国际软件博览会，开展“双软认定”工作等。

中国仪器仪表行业协会承担智能计量仪表的行业引导和服务职能，该协会的职能主要包括行业标准编制、行业指导、行业规划、技术交流、行业数据统计、产业及市场研究、与国际组织的交流联系等。

(2) 主要法律法规及产业政策

计量仪表行业内的主要法律法规为《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国电力法》、《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。通信设备制造业行业的主要法律法规为《中华人民共和国电信条例》、《中华人民共和国无线电管理条例》、《电子信息产品污染控制管理办法》等。

①促进产业发展的主要产业政策如下：

时间	颁布机构	主要产业政策	主要内容
2005 年 7 月	国家质检总局、国家发改委	《加强能源计量工作的意见》(国质检量联[2005]247 号)	要尽快建立新型能源计量仪表的计量标准、校准装置，制定相应的技术规范，扩大能源计量仪表的检定校准覆盖范围，保证能源计量仪表有量值溯源的依据和途径。
2006 年 2 月	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》(2006-2020)	加强信息技术应用，提高城市综合管理水平。开发城市数字一体化管理技术，建立城市高效、多功能、一体化综合管理技术体系。 重点研究开发城市网络化基础信息共享技术，城市基础数据获取与更新技术，城市多元数据整合与挖掘技术，城市多维建模与模拟技术，城市动态监测与应用关键技术，城市网络信息共享标准规范，城市应急和联动服务关键技术。
2008 年 4 月	科技部、财政部、	《高新技术企业认定管理办法》	将电子信息技术中的支撑软件、中间件软件、嵌入式软件认定为高新技术领域；支持自

	国家税务总局		动化、智能化、网络化、功能全、测量范围广、适应性强的能源测量、记录和节能检测新技术。
2009 年 4 月	国务院	《电子信息产业调整和振兴规划》	支持重要应用软件和嵌入式软件技术、产品研发, 实现关键领域重要软件的自主可控, 促进基础软件与 CPU 的互动发展; 加强国产软件和行业解决方案的推广应用, 推动软件产业与传统产业的融合发展。
2010 年 1 月	国家电网公司	《关于加快推进坚强智能电网建设的意见》	旨在建设以特高压电网为骨干网架, 各级电网协调发展, 以信息化、自动化、互动化为特征的坚强国家电网, 全面提高电网的安全性、经济性、适应性和互动性
2010 年 10 月	国务院	《国务院关于加快培育和发 展战略性新兴产业的决定》(国发[2010]32 号)	重点开发推广高效节能技术装备及产品, 实现重点领域关键技术突破, 带动能效整体水平的提高。 提升软件服务、网络增值服务等信息服务能力, 加快重要基础设施智能化改造。
2011 年 1 月	国务院	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》(国发[2011]4 号文)	“进一步优化软件产业发展环境, 提高产业发展质量和水平, 培育一批有实力和影响力的行业领先企业”, 并从财税、投融资、研究开发、进出口、人才、市场、知识产权七个方面制定了鼓励措施。
2012 年 3 月	科技部	《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》	用电信息采集系统与高级量测系统、智能用电互动平台的集成技术; 智能用电小区用户能效管理系统与智能家居的集成技术; 智能楼宇自动化系统与建筑用电管理系统的集成技术; 分布式储能系统优化配置方法和运行控制技术; 新一代高性能电力线载波(宽带/窄带)关键通信技术。
2013 年 10 月	国家能源局、电力公司、南方电网公司	《南方电网发展规划(2013-2020 年)》	《规划》确定了稳步推进跨省通道建设、完善各省输电网、加强城乡配电网建设、积极推进智能电网建设、大力推动技术进步、保证系统安全稳定运行、积极开展周边电力合作、完善电网应急体系八项重点任务
2014 年 8 月	发改委、工信部、科技部、公安部、财政部、国土资源部、住建部、交通运输部	《关于印发促进智慧城市健康发展的指导意见的通知》	加快建设智能化基础设施。加快智能电网建设; 推动城市公用设施、建筑等智能化改造, 完善建筑数据库、房屋管理等信息系统和服务平台。 基础设施智能化。电力、燃气、交通、水务、物流等公用基础设施的智能化水平大幅提升, 运行管理实现精准化、协同化、一体化。工业化与信息化深度融合, 信息服务业加快发展。

②环保节能方面

时间	颁布机构	主要产业政策	主要内容
2011 年 5 月	国务院	《国务院批转发展改革委关于 2011 年深化经济体制改革	推进资源性产品价格改革。积极推进成品油价格市场化改革。加快输配电价改革, 推进竞争性电力市场建设和大用户直接交易试点,

		重点工作意见的通知》(国发〔2011〕15号)	完善水电、核电、可再生能源发电价格形成机制,调整销售电价分类结构,择机实施居民用电阶梯电价。
2011 年 11 月	国家发改委	《关于居民生活用电试行阶梯电价的指导意见的通知》(发改价格[2011]2617号)	居民阶梯电价将城乡居民每月用电量按照满足基本用电需求、正常合理用电需求和较高生活质量用电需求划分为三档,电价实行分档递增。使用预付费电能表的居民,在实现远程抄表前,可按购电量以年为周期执行阶梯电价;其他“一户一表”居民用户,在实现远程抄表前,应当按供电企业抄表周期执行阶梯电价。供电企业抄表周期原则上不超过两个月。
2009 年 7 月	国务院	《国务院办公厅关于印发 2009 年节能减排工作安排的通知》(国办发[2009]48号)	继续推进资源性产品价格改革,落实成品油价格和税费改革方案。完善天然气价格形成机制。实行鼓励余热余压发电的上网和价格政策。继续推进电价改革,完善需求侧电价管理制度。继续实行促进节约用水的水价制度,鼓励使用再生水。
2010 年 2 月	住建部	《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》	依据《建筑节能工程施工质量验收规范》、《供热计量技术规程》等国家现行标准,因地制宜地选择供热计量方式,制定相应的实施细则和供热计量材料设备技术要求,建立完善的地方供热计量设计、施工质量、验收、供热计量器具维护管理等技术标准体系。
2013 年 12 月	国家发改委、住建部	《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》(发改价格〔2013〕2676号)	全省设市城市和其他有条件的县要在 2015 年底前实行并完善居民阶梯水价制度,所有县原则上要在 2016 年底前全面实行居民阶梯水价制度,具备实施条件的建制镇也要积极推进。
2014 年 5 月	国务院办公厅	《关于印发 2014-2015 年节能减排低碳发展行动方案的通知》	加强能源消耗、温室气体排放和污染物排放计量与统计能力建设,进一步完善节能减排降碳的计量、统计、监测、核查体系,确保相关指标数据准确一致。
2014 年 3 月	国家发改委	《关于建立健全居民生活用气阶梯价格制度的指导意见》(发改价格[2014]467号)	实行居民用气阶梯价格制度,实施范围为通过城市燃气管网向居民家庭供应的所有燃气。

3、行业发展背景

(1) 能源计量和通信网络建设是企业节能减排工作的基础和要求

随着低碳经济、环保和可持续发展等概念的提出,发展低碳低排经济、促进节能减排已经成为我国经济发展的必由之路。能源计量和数据通信是节能减排的基石,为节约能源所采取的任何措施都离不开计量工作。强化能源计量管理、提升能源计量水平是促进企业节能减排的重要前提和必要手段。

我国政府越来越关注企业能源利用有效性的问题。2012 年 11 月 28 日,我

国发布了由国家发展改革委、国家认证认可监督管理委员会关于加强万家企业能源管理体系建设工作的通知，通知要求到“十二五”末，万家企业基本建立符合《能源管理体系要求》（GB/T 23331）要求的企业能源管理体系，主动采用先进节能管理方法与技术，实施能源利用全过程管理。2014年5月15日，国务院办公厅于发布《关于印发2014-2015年节能减排低碳发展行动方案的通知》，要求持续开展万家企业节能低碳行动，推动建立能源管理体系。随着中央和地方政府部门不断出台和发布有关能源管理的政策通知，有利于进一步提升企业能源计量管理水平，对于减少能源消耗、保护环境、企业经济核算、落实国家节能减排政策具有十分重要的意义。

（2）居民阶梯价格改革进一步推动了智能计量仪表的升级和通信及组网技术的发展

近年来我国能源供应紧缺、环境压力加大，为引导居民合理使用水、电、气、热等资源，创造资源节约型社会，国家已开始逐步推行居民阶梯价格制度，实行居民生活用电、用水、用气阶梯价格制度，促进资源节约。2010年10月9日，国家发改委公布了《关于居民生活用电实行阶梯电价的指导意见（征求意见稿）》；2013年12月31日，国家发改委和住建部联合发布了《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》（发改价格〔2013〕2676号）；2014年3月20日，国家发改委发布了《关于建立健全居民生活用气阶梯价格制度的指导意见》（发改价格[2014]467号）。

阶梯价格改革对能源计量及通信方式提出了更高的要求。随着上述政策的逐步实施，原有的机械式计量仪表及人工抄表将逐步被智能计量仪表及自动抄表系统所代替，这将进一步促进能源计量和通信系统的发展。

（3）技术进步为能源计量和通信行业的发展提供了有利支撑

传统的计量仪表多采用机械式，通过机械技术计量并显示数值，采用人工读数方式记录数据。随着传感器、微电子技术的发展，智能计量仪表则通过电子信息自动化技术实现了水、气、热、电等的自动检测、智能计量和数据传输。相对于传统的机械式计量仪表，智能计量仪表在准确度、可靠性、稳定性方面大幅提升。同时，宽带有线及无线通信技术的发展，采集器、集中器等设备的应用，也

实现了水、电、气、热等的集中抄表、网络监测、计价等通信功能，为计量仪表行业逐步跨入数字化、智能化、网络化提供了有利支撑。

（4）智慧城市的建设为仪表计量和通信行业提供了广阔的发展空间

智慧城市是运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一代信息技术，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式。2014年8月27日，国家发改委、工信部、科技部、公安部、财政部、国土资源部、住房和城乡建设部和交通运输部联合发布《关于印发促进智慧城市健康发展的指导意见的通知》（发改高技[2014]1770号），规划要求电力、燃气、交通、水务、物流等公用基础设施的智能化水平大幅提升。智能计量仪表及其通信设备是电力、燃气、水务等公用基础设施智能化提升的关键终端产品，未来存在着广阔的发展空间。

智能电网是智慧城市建设和重要组成部分，在城市的能源基础设施、公共服务平台等方面提供了有力支撑，对智慧城市发展具有重要推动作用，是国家重点投资的产业。智能电网涵盖智能发电、智能输电、智能配电与智能用电等多个环节。其中，智能用电与智能电表及通信技术密切相关，智能电表通信及组网技术近几年来发展迅速。

4、行业发展趋势

（1）计量仪表将向智能化、多功能化、模块化方向发展

计量仪表作为能源信息采集的终端产品，集合了微电子、信息、软件、通信、机电控制等技术。随着上述相关技术的发展和运用，计量仪表将呈现智能化、多功能化、模块化的发展趋势。

智能计量仪表采用单片机技术，实现编程控制检测系统，可完成一系列自动化功能，如自动检测、自动校准、自动故障识别、自动数据运算和处理，不仅可以提高测量速度和工作效率，还可以同步进行动态测量。

智能计量仪表一般由测量单元、数据处理单元和信息传输单元组成，各个单元所运用的技术不同。随着专业化分工趋势的发展，各个单元将出现专业化的供应商，智能电表将逐渐呈现模块化的发展趋势。

（2）新的通信技术的逐步发展和应用

虽然 GPRS 远程通信技术以其稳定性和性价比高的优势，目前仍在电力市场远距离通信技术应用上占据主导地位，但从长远来看，随着 4G 网络的覆盖越来越广，数据应用商业化程度越来越深，通信技术转向 4G 技术是未来的必然发展趋势。

微功率无线通信技术已经标准化，各厂家产品均能互联互通，主要应用于本地通讯网络的组网。Lora 无线通信技术的通信性能远优于目前最常用的 GFSK 调制技术，其接收灵敏度高，在城区通信距离可达 2 公里，是微功率无线通信技术的发展方向。

宽带电力线载波通信技术是公司目前正在研发的下一代通信技术，与目前主流的窄带电力线载波通信技术相比，具有传输速率高、数据量大等优点，能够解决窄带载波电力线通信技术中通信性能超标、安全性差、可靠性低的缺点，代表了电力线载波通信技术的未来发展方向。宽带电力线载波通信技术能够实现用电设备的互联互通，通信快速且可靠性高，与 WiFi、低功耗蓝牙、Zigbee/Z-Wave 等无线技术有机结合，可大大减少无线组网的繁杂程度。

5、行业上下游关系

（1）与上游行业的关系

公司所处行业的上游为芯片、电子元器件等生产厂商及提供代加工、封装及测试的外协厂商。上游行业的厂商众多，基本为完全竞争市场，不存在供应瓶颈。目前芯片、电子元器件等市场价格呈下降趋势，因此上游行业的发展状况对本行业未来发展更为有利。

（2）与下游行业的关系

本行业下游为计量仪表生产企业和能源供应企业。本行业与下游行业的关联性较高，主要表现为下游行业的技术发展直接影响本行业的发展，而下游行业主要受产业政策、标准制定情况等因素影响。

6、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

智能计量仪表由测量单元、数据处理单元和信息传输单元等组成，具有能源

计量、信息储存及处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能。相对于普通计量仪表，涉及芯片、微电子、通信和软件等多学科的技术。智能计量方案市场属于轻资产行业，企业的核心竞争力主要体现在其对计量技术趋势的把握能力、软硬件设计能力以及方案设计的验证能力上，需要较高的研发投入和技术支持，存在较高的技术壁垒。

（2）质量壁垒

计量仪表作为法定计量用具，客户对其产品的可靠性、稳定性和准确性要求较高，一般需要多年的产品设计经验和生产制造经验，才能保证批量生产的质量和批次的一致性，对新进入者存在着较高的质量壁垒。

（3）客户关系壁垒

下游客户在选择供应商时，一般需要经过严格的试点、检测等认证程序，并会对终端产品的过往使用情况、售后服务情况和企业信誉等进行考核。因此行业的新进入者很难在较短的时间内与下游客户建立良好的合作关系，其技术方案也将很难获得推广，存在着较强的客户关系壁垒。

（4）资金壁垒

新技术的应用和新方案的研发周期长、不确定性高，芯片的设计开发成本高。因此新入企业需要有雄厚的资金支持，形成规模经济效益，方可与市场上已掌握自主研发技术的既有企业进行竞争，新进入者面临着前期投资较大的资金壁垒。

（二）行业市场空间

智能计量方案市场主要面向电、水、气、热等各计量仪表生产企业，通信方案除应用于各电、水、气、热等能源供应企业的仪表通信外，在路灯控制、智能家居、工业互联等领域也有着广泛的应用前景。

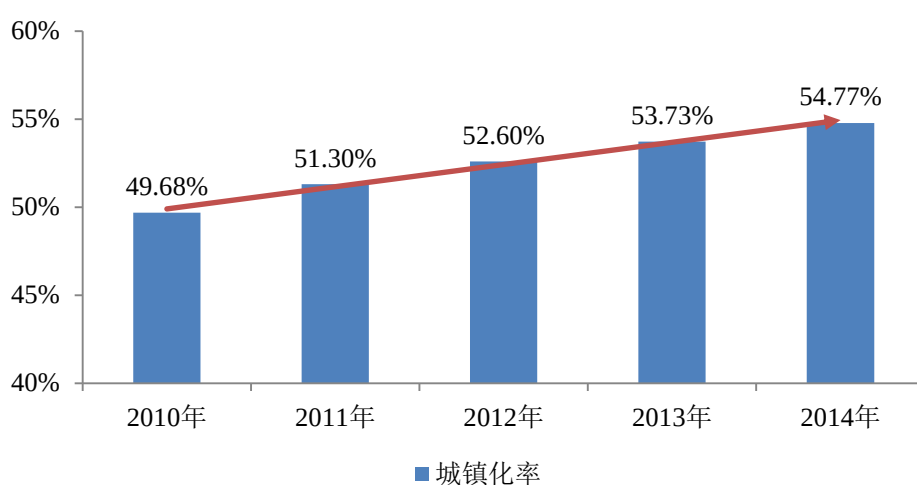
1、智能电表行业市场需求分析

智能电表是智能电网数据采集的重要基础设备，对于电网实现信息化、自动化、互动化具有重要支撑作用，是智能计量方案最主要的应用市场。随着国家大规模的智能电网建设，为智能电表行业的发展带来了广阔的市场空间。

（1）市场总体情况

智能电表市场用户主要包括国家电网、南方电网、各地方电力公司及海外市场。电能表属于周期轮换产品，一般安装 6 年需要轮换，因此智能电表的市场需求主要来自于两个方面：更新需求和新增需求。根据第六次全国人口普查结果，截至 2010 年 11 月 1 日，全国共有家庭户 40,152 万户²，居民用电能表存量市场超过 4 亿只。增量市场方面，根据国家统计局数据，我国城镇化率已从 2010 年的 49.68%³增长至 2014 年的 54.77%⁴，城镇化率的快速提升，将带动居民对电力需求的增加，进而带动智能电表行业的市场需求。

2010-2014年我国城镇化率情况



（2）招标市场情况

我国单相智能电能表市场，以国家电网和南方电网招标为主，其中国家电网占绝对多数。同时，由于单相智能表面向民用市场，市场需求量大，而三相智能电表主要用于工业和办公区，市场容量较小。

国家电网分管 26 个省，2011-2014 年单相电能表招标数量分别为 5,429 万只、8,260 万只、6,934 万只和 8,386 万只；南方电网分管南方 5 省⁵，2011-2014 年单相表招标数量基本维持在 300 万到 400 万只⁶。除此之外，很多省份有独立的地方电力，如四川省地方电力公司、陕西省地方电力公司、山西省地方电力公司等，

²数据来源：国家统计局，

http://www.stats.gov.cn/ztc/zdtjgz/zgrkpc/dlcrkpc/dcrkpcyw/201104/t20110428_69407.htm

³数据来源：国家统计局，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2011/html/D0305c.htm>

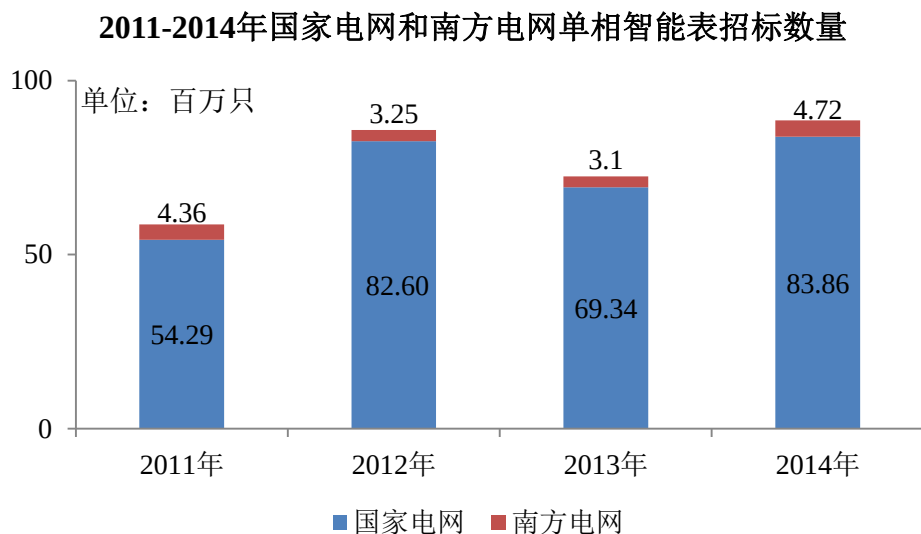
⁴数据来源：2014 年国民经济和社会发展统计公报，

http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201502/t20150226_685799.html

⁵南方 5 省包括广东、云南、贵州、广西、海南

⁶数据来源：中国半导体行业协会，<http://www.csia.net.cn/Article/ShowInfo.asp?InfoID=48263>

都有较大范围用户涵盖。同时，中国作为全球电能表制造大国，每年有超过 2,000 万只电能表出口，因此中国电能表市场空间巨大。



2、非电计量仪表行业市场需求分析

随着我国经济建设持续高速发展，水表、气表、热量表等计量仪器行业也快速发展，相关企业数量、产品产量和品种规格都有大幅增加。受智能电表行业发展的引领和智慧城市建设的推动，智能水表、智能气表、智能热量表等新型产品也呈快速增长趋势。

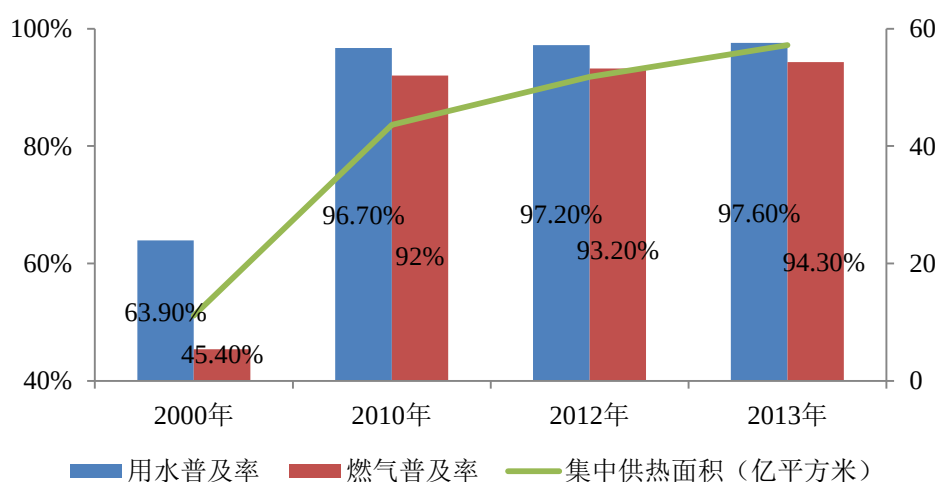
智能水表与传统机械水表相比具有数据实时传输和终端监控等优势，能够实现大面积集中抄表、同一时间抄表，并且可将数据远传至自来水公司后台系统，自 20 世纪 90 年代以来获得快速发展。目前，我国水表市场存在普通机械水表、智能水表共同使用的局面。国内智能水表，特别是智能 IC 卡水表和带控制的远传技术的性能和技术指标已接近或达到国际先进水平。智能水表作为实施阶梯水价制度的基础，是智慧供水和智慧水务的重要组成部分。随着我国城市用水普及率的提升，市场需求空间巨大。

我国智能燃气表的发展，经历了一个从市场启动到高速发展的过程。20 世纪 90 年代中期，IC 卡燃气表开始出现，并逐渐推广应用。阶梯气价的改革和实行对燃气计量表提出更高的要求，需要燃气表具备使用和管理方的数据传输功能，以监测用户燃气使用量，进而在不同的用量阶段收取不同气费，直接带动了智能燃气表的研发和市场推广。同时，智能燃气表的发展与下游燃气行业的发展密切

相关，由于天然气高热量无污染的特性，预计未来几年内我国天然气消费量将大幅增加，进而带动智能燃气表的市场需求。

我国在 20 世纪 90 年代开始进行供暖体制改革，最初的热量表以进口为主。90 年代末期，热量表市场需求旺盛，国内企业开始自行研发和生产热量表。2010 年 2 月，住建部发布《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》，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。”根据国家统计局数据，2013 年我国集中供暖面积达 57.2 亿平方米⁷，智能热量表面临旺盛的更新需求和新增需求。

2000年、2010年、2012-2013年城市公共事业发展情况



3、电力线载波通信技术下游市场应用分析

电力线载波通信是利用电力线作为信息传输媒介进行数据传输的一种通信方式，其最大的特点是无须重新布线，可以为所有用电设备提供稳定可靠的通信及组网方案，从而解决物与物数据、状态、控制信息交换的技术问题，目前广泛应用于智能电表之间的数据通信。随着电力线载波通信技术的成熟，尤其是宽带电力线载波技术的发展，未来将逐步应用于路灯控制、智能家居等领域，市场前景广阔。

依托电力线载波通信技术，可实现对路灯的远程控制。采用宽带电力线载波

⁷数据来源：国家统计局，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2014/indexch.htm>

通信技术的路灯控制系统具有连接路灯多、距离长、双向通信等特点，可实现远程监测，并具有较高的系统稳定性和更高的控制质量，并可实现对城市路灯配电设施的遥控、遥测、遥信等功能，监控中心能够随时掌握配电设施及其线路上的运行情况。

电力线载波通信技术在智能家居领域具有广泛的应用前景，可将分布在住宅各个位置的微控制器、家用电器和计算机连成家庭网络，通过电力线信息传输实现对各种设备的智能化、自动化管理和使用。随着城镇化不断推进，电力线载波通信技术可充分发挥无须重新布线，经济效益高的特点，应用于智能化小区建设，有利于实现小区管理自动化、通信自动化和安全自动化。

（三）行业竞争情况

1、行业竞争格局及市场化程度

（1）智能计量方案市场

智能计量方案市场较为集中，主要客户为国家电网、南方电网的电表供应商。由于电表行业内主流生产厂商都倡导自主研发，国家电网、南方电网集中招标采购后对电表生产企业的要求提高，以各种门槛限制无技术研发能力的电表供应商，未来将有部分厂家逐渐被淘汰，智能计量方案市场的竞争也会越来越激烈。

智能计量方案行业内主要竞争对手有两类，一是传统的渠道商、代理商，如深圳市欣瑞利科技有限公司、上海格州电子股份有限公司等系列代理商，其优势在于价格、资金以及芯片原厂的扶持；另一类是有技术输出能力的电表厂，如杭州炬华科技股份有限公司、武汉盛帆电子股份有限公司等，其优势在于方案成熟、销售模式灵活、可直接代工生产。

（2）智能计量仪表通信方案市场

窄带电力线载波通信行业市场集中度高，优势品牌市场地位突出。由于电力市场存在着较高的客户关系壁垒，新进入者很难获取较多的市场份额，行业竞争格局基本稳定。未来随着宽带电力线载波技术的研发、推广和应用，行业竞争格局将出现较大的变化。

微功率无线通信行业和 GPRS 无线通信行业技术已基本成熟，行业内的标准

统一，各公司产品可实现互联互通，行业内竞争充分。

2、主要竞争对手情况

(1) 智能计量方案类产品

企业名称	基本情况	业务特点
上海复旦微电子集团股份有限公司	成立于 1998 年，香港上市公司，是国内从事超大规模集成电路的设计、开发和提供系统解决方案的专业公司，产品包括安全与识别芯片、智能电表、非挥发存储器、专用模拟电路、北斗导航等。	以芯片销售为主，免费计量方案设计
深圳市锐能微科技有限公司	成立于 2008 年，是一家从事集成电路的研发、生产和销售的高科技公司，主要产品包括单相计量芯片、三相计量芯片、单相 SOC、三相 MCU 等产品。	
上海格州电子股份有限公司	是一家专业的嵌入式技术解决方案提供商，与全球著名半导体企业 Renesas、ROHM、LAPIS、Vinatech、3PEAK、晶焱等均建立的合作关系，产品主要包括微处理器、通用 IC、专用 IC 和分立器件等。	以芯片代理销售为主，免费计量方案设计
深圳市欣锐利科技有限公司	是一家专注于为中国电子企业提供集成电路及相关电子元器件，并集方案设计、技术支持、销售服务为一体的技术导向型半导体代理商，以代理销售瑞萨产品为主。	
苏州银河龙芯科技有限公司	成立于 2003 年，是一家专业从事电能表专用芯片应用方案设计、电能表相关软件产品开发和销售的高科技公司，专注于各类智能表计设计、相关周边解决方案及软件产品的开发设计。	以计量方案销售为主，成本较低
南京飞腾电子科技有限公司	成立于 1996 年，一家从事智能用电计量、信息采集系统，配电自动化系统、智慧照明系统以及能源互联网 IDH 系统的高新技术企业。	
武汉盛帆电子股份有限公司	成立于 1998 年，是国家火炬计划重点高新技术企业和国家电网公司配套重点骨干企业，中国领先的专业水、电、气、热、节能监测管理方案提供商，拥有完整的产品线和灵活的解决方案，产品包括电表、水表、气表等计量仪表。	销售计量方案，同时可提供电表 ODM 代工
杭州炬华科技股份有限公司	成立于 2006 年，创业板上市公司，专业从事电能计量仪表和用电信息采集系统产品研发、生产与销售的高新技术企业，主要产品包括智能电表、电子式电表、用电信息采集系统产品、国际 IEC、ANSI 标准系列电能计量产品及其软件、配件等。	

(2) 通信类产品主要竞争对手情况

细分产品	企业名称	基本情况
电力线载波通信方案	东软载波 ⁸	成立于 1993 年，前身为青岛东软电脑技术有限公司，创业板上市公司，是国内载波通信行业的领军企业，采用 270KHz 频点的窄带载波通信技术，主要产品为载波通信芯片、智能集中器等低压电力线载波通信产品，专注于为国家智能电网建设提供用电信息采集系统整体解决方案。
	青岛鼎信 ⁹	成立于 2008 年，主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生

⁸<http://www.eastsoft.com.cn/index.jsp>

	通讯股份有限公司	产、销售及服务，在扩频通信、信号处理、通信技术、自动控制、计算机应用及机电一体化等领域形成了较强的科研、生产能力，是电力线载波通信领域拥有自主知识产权的专业技术公司，在电力线通信介质特性研究方面处于国内领先水平。
微功率无线通信方案	深圳友讯达科技股份有限公司 ¹⁰	成立于 2002 年，国内专业的无线数据采集设备制造商，主要产品包括集中器、采集器等电力计量设备，同时提供应用于各种水、电、气计量装置的无线数传模块。
GPRS 无线通信方案	深圳市有方科技有限公司 ¹¹	成立于 2006 年，专注于 M2M 物联网无线通信产品和服务的国家级高新技术企业，提供专业的 LTE、WCDMA、EVDO、GPRS、CDMA1X、短距无线等多种通讯制式的工业模块产品以及工业物联网解决方案，拥有产品规划、工业设计、结构、硬件、软件、测试、ID、物流等完整的研发及设计体系，GPRS 模块目前国内市场占有率领先。
	深圳市广和通无线股份有限公司 ¹²	成立于 1999 年，专注于物联网和移动互联网的无线通信领域，自主设计、研发 FIBOCOM 品牌产品，产品涵盖 GSM/GPRS 系列，HSPA+ 系列，LTE 系列无线通信模块以及 GNSS 定位模块，并提供 OBD、T-Box、SmartDevice 等物联网智能终端 ODM 解决方案。

3、公司的竞争优势

(1) 立足前沿的研发项目储备

智能计量仪表集成了微电子、信息、软件、通讯、机电控制等多项技术，通过用户与中央系统的双向通信网络，不仅可以测量、收集、储存、分析用户的能源使用情况，同时可以提供分时计价信息和远程切断供应等服务。智能计量仪表与通信行业作为新技术应用的重要领域，处于快速发展的阶段，行业内产品和技术更新换代较快，只有立足行业前沿的公司才能获得行业内较高的利润水平。

在智能计量方案领域，国家电网、南方电网统一招标后，智能电表行业标准开始统一，电表计量方案行业的研发和产业化逐步步入成熟期。公司依托在智能电表行业多年的经验积累和技术储备，结合智能电网行业的发展趋势，积极开展下一代互动式智能电表计量方案的研发和产业化。

在通信方案领域，随着 4G 网络的普及、数据业务商用化程度的不断深化以及智能电表对更大、更快的数据传输要求，公司积极研发一种极具性价比的 4G 数据通信模块，能够为电力等智能计量市场提供高可靠性的远程通信解决方案；

⁹<http://www.topscomm.com/page/index.html>

¹⁰<http://www.friendcom.com/index.html>

¹¹<http://www.neoway.com/cn/index.aspx>

¹²<http://www.fibocom.com.cn/>

鉴于 Lora 无线通信技术的通信性能远优于目前最常用的 GFSK 调制技术，公司正在研发的基于 Lora 通信技术和组网技术的无线通讯方案，可向能源智能计量市场和物联网市场提供最佳的本地通信解决方案。

在电力线载波通信领域，公司成立全资子公司珠海慧信，全面开展符合 HOMEPLUG GREENHY 高速宽带电力线载波项目。宽带电力线载波通信技术相对于目前主流的窄带电力线载波通信技术，具有稳定可靠、传输速率快、调制方式和效率高等优势，可为所有用电设备提供稳定可靠通信技术，在智能电网、智能家居、路灯控制、楼宇自动化、物联网等领域得到广泛的应用。

公司立足智能电表计量方案市场和仪表通信方案市场，结合行业发展趋势，坚持以新技术的研发和应用为导向，前瞻性针对性的开发新产品和新技术，上述研发项目的储备及前瞻性布局将成为未来公司发展的重要潜力。

（2）“计量+通信”的完整产业链

在智能仪表计量领域，公司重点服务于电力市场，经过多年发展，先后开发了多个满足国家电网公司、南方电网公司规范要求的单相表、三相表开发平台，已掌握了核心的计量算法，能够向客户提供全面的智能计量解决方案。同时，公司依托在电力计量市场的技术积累，通过软件和硬件产品的技术研究和产品开发，积极向水、气、热等非电智能仪表计量领域拓展。

在智能仪表通信领域，公司以电力线载波通信技术、微功率无线通信技术、GPRS 无线通信技术的研发成果为基础，并有效融合各类通信技术，为电网公司提供最合适、最可靠的通信整体解决方案，实现电网公司集中抄表、电网监测、计价等功能。同时，公司积极开展宽带电力线载波通信技术研究，实现工业物联的最后一公里通信，未来将在智能家居、路灯控制、智慧楼宇、物联网等领域得到广泛的应用。

智能仪表计量的核心在于“计量芯片+MCU”，其中计量芯片负责计量，MCU 负责读取并存储计量芯片中的计量数据，同时控制 LCD 驱动芯片、通信芯片、RTC 芯片实现数据存储、显示、通信、费控等功能。水、气、热等仪表与智能电表计量和通信的需求定义基本相同。公司通过微电子、信息、通信技术及配套软件的研究与开发，覆盖了智能仪表“计量+通信”完整产业链。未来，公司将

依托在电力市场技术的积累，有效整合智能计量和通信相关的技术，实现能源管理领域“计量+通信”产品的完美融合，为客户提供完整的解决方案。

（3）“产品+方案+服务”的业务模式

公司具备集成电路设计能力，在多年的自主研发过程中，已成功开发出拥有自主知识产权的低成本特色芯片；同时，在多年的经营过程中，依托公司可靠的智能计量方案量产验证基地，主要方案类产品在功能和性能等方面满足行业标准要求，具有较高的可靠性和可制造性；公司结合客户实际情况，提供包括工艺、工装、制程及质量管控辅导等完整的量产方案。公司已形成独特的“产品+方案+服务”的业务模式，从产品方案设计到最终产品量产，进行全线的技术跟踪和支持，以保证客户最终的应用效果。

计量仪表作为法定计量工具，其产品的可靠性、稳定性是客户考虑的首要标准。公司芯片及模块类产品以外协加工为主，在长期的经营过程中，与主要的外协厂商建立了长期稳定的合作关系，晶圆生产及封装测试实行 100%质量检测和性能测试。公司下设质量部，定期对产品质量进行跟踪，每月向公司管理层提交质量报告。公司及子公司均已建立了完整的质量管理体系，并通过了 ISO9001 认证，所有产品必须经过研发测试、样机测试、小批试制和现场试挂等多个环节，以保证产品质量。

公司作为解决方案供应商，其方案需要经过多样化的检测。公司建设了高标准的测试中心和独创的 AMI 仿真系统，可实现对智能电表和其他终端设备、电力线和无线通信及路由组网技术进行全面测试和评估。其中 AMI 仿真系统通过仿真典型的城区、农村、城乡结合部以及特定的现场场景，从路由组网效率、路由组网适应能力、超标效率、中继深度等多个角度综合测试电力线通信系统的整体通信性能。

公司经过多年市场运营，建立一支专业的技术营销和支持团队，提供全方位的售前、售中、售后服务工作。在计量方案领域，公司根据目标客户的不同，采取不同的销售策略和产品组合来满足其核心需求；在通信方案领域，公司通过与各省电力公司营销部、计量中心保持频繁的联系和技术交流，实现公司产品的推广和应用。

（4）领先的研发实力和优秀的人才队伍

公司十分重视技术研发和投入，建立了完善的技术研发体系，先后与中国电力科学院、湖南省仪表学会、威胜集团、湖南大学等单位、高校建立了广泛的产学研合作关系。截至本公开转让说明书签署日，公司共取得 11 项发明专利、46 项实用新型专利，49 项计算机软件著作权、16 项软件产品著作权、11 项集成电路布图设计专有权。2012 年 7 月，公司的“智能电网通信网络产业化——电力线载波及配套系统产品研发及产业化”项目，在珠海市众多优秀企业及高端项目中脱颖而出，成功荣获 2012 年珠海市战略新兴产业专项资金重大项目政府资助。公司的技术中心被评为广东省工程技术研究中心、珠海市工程技术研究开发中心，并拥有珠海市国家高新技术产业开发区博士后科研工作站。

公司建立了以博士后领衔的人才队伍结构，主要核心技术人员均具有丰富的行业经验，能够深刻理解行业发展规律和准确把握市场需求特点和趋势，及时针对市场和客户需求情况实施产品技术创新。经过多年的探索和磨合，公司建立了符合企业特点的人才选拔、培养和激励机制，通过实施积极的人才战略，聚集了一批软件开发、硬件检测、售后服务的人才队伍。同时，公司主要股东成立珠海慧吉有限合伙企业，作为员工持股平台，有利于保证主要管理人员和核心技术人员的稳定。

4、公司的竞争劣势

智能计量和通信行业应用前景广阔，市场空间巨大，同时行业内新技术、新产品和新方案更新换代较快，行业面临着结构调整期。为适应行业发展趋势，公司不断加大研发投入，在主流技术和研发项目均有所布局。公司在先进设备采购、研发创新投入、优秀人才引进、营销网络建设、市场开拓等方面均需要投入大量的资金。公司处于快速发展阶段，融资渠道有限，存在着资金瓶颈，在一定程度上制约了公司的持续快速发展。

（四）基本风险特征

1、国家产业政策调整的风险

公司专业从事智能电表计量和通信方案的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，主要为智能电表生产企业和电网公司提供易于使用、安全可

靠的智能计量技术服务和通信连接服务，产品的最终客户为国家电网公司、南方电网公司及为数不多的地方电力公司。电力市场行业的发展受国家产业政策的直接影响，同时与电网公司的资本支出、技术模式、商业模式变化密切相关。近年来，国家加大了智能电网的投资力度，公司所处行业发展迅速。若未来因国家政策改变或不利的经济环境导致电网公司支出减少，将直接影响公司的经营业绩，对持续经营能力产生一定影响。

2、产品和技术开发风险

随着我国智慧城市建设的推进，新技术不断被应用于智能计量和通信行业。公司以技术为导向，结合行业发展趋势，不断开展新产品和新技术的研发。虽然公司制定了完善的研发项目立项审批及管理制度，主要研发人员也具有多年从业经验，但仍不能排除由于现有的知识水平、技术水平、科技水平及其他现有条件的限制，仍然发生了无法预见、无法克服的技术困难，导致产品和技术的研究开发全部或部分失败，从而导致公司投资失败，面临丧失竞争力的风险。

3、技术标准更新和市场推广的风险

国家电网公司、南方电网公司作为国内电力市场用电信息采集产品最大的客户，目前已经形成了统一招标、集中采购的模式。电网公司通过制定相应的企业标准，规范招标采购行为。上述公司制定的智能电表标准更新换代存在不确定性，且对产品的质量稳定性要求较高。新的产品和技术开发成功后，只有经过批量试点后，才能逐步完成市场推广。若公司开发的新产品或新技术与电网公司招标的主流技术标准不一致，其市场应用和推广则会受到影响，进而影响公司业绩。

4、核心技术人才流失和核心技术泄密的风险

智能计量与通信产品综合了微电子、通信、芯片开发、嵌入式软件开发、计算机应用软件开发、故障诊断等多项技术，能否保持技术持续进步、不断满足客户需求是企业保持竞争力的关键所在，而其核心在于技术人员的研发实力。公司已建立良好的薪酬体系和股权激励制度以保证核心技术人员的稳定，同时建立了完善的保密制度和保密体系以防止核心技术泄密。但随着智能计量和通信行业的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的

生产经营和发展造成不利影响。

（五）关于持续经营能力的自我评估

1、报告期内，公司主营业务明确，主营业务收入持续增长

报告期内，公司主营业务收入分别为 12,301.04 万元、14,834.64 万元和 5,946.96 万元，占营业收入的比例分别为 99.75%、100%和 100%。主营业务明确，且持续增长。

2、公司所处行业具有良好的发展前景

（1）智能电网投资是驱动智能电表和通信设备增长的主要动力

根据国家电网公司 2009 年出台的“坚强智能电网”的发展规划，我国将推三个阶段的“坚强智能电网”的建设。在智能电网六大环节和通信信息平台的智能化投资中，用电环节的智能化投资比例最高。而智能电表是智能电网采集重要基础设备，是用电环节智能化投资的主要方向。

根据第六次全国人口普查结果，截至 2010 年 11 月 1 日，全国共有家庭户 40,152 万户，居民用电能表存量市场超过 4 亿只。智能电表属于周期轮换产品，一般 6 年需轮换，存量市场更新需求巨大。根据国家住宅销售面积统计数据，按每套房 100m² 估算，每年新增住房 1,000 万套，预计新增智能电表需求约 1,000 万只。同时，城镇化率的提升也会带动智能电表的新增需求。

随着智能电网投资的增加及智能电表存量及增量市场的需求增加，智能电表市场需求将长期保持旺盛需求。

（2）能源管理的相关政策引领水、热、气等资源智能计量和通信设备行业的发展

为引导居民合理使用水、电、气、热等资源，创造资源节约型社会，国家已开始逐步推行居民阶梯价格制度，实行居民生活用电、用水、用气阶梯价格制度，促进资源节约。近年来，随着我国城镇化水平的提升，城市用水普及率、燃气普及率和集中供热面积均呈逐年增长趋势，智能水表、智能燃气表、智能热量表市场需求巨大。公司依托在电力市场智能计量技术和通信组网技术上的积累，适应行业发展趋势，积极向水、气、热等非电能源管理领域拓展。

(3) 宽带电力线载波通信技术创造新的市场需求

目前我国电力系统最常见的数据传输方式包括 RS485、微功率无线、电力线载波和公网通信，其中电力线载波是最主要的传输方式。而宽带电力线载波通信技术在稳定性、禁用频段限制、通讯速率、调制方式和效率方面优于目前的窄带电力线载波通信技术，具有良好的发展前景。宽带电力线载波通信技术不仅可以用于用电信息采集系统，同时可以实现用电设备的互联互通，通信快速且可靠性高，在智能楼宇、智能家居、路灯控制等新兴领域应用前景广阔。

3、公司在技术研发、业务模式方面已形成较强的竞争优势，为公司业绩持续增长打下良好的基础

公司具备集成电路设计能力，在多年的自主研发过程中，已成功开发出拥有自主知识产权的低成本特色芯片；同时，在多年的经营过程中，依托公司可靠的智能计量方案量产验证基地，主要智能计量方案类产品在功能和性能等方面满足行业标准要求，具有较高的可靠性和可制造性；公司结合客户实际情况，提供包括工艺、工装、制程及质量管控辅导等完整的量产方案。公司已形成独特的“产品+方案+服务”的业务模式，从产品方案设计到最终产品量产，进行全线的技术跟踪和支持，以保证客户最终的应用效果。

智能计量仪表的核心在于“计量芯片+MCU”，其中计量芯片负责计量，MCU 负责读取并存储计量芯片的计量数据，同时控制 LCD 驱动芯片、通信芯片、RTC 芯片实现通讯、显示、数据存储、费控等功能。水、气、热等能源计量仪表需求定义基本相同。公司通过微电子、信息、通信技术及配套软件的研究与开发，覆盖了智能仪表“计量+通信”完整产业链。未来，公司将依托在电力市场技术的积累，有效整合智能计量和通信相关的技术，实现能源管理领域“计量+通信”产品的完美融合，为客户提供完整的解决方案。

综上所述，经主办券商核查，公司主营业务明确，业务规模快速提高，所处行业发展前景广阔，在智能电网、智慧能源、智慧城市的推动下，公司依托在电力领域的技术积累，积极向水、气、热等能源领域拓展。公司在可预见的未来具有持续经营能力。

第三章 公司治理

一、公司股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况

（一）关于股东大会、董事会、监事会制度的建立及运行情况

2006年12月中慧有限设立，并取得珠海市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。有限公司阶段，公司依法制定了章程，设立了由股东会、董事会、监事及总经理组成的较为完整的法人治理架构。

股份公司成立后，公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，制定了《公司章程》，公司的重大事项能够按照《公司章程》的规定履行相应的决策程序。

2015年6月30日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨第一次股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会审议并通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会及第一届监事会非职工代表监事成员。董事会成员共有5名，监事会成员共3名，其中一名职工代表监事由职工大会选举。此外，创立大会还通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》等内部管理制度，对公司股东依法享有的资产收益、参与重大决策、选择管理者、知情权、提案权、股东大会、董事会决议违法时的请求撤销等权利进行了具体规定。

2015年6月30日，公司第一届董事会第一次会议召开，选举产生了公司董事长；聘任了公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员。

2015年6月30日，公司第一届监事会第一次会议召开，选举产生了公司监事会主席。

至此，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立了健全的股东大会、董事会、监事会制度，并制定了相应的议事规则和工作细则。公司已建立了健全的法人治理结构。

（二）上述机构和人员履行职责的情况

公司股东大会和董事会能够按期召开，并对公司的重大决策事项作出决议，保证公司的正常运行。公司监事会能够较好地履行对公司生产经营及董事、高级管理人员的监督职责，保证公司治理的合法有效运行。公司股东大会、董事会、监事会的成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，上述成员能够按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等公司治理制度独立、勤勉、诚信地履行职责及义务。

（三）投资者参与公司治理及职工代表监事履行责任的实际情况

公司现有 7 名股东。公司召开股东大会会议，股东均予出席，对股东大会的各项议案予以审议并参与表决。通过参加公司股东大会会议，外部股东及其他投资者充分行使其股东权利，严格履行了其股东责任。

公司现任 5 名董事由创立大会选举产生，公司所有发起人股东均参加了创立大会，对选举上述 5 名董事的议案予以审议并表决通过。

公司监事会共有 3 名监事，其中包括 1 名职工代表监事。自股份公司设立以来，共召开 2 次监事会会议，职工代表监事均予出席，对监事会各项议案予以审议并参与表决。职工代表监事通过参加监事会会议，充分行使其监督公司生产经营及董事、高级管理人员的责任。

二、公司治理机制建设及执行情况

（一）公司董事会对公司治理机制建设情况的评估结果

股份公司成立后，公司建立了较为完善的公司治理机制。公司依据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》及其他相关法律法规和规范性文件，先后制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》及关联交易、对外投资、对外担保、投资者关系等内部管理制度，进一步建立健全了公司法人治理机制，能给股东提供合适的保护并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

1、股东的权利

股份公司成立后，依据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管

理办法》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》修订了《公司章程》，其中第三十条规定，公司股东享有下列权利：

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

2、信息披露与投资者关系管理

公司的《公司章程》、《董事会秘书工作细则》、《投资者关系管理制度》对信息披露和投资者关系管理进行了专章规定。董事会秘书负责协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，参加公司所有涉及信息披露的有关会议，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料，并向投资者披露，同时应保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。公司应在全国股份转让系统要求的平台披露信息。公司由董事会秘书负责投资者关系管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通。

3、纠纷解决机制

《公司章程》第十条规定：本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对

公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

《公司章程》第三十二条规定：公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

《公司章程》第三十三条规定：董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

《公司章程》第三十四条规定：董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

4、关联股东及董事回避制度

《公司章程》第七十七条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会申明关联关

系并回避表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。

针对关联交易，公司制订了《关联交易管理制度》，对关联交易的决策程序、披露进行了具体规定，对关联股东、董事在股东大会、董事会表决相关事项时回避事宜作出了明确规定。

5、财务会计、风险控制相关内部管理制度建设情况

公司制订了《财务管理制度》、《应收账款管理办法》、《采购管理程序》、《生产过程管理程序》、《供应商管理程序》、《合同评审管理制度》、《人力资源管理制度》等一系列规章制度，涵盖了公司财务会计、研发、生产、销售等生产经营过程和各个具体环节，形成了一套规范的管理体系。

公司及子公司均设置独立的财务部门，配备财务人员 12 人，均具有会计从业资格证书和丰富的会计职业经验。公司设有财务总监、财务经理、总账会计、成本会计、税务会计、出纳等岗位。在会计机构内部和会计人员中建立岗位责任制，定岗定编，分工明确，各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则。公司的财务会计制度、风险控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，能够防止、发现、纠正错误，保证了财务资料的真实性、合法性、完整性，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。公司财务人员数量和执业能力与公司业务特点相适应，能够满足公司财务核算的需要。

（二）公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会对公司治理机制的运行情况进行评估后认为，公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议；“三会”决议基本完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备；“三会”决议均能够正常签署；“三会”决议均能够得到执行；公司董事会参与公司战略目标的制订并建立对管理层业绩的评估机制，执行情况良好。

董事会认为，公司现有的治理机制基本能给股东尤其是中小股东提供合适的保护并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，公司已在制度层面上规定了纠纷解决机制、投资者关系管理、关联股东回避制度，以及财务会计、风险控制相关内部管理制度，保护了公司资产的安全、完整，使各

项生产和经营管理活动得以顺利进行，保证公司高效运作。

未来公司将继续加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，充分发挥监事会的作用，督促股东、董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚地履行义务，使公司治理更加规范。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年违法违规及受处罚情况

公司自设立以来，严格遵守国家法律法规，合法生产经营。最近两年，公司及子公司不存在因违法违规经营而被工商、税务、社保、环保、安监、质监等部门处罚的情况，公司不存在重大违法违规行为。

公司目前不存在未决诉讼或仲裁情况。

公司控股股东、实际控制人最近两年不存在违法违规及受处罚的情况。

四、公司独立性情况

公司成立以来，在业务、资产、机构、人员、财务方面均遵循了《公司法》、《公司章程》的要求规范运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，拥有独立且完整的业务流程和业务体系，具备直接面向市场自主经营以及独立承担责任与风险的能力。

（一）业务独立

公司是作为能源领域的智能计量和通信解决方案供应商，依托电力行业的发展，全面开展智能电表计量类和通信类产品的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，为智能电表生产企业和电网公司提供易于使用、安全可靠的智能计量技术服务和通信连接技术服务。公司具有完整独立的采购、生产、销售和研发业务流程体系和生产经营场所，具有独立自主的运营能力，在业务上已与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开、相互独立。

（二）资产独立

公司的办公经营场所系自建房屋。公司主要资产均合法拥有，公司通过整体变更设立，股份公司完全继承了有限公司的资产、机构、业务、生产经营场所、设备和债权债务，未进行任何资产和业务剥离，确保股份公司拥有独立完整的资产结构。公司资产权属清晰、完整，不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。除本公开转让说明书“第二章公司业务”之“四、公司业务关键资源要素”已披露的知识产权共有情况外，威胜集团已出具了关于共有知识产权的确认函，威胜集团确认其未曾亦不会限制珠海中慧对共有知识产权的使用、处分并获得收益，威胜集团未曾亦不会就珠海中慧使用共有知识产权而收取任何费用；威胜集团未曾亦不会使用或处置该共有知识产权，未曾亦不会在该共有知识产权上设置任何的质押或担保，亦不会将拥有的知识产权共有权转让给除珠海中慧以外的任何第三方。因此，上述知识产权的共有不影响公司资产的独立性。

（三）人员独立

公司拥有独立、完整的人事管理体系，依法独立与员工签署劳动合同。公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》有关规定选举或任免程序产生，不存在股东超越公司股东大会与董事会作出人事任免决定的情况。公司现任总经理、副总经理、财务总监、营运总监、董事会秘书和业务部门负责人均属专职，在公司领薪，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，也不存在在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪的情况。

（四）机构独立

股份公司成立后，公司已经依照《公司法》和《公司章程》的规定和要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构并拥有独立的职能部门。公司制定了较为完备的内部管理制度，各职能部门之间分工明确、各司其职，保证了公司运转顺利。

公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营的情形，不存在控股股东影响本公司生产经营管理独立性的情形。

（五）财务独立

公司独立进行财务决策，公司的财务体系与控股股东、实际控制人的财务体系完全分开，公司设立了独立的财务部门，建立了独立完整的会计核算体系和财务管理体系；公司财务人员独立；公司独立在银行开设账户；公司独立进行税务登记，依法独立纳税；公司能够独立做出财务决策，自主决定资金使用事项，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用安排的情况；公司财务独立。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争

公司的经营范围为：集成电路的研发及销售；电子产品、仪器仪表、通讯模块的研发、生产与销售；嵌入式软件、计算机应用软件的研发及销售；汽车电子器件的研发及销售；自有物业租赁；其他商业批发、零售（不含许可经营项目）。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司的控股股东、实际控制人为梁克难先生。梁克难先生不存在从事其他与本公司相同或相近业务的情况，因而不存在同业竞争。

（二）公司与控股股东及实际控制人控制的企业不存在同业竞争

公司控股股东及实际控制人为梁克难先生，截至本公开转让说明书签署日，除投资本公司外，梁克难先生还直接或间接控制其他 3 家企业，具体情况如下表：

序号	企业名称	注册资本	经营范围	持股比例
1	珠海中凰	150 万	化工原料（不含化学危险品）、仪器仪表、五金、建筑材料、普通机械、日用百货、农畜产品（不含国家专营项目）、电梯的批发、零售；室内装饰（凭资质证经营）	90%
2	利升投资	1,000 万	项目投资；软件开发及服务；化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、普通机械、仪器仪表、电子产品的批发、零售	50%
3	珠海华骏	100 万	旅业、餐饮、卡拉 OK、歌舞厅、接待文艺演出、歌舞表演、棋牌、桌球、游泳服务、网球服务、烟类零售、酒类零售、足底按摩、桑拿（以上限分支机构经营）；照片冲印；商务服务（不含许可经营项目）；代订机票、船票、车票、火车票、景点门票	珠海中凰持有 75% 股权、利升投资持有 25% 股权

综上，根据表格中列示的实际控制人控制的其他企业的经营范围，公司不存

在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（三）控股股东、实际控制人为避免同业竞争采取的措施及做出的承诺

为保障公司及公司其他股东的合法权益，避免今后出现同业竞争情形，控股股东、实际控制人梁克难先生已于 2015 年 8 月 11 日出具了《避免同业竞争承诺函》，声明和承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业、本人关系密切的近亲属或家庭成员及其控制的企业未直接或间接从事与珠海中慧相同或相竞争业务；在本人直接或间接持有珠海中慧 5%以上股权的期间，本人及本人控制的其他企业、本人关系密切的近亲属或家庭成员及其控制的企业亦将不直接或间接从事与珠海中慧相同或相竞争的业务。”

六、公司近两年关联方资金占用和对关联方的担保情况

（一）资金占用情况

利升投资系控股股东、实际控制人梁克难先生控制的企业，2014 年 8 月其因临时资金周转向公司借款 81.87 万元，公司已于 2015 年 7 月全部收回。公司向利升投资借出款项，主要系周转资金，且目前已经清理完毕，不会对公司持续经营造成不利影响。

康心医疗为公司关联方，截至 2015 年 6 月 30 日公司共为康心医疗垫支 134.87 万元用于其资金周转，公司已于 2015 年 8 月全部收回。公司为康心医疗垫支款项，主要系其周转资金，且目前已经清理完毕，不会对公司持续经营造成不利影响。

除此之外，报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方资金占用的情况。

公司今后将根据《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》、《关联交易管理制度》等规定，严格规范公司与关联方之间的交易行为。

（二）对外担保情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

（三）防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的制度安排

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，保障公司权益，公司制定和通过了《公司章程》、“三会”议事规则、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》等内部管理制度，对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项均进行了相应制度性规定，具体如下：

1、在《公司章程》中明确规定：公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益，违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司董事、监事、高级管理人员有义务维护公司资金、资产及其他资源不被股东及其关联方占用或转移。如发生公司股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情形，公司董事会应立即以公司名义向人民法院申请对股东及其关联方所占用或转移的公司资金、资产及其他资源以及股东所持有的公司股份进行司法冻结。

2、公司制定了《关联交易管理制度》，对公司的关联交易原则、价格、审批权限、审议程序及信息披露等作出了明确规定，并对关联交易决策时关联方的回避制度作出具体规定。

3、公司制定了《对外担保管理制度》，规定公司对股东、实际控制人及其他关联方提供担保需经股东大会审议批准，并严格执行关联股东回避制度。

4、公司制定了《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》，对大股东及关联方禁止占用资金的情形进行了规定。

5、公司持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人已出具《规范和减少关联交易承诺函》，承诺避免与珠海中慧或其子公司之间产生关联交易事项，严格遵守公司章程及关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定。

这些制度措施，将对关联方的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允

性、重大事项决策程序的合法合规性，确保了公司资产安全，促进公司健康稳定发展。

七、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事及高级管理人员及其直系亲属持股情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况如下表所示。

序号	姓名	职务	持股数量（万股）		持股比例（%）
			直接持股	间接持股	
1	梁克难	董事长	1,584.00	19.80	48.60
2	朱家训	董事、总经理	244.20	66.00	9.40
3	李旭	董事	-	-	-
4	冯喜军	董事	-	-	-
5	周德元	董事	-	-	-
6	吉琳	监事会主席	-	-	-
7	周灿灿	监事	-	-	-
8	龙雨韵	监事	-	-	-
9	吴斌	副总经理	-	-	-
10	陈晓达	财务总监	-	-	-
11	徐向健	董事会秘书	-	-	-
12	陈勇伦	营运总监	-	-	-

除上述情况外，近两年不存在公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

截至公开转让说明书签署日，除董事长梁克难先生与监事会主席吉琳女士为姐弟关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或重要承诺

公司的高级管理人员均与公司签署《劳动合同》、《保密协议》，合同详细规定了高级管理人员在诚信、尽职方面的责任和义务。

公司董事、监事和高级管理人员分别出具了《规范和减少关联交易承诺函》、《竞业禁止承诺》、《避免同业竞争承诺》等承诺函。除此之外，董事、监事和高级管理人员与公司不存在签订的其他重要协议或做出重要承诺的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的对外兼职情况如下：

姓 名	公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与公司的关联关系
梁克难	董事长	珠海中凰	执行董事兼经理	关联法人
		利升投资	执行董事	关联法人
		珠海华骏	董事长	关联法人
		乔康技术	董事	关联法人
李旭	董事	长沙紫阳	执行董事兼总经理	关联法人
		中坤电气	董事长	关联法人
		晟和投资	总经理	关联法人
		湖南威远信息技术有限公司	董事	关联法人
		湖南五新重装机械有限公司	董事	关联法人
冯喜军	董事	威胜电气有限公司	董事、技术研发中心总监	关联法人
周德元	董事	珠海市信息协会	常务副理事长、秘书长	无
		中国投资协会	理事	无
吴斌	副总经理	珠海慧信	总经理	全资子公司

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事长梁克难先生的对外投资情况详见本章之“五、同业竞争情况”之“（二）公司与控股股东及实际控制人控制的企业不存在同业竞争”。除梁克难先生外，公司其他董事、监事、高级管理人员的对外投资情况如下：

姓名	公司职务	企业名称	经营范围	注册资本（万元）	投资比例（%）
李旭	董事	长沙紫阳	经济与商务咨询服务（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信	50.00	50%

			用业务)；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；会议及展览服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。		
		中阳投资	法律、法规允许的实业投资；非融资性担保服务。	1,000	长沙紫阳持有100%股权
		中坤电气	电气技术的研究、开发；继电器、变压器、互感器、仪器仪表及其产品管理终端和相关计算机软件系统、插头、插座的研究、开发、生产和销售。(需资质证、许可证的项目取得相应有效的资质证、许可证后方可经营)	2,000	中阳投资持有100%股权
		湖南利能科技股份有限公司	节能设备的研发、生产、销售、安装、调试及技术服务；机电设备的安装；机电工程的施工及技术服务；节能工程的施工；节能技术服务；合同能源管理；计算机软硬件的开发、销售及系统集成；自营和代理各类产品和技术的进出口,但国家限定公司经营或禁止进出口的除外。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	2,000	36%
吉琳	监事会主席	利升投资	项目投资；软件开发及服务；化工产品(不含危险化学品及易制毒化学品)、普通机械、仪器仪表、电子产品的批发、零售。	1,000	50%

上述公司均不存在与本公司利益冲突的情形。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员均不存在其他对外投资情况，因此与公司不存在利益冲突关系。

(六) 董事、监事、高级管理人员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情况

公司近两年不存在董事、监事、高级管理人员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情况。公司董事、监事、高级管理人员具备任职资格。

(七) 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

近两年公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

1、董事变动情况

2013 年 1 月 1 日，中慧有限的董事为梁克难、朱家训、冯喜军、谷继、吉琳。

2015 年 6 月 30 日，珠海中慧召开第一次股东大会，会议选举产生的第一届董事会由 5 名董事组成，分别为梁克难（董事长）、朱家训、冯喜军、李旭、周德元，任期至 2018 年 6 月止。截至本公开转让说明书签署日，公司董事会成员未发生其他变动。

2、监事变动情况

2013 年 1 月 1 日，中慧有限监事为王建丰。

2015 年 6 月 30 日，珠海中慧召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举吉琳、周灿灿为公司第一届监事会股东代表监事，与职工代表大会选举的职工代表监事龙雨韵共同组成第一届监事会，任期至 2018 年 6 月止。截至本公开转让说明书签署日，监事会组成人员未发生变化。

3、高级管理人员的变动情况

2013 年 1 月 1 日，中慧有限高级管理人员为总经理朱家训、副总经理吉琳和吴斌、财务负责人陈晓达。

2015 年 6 月 30 日，珠海中慧召开第一次董事会，选举产生的公司高级管理人员包括总经理朱家训、副总经理吴斌、财务总监陈晓达、董事会秘书徐向健、营运总监陈勇伦。截至本公开转让说明书签署日，上述高级管理人员未发生变化。

近两年公司董事、监事和高级管理人员未发生重大变化。

第四章 公司财务

一、最近两年一期的审计意见、财务报表

（一）最近两年一期的审计意见

公司 2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-6 月的财务会计报告经具有证券、期货相关业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天健审[2015]3-331 号标准无保留意见的《审计报告》。

（二）财务报表的编制基础

公司执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则以及其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释和其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）。2014 年，财政部修订了《企业会计准则——基本准则》，并新发布或修订了 8 项具体企业会计准则。本公司已于本报告期执行了这些新发布或修订的企业会计准则。

公司最近两年及一期的财务报表系按照企业会计准则、以持续经营为基础编制。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、截至本公开转让说明书签署日，纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	注册地址	持股比例%
1	珠海慧信微电子有限公司	珠海市唐家湾镇创新海岸科技六路 19 号厂房 1-C-201 室	100%
2	长沙润智电源有限公司	长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园总部大楼 A275 号	100%

2、合并范围变化情况

（1）2015 年 1-6 月

2015 年新增子公司长沙润智，该子公司于 2015 年 4 月 30 日纳入合并范围，

珠海中慧持有长沙润智股权比例为 100%。

(2) 2014 年度

子公司珠海慧信 2014 年 12 月 31 日纳入合并范围。

(四) 最近两年一期的经审计的财务报表

1、合并财务报表

(1) 合并资产负债表

单位：元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：			
货币资金	20,836,719.18	9,645,118.42	11,666,092.81
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	13,547,748.07	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	9,150,000.00	32,536,018.00	18,885,156.00
应收账款	45,292,378.42	36,893,263.07	43,618,673.55
预付款项	1,546,911.04	1,369,782.20	723,808.58
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	6,461,207.74	6,715,201.09	1,630,050.86
存货	23,168,143.46	19,155,914.96	12,115,002.04
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	995,046.81	7,150,000.00	-
流动资产合计	107,450,406.65	127,013,045.81	88,638,783.84
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	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	23,066,716.91	23,855,470.50	24,963,785.36
在建工程	-	-	-
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	3,706,808.57	3,798,276.14	3,777,380.44

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	147,333.27	265,205.55	632,694.53
递延所得税资产	331,369.65	273,239.25	287,357.66
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	27,252,228.40	28,192,191.44	29,661,217.99
资产总计	134,702,635.05	155,205,237.25	118,300,001.83
流动负债：			
短期借款	-	25,000,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	38,307,307.19	25,864,836.57	22,415,585.00
预收款项	450,739.99	226,043.00	83,500.00
应付职工薪酬	1,717,355.42	1,152,267.09	3,280,492.62
应交税费	3,081,275.72	2,752,142.36	2,976,791.29
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	1,087,467.92	11,474,686.10	11,863,384.43
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	44,644,146.24	66,469,975.12	40,619,753.34
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,800,000.00	351,877.33	1,759,386.25
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,800,000.00	351,877.33	1,759,386.25
负债合计	46,444,146.24	66,821,852.45	42,379,139.59
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	33,000,000.00	33,000,000.00	18,000,000.00
资本公积	54,925,602.98	2,000,000.00	17,000,000.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
盈余公积	-	5,625,736.34	4,058,602.58
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	332,885.83	47,757,648.46	36,862,259.66
归属于母公司所有者权益合计	88,258,488.81	88,383,384.80	75,920,862.24
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	88,258,488.81	88,383,384.80	75,920,862.24
负债和所有者权益总计	134,702,635.05	155,205,237.25	118,300,001.83

(2) 合并利润表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	59,469,570.59	148,346,419.02	123,321,161.04
减：营业成本	40,044,796.89	99,393,743.85	70,960,722.88
营业税金及附加	364,134.34	913,450.74	791,787.66
销售费用	2,692,088.97	6,006,590.56	4,853,611.54
管理费用	15,806,002.34	32,760,636.86	24,552,126.93
财务费用	261,590.50	1,261,339.28	-264,281.23
资产减值损失	540,387.39	-48,608.94	1,062,007.56
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	112,521.76	648,329.48	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	-126,908.08	8,707,596.15	21,365,185.70
加：营业外收入	2,509,039.58	5,841,798.67	6,505,795.36
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	60,707.31	572.51
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	2,382,131.50	14,488,687.51	27,870,408.55
减：所得税费用	507,027.49	2,026,164.95	2,993,577.96
四、净利润	1,875,104.01	12,462,522.56	24,876,830.59
归属于母公司所有者的净利润	1,875,104.01	12,462,522.56	24,876,830.59
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	1,875,104.01	12,462,522.56	24,876,830.59
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,875,104.01	12,462,522.56	24,876,830.59
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.06	0.38	0.75
（二）稀释每股收益	0.06	0.38	0.75

(3) 合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	64,496,790.54	114,333,356.12	77,806,156.99
收到的税费返还	773,243.75	4,029,025.06	4,951,918.18
收到其他与经营活动有关的现金	3,425,044.58	504,192.19	2,097,714.96
经营活动现金流入小计	68,695,078.87	118,866,573.37	84,855,790.13
购买商品、接受劳务支付的现金	25,554,496.13	68,402,392.95	48,612,960.03
支付给职工以及为职工支付的现金	11,265,698.06	19,635,847.20	14,387,092.91
支付的各项税费	5,148,801.69	10,000,492.13	10,363,216.95
支付其他与经营活动有关的现金	8,485,236.82	24,470,416.56	14,743,611.47
经营活动现金流出小计	50,454,232.70	122,509,148.84	88,106,881.36
经营活动产生的现金流量净额	18,240,846.17	-3,642,575.47	-3,251,091.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	112,521.76	648,329.48	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-
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	9,150,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	9,262,521.76	648,329.48	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	520,348.58	1,995,197.25	3,285,736.51
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2,000,000.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	2,000,000.00	7,150,000.00	-
投资活动现金流出小计	4,520,348.58	9,145,197.25	3,285,736.51
投资活动产生的现金流量净额	4,742,173.18	-8,496,867.77	-3,285,736.51
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	17,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	25,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	25,000,000.00	17,000,000.00
偿还债务支付的现金	25,000,000.00		15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	339,166.66	1,333,783.08	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	25,339,166.66	1,333,783.08	15,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-25,339,166.66	23,666,216.92	2,000,000.00-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	5,772.61
五、现金及现金等价物净增加额	-2,356,147.31	11,526,773.68	-4,531,055.13
加：期初现金及现金等价物余额	23,192,866.49	11,666,092.81	16,197,147.94
六、期末现金及现金等价物余额	20,836,719.18	23,192,866.49	11,666,092.81

(4) 合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	33,000,000.00	2,000,000.00	5,625,736.34	47,757,648.46	88,383,384.80
加：会计政策变更					
前期差错更正					
同一控制下企业合并					
其他					
二、本年期初余额	33,000,000.00	2,000,000.00	5,625,736.34	47,757,648.46	88,383,384.80
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	52,925,602.98	-5,625,736.34	-47,424,762.63	-124,895.99
（一）综合收益总额	-	-	-	1,875,104.01	1,875,104.01
（二）所有者投入和减少资本	-	-170,004.48	-	-	-170,004.48
1. 所有者投入的资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-170,004.48	-	-	-170,004.48
（三）利润分配	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	53,095,607.46	-5,625,736.34	-49,299,866.64	-1,829,995.52
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-

项目	2015 年 1-6 月				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	53,095,607.46	-5,625,736.34	-49,299,866.64	-1,829,995.52
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	33,000,000.00	54,925,602.98	-	332,885.83	88,258,488.81

单位：元

项目	2014 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	18,000,000.00	17,000,000.00	4,058,602.58	36,862,259.66	75,920,862.24
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	18,000,000.00	17,000,000.00	4,058,602.58	36,862,259.66	75,920,862.24
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	15,000,000.00	-15,000,000.00	1,567,133.76	10,895,388.80	12,462,522.56
（一）综合收益总额	-	-	-	12,462,522.56	12,462,522.56
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-

项目	2014 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-		-	-
（三）利润分配	-	-	1,567,133.76	-1,567,133.76	-
1. 提取盈余公积	-	-	1,567,133.76	-1,567,133.76	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	15,000,000.00	-15,000,000.00	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	15,000,000.00	-15,000,000.00	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	33,000,000.00	2,000,000.00	5,625,736.34	47,757,648.46	88,383,384.80

单位：元

项目	2013 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	18,000,000.00	-	1,570,919.52	14,473,112.13	34,044,031.65
加：会计政策变更	-	-	-	-	-

项目	2013 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
前期差错更正	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	18,000,000.00	-	1,570,919.52	14,473,112.13	34,044,031.65
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	17,000,000.00	2,487,683.06	22,389,147.53	41,876,830.59
（一）综合收益总额	-	-	-	24,876,830.59	24,876,830.59
（二）所有者投入和减少资本	-	17,000,000.00	-	-	17,000,000.00
1. 所有者投入的资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	17,000,000.00	-	-	17,000,000.00
（三）利润分配	-	-	2,487,683.06	-2,487,683.06	-
1. 提取盈余公积	-	-	2,487,683.06	-2,487,683.06	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
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. 其他	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-

项目	2013 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	18,000,000.00	17,000,000.00	4,058,602.58	36,862,259.66	75,920,862.24

2、母公司财务报表

(1) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：			
货币资金	10,608,964.29	3,639,304.71	9,666,092.81
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	13,547,748.07	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	9,150,000.00	32,536,018.00	18,885,156.00
应收账款	40,257,451.07	39,063,642.79	43,618,673.55
预付款项	1,373,703.27	1,273,188.20	723,808.58
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	3,245,491.96	3,625,953.38	1,630,050.86
存货	20,744,173.42	18,534,146.32	12,115,002.04
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	383,670.18	6,150,000.00	-
流动资产合计	85,763,454.19	118,370,001.47	86,638,783.84
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	21,829,995.52	4,000,000.00	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	22,719,456.53	23,657,676.98	24,963,785.36
在建工程	-	-	-
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	3,706,808.57	3,798,276.14	3,777,380.44
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	147,333.27	265,205.55	632,694.53
递延所得税资产	255,919.48	259,086.93	287,357.66
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	48,659,513.37	31,980,245.60	29,661,217.99
资产总计	134,422,967.56	150,350,247.07	116,300,001.83
流动负债：			

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
短期借款	-	25,000,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	27,887,418.36	20,605,472.33	22,415,585.00
预收款项	438,699.99	226,043.00	83,500.00
应付职工薪酬	1,321,213.67	937,533.21	3,280,492.62
应交税费	2,005,767.58	2,541,910.10	2,976,791.29
应付利息			
应付股利			
其他应付款	5,932,554.21	11,095,211.27	11,863,384.43
划分为持有待售的负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债		-	-
流动负债合计	37,585,653.81	60,406,169.91	40,619,753.34
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	1,800,000.00	351,877.33	1,759,386.25
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,800,000.00	351,877.33	1,759,386.25
负债合计	39,385,653.81	60,758,047.24	42,379,139.59
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	33,000,000.00	33,000,000.00	18,000,000.00
资本公积	54,925,602.98	-	15,000,000.00
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备		-	-
盈余公积		5,625,736.34	4,058,602.58
一般风险准备		-	-
未分配利润	7,111,710.77	50,966,463.49	36,862,259.66
所有者权益合计	95,037,313.75	89,592,199.83	73,920,862.24
负债和所有者权益总计	134,422,967.56	150,350,247.07	116,300,001.83

(2) 母公司利润表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	49,026,077.47	124,619,080.04	123,321,161.04
减：营业成本	32,209,661.90	80,653,647.50	70,960,722.88
营业税金及附加	268,495.80	774,952.99	791,787.66
销售费用	2,082,883.81	5,551,138.91	4,853,611.54
管理费用	12,905,648.30	30,436,425.30	24,552,126.93
财务费用	299,637.92	1,291,186.52	-264,281.23
资产减值损失	62,216.47	-96,944.67	1,062,007.56
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	112,521.76	648,329.48	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	1,310,055.03	6,657,002.97	21,365,185.70
加：营业外收入	2,501,939.58	10,558,779.82	6,505,795.36
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	60,707.31	572.51
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	3,811,994.61	17,155,075.48	27,870,408.55
减：所得税费用	196,876.21	1,483,737.89	2,993,577.96
四、净利润	3,615,118.40	15,671,337.59	24,876,830.59
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	3,615,118.40	15,671,337.59	24,876,830.59
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

(3) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	59,812,778.05	89,193,372.18	77,806,156.99
收到的税费返还	773,243.75	4,029,025.06	4,951,918.18
收到其他与经营活动有关的现金	3,521,841.32	187,434.59	2,097,714.96
经营活动现金流入小计	64,107,863.12	93,409,831.83	84,855,790.13
购买商品、接受劳务支付的现金	19,563,881.95	51,255,452.49	48,612,960.03
支付给职工以及为职工支付的现金	9,034,672.02	18,871,714.70	14,387,092.91
支付的各项税费	4,456,447.68	8,622,762.75	10,363,216.95
支付其他与经营活动有关的现金	2,242,411.64	19,830,973.89	14,743,611.47
经营活动现金流出小计	35,297,413.29	98,580,903.83	88,106,881.36
经营活动产生的现金流量净额	28,810,449.83	-5,171,072.00	-3,251,091.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
取得投资收益收到的现金	112,521.76	648,329.48	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-
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	6,150,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	6,262,521.76	648,329.48	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	311,893.42	1,472,514.43	3,285,736.51
投资支付的现金	14,000,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2,000,000.00	4,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	6,150,000.00	-
投资活动现金流出小计	16,311,893.42	11,622,514.43	3,285,736.51
投资活动产生的现金流量净额	-10,049,371.66	-10,974,184.95	-3,285,736.51
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	15,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	25,000,000.00	
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	25,000,000.00	15,000,000.00
偿还债务支付的现金	25,000,000.00	-	15,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	339,166.66	1,333,783.08	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流出小计	25,339,166.66	1,333,783.08	15,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-25,339,166.66	23,666,216.92	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	5,772.61
五、现金及现金等价物净增加额	-6,578,088.49	7,520,959.97	-6,531,055.13
加：期初现金及现金等价物余额	17,187,052.78	9,666,092.81	16,197,147.94
六、期末现金及现金等价物余额	10,608,964.29	17,187,052.78	9,666,092.81

(4) 母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	33,000,000.00	-	5,625,736.34	50,966,463.49	89,592,199.83
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	33,000,000.00	-	5,625,736.34	50,966,463.49	89,592,199.83
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	54,925,602.98	-5,625,736.34	-43,854,752.72	5,445,113.92
（一）综合收益总额	-	-	-	3,615,118.40	3,615,118.40
（二）所有者投入和减少资本		1,829,995.52	-	-	1,829,995.52
1. 所有者投入的资本		-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本		-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额		-	-	-	-
4. 其他		1,829,995.52			1,829,995.52
（三）利润分配					
1. 提取盈余公积					
2. 提取一般风险准备					
3. 对所有者（或股东）的分配					
4. 其他					
（四）所有者权益内部结转		53,095,607.46	-5,625,736.34	-47,469,871.12	
1. 资本公积转增资本（或股本）					
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-

项目	2015 年 1-6 月				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	53,095,607.46	-5,625,736.34	-47,469,871.12	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	33,000,000.00	54,925,602.98	-	7,111,710.77	95,037,313.75

单位：元

项目	2014 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	18,000,000.00	15,000,000.00	4,058,602.58	36,862,259.66	73,920,862.24
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	18,000,000.00	15,000,000.00	4,058,602.58	36,862,259.66	73,920,862.24
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	15,000,000.00	-15,000,000.00	1,567,133.76	14,104,203.83	15,671,337.59
（一）综合收益总额	-	-	-	15,671,337.59	15,671,337.59
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-

项目	2014 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
（三）利润分配	-	-	1,567,133.76	-1,567,133.76	-
1. 提取盈余公积	-	-	1,567,133.76	-1,567,133.76	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	15,000,000.00	-15,000,000.00	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	15,000,000.00	-15,000,000.00	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	33,000,000.00	-	5,625,736.34	50,966,463.49	89,592,199.83

单位：元

项目	2013 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	18,000,000.00	-	1,570,919.52	14,473,112.13	34,044,031.65
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-

项目	2013 年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
二、本年期初余额	18,000,000.00	-	1,570,919.52	14,473,112.13	34,044,031.65
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	15,000,000.00	2,487,683.06	22,389,147.53	39,876,830.59
（一）综合收益总额	-	-	-	24,876,830.59	24,876,830.59
（二）所有者投入和减少资本	-	15,000,000.00	-	-	15,000,000.00
1. 所有者投入的资本	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	15,000,000.00	-	-	15,000,000.00
（三）利润分配	-	-	2,487,683.06	-2,487,683.06	-
1. 提取盈余公积	-	-	2,487,683.06	-2,487,683.06	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
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. 其他	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	18,000,000.00	15,000,000.00	4,058,602.58	36,862,259.66	73,920,862.24

二、主要会计政策、会计估计及变更情况

（一）主要会计政策、会计估计

1、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

2、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

3、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

4、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资

产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，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，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

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，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；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，计入其他综合收益。

5、金融工具

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：①持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；②在活跃市场中没有报价且其公允价值不

能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；③不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额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收益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没

有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；②未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

①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。

②对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③可供出售金融资产减值的客观证据

A、表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- a. 债务人发生严重财务困难；
- b. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- c. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e. 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- f. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

B、表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照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，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

6、应收款项

（1）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

②账龄分析法

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，下同）	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

（2）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额未到达重大标准但应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对于其他应收款项（包括应收票据、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

7、存货

（1）存货的分类

存货包括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。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

（3）存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物按照一次转销法进行摊销。

8、长期股权投资

（1）共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政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，认定为重大影响。

（2）投资成本的确定

①同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或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在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间

的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，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，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

B、在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。

属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

③除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的的处理方法

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为可供出售金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

A、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，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或合并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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

B、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

9、固定资产

(1) 固定资产的确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00 至 31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00 至 31.67

10、在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

11、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为

当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

（3）借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

12、无形资产

（1）无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

（2）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50年
软件	5年

（3）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；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。

13、部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

14、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出,摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

15、职工薪酬

(1) 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(2) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

①在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

②对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

A、根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的所属期间。同时,对设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

B、设定受益计划存在资产的,将设定受益计划义务现值减去设定受益计划

资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

C、期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

（4）辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（5）其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

16、预计负债

（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为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公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

（2）公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

17、收入

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（4）公司收入确认的具体方法

公司内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。公司外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

18、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

19、递延所得税资产、递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

20、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二）主要会计政策、会计估计变更情况

1、主要会计政策变更

2014 年，财政部分别发布了《企业会计准则第 2 号——长期股权投资（2014 年修订）》、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬（2014 年修订）》、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表（2014 年修订）》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2014 年修订）》及《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、及《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司于 2014 年 7 月 1 日开始执行新颁布或修订的企业会计准则，在编制 2014 年年度财务报告时开始执行金融工具列报准则，此会计政策变更对当期和

列报前期财务报表项目及金额无影响。

2、会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

三、最近两年一期的主要会计数据和财务指标分析

报告期内，公司主要财务指标如下：

财务指标	2015 年 1-6 月/ 2015 年 6 月 30 日	2014 年度/ 2014 年 12 月 31 日	2013 年度/ 2013 年 12 月 31 日
毛利率（%）	32.66	33.00	42.46
净资产收益率（%）	2.10	15.17	53.52
扣除非经常损益后的 净资产收益率（%）	0.02	13.24	50.59
每股收益（元）	0.06	0.38	0.75
每股经营活动产生的 现金流量净额（元）	0.55	-0.11	-0.10
应收账款周转率（次）	1.37	3.50	3.47
存货周转率（次）	1.89	6.36	8.89
每股净资产（元）	2.67	2.68	2.30
资产负债率（母公司） （%）	29.30	40.41	36.44
流动比率（倍）	2.41	1.91	2.18
速动比率（倍）	1.89	1.62	1.88

（一）盈利能力分析

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
营业收入（万元）	5,946.96	14,834.64	12,332.12
净利润（万元）	187.51	1,246.25	2,487.68
毛利率	32.66%	33.00%	42.46%
净资产收益率	2.10%	15.17%	53.52%
扣除非经常性损益后的净资产收益率	0.02%	13.24%	50.59%
每股收益（元）	0.06	0.38	0.75

报告期内，公司营业收入分别为 12,332.12 万元、14,834.64 万元和 5,946.96 万元。2014 年营业收入较 2013 年增加 2,502.52 万元，增长 20.29%。报告期内，受国家电网和南方电网集中招标影响，公司部分产品价格下降，同时主要产品 GPRS 模块受市场环境的影响，市场价格下降较多，综合导致公司产品毛利率有所下滑。

公司注重研发投入和产品开发，2013 年度公司启动触控芯片研发项目，2014 年度进入产品应用和市场推广阶段，相应的应用团队、市场推广和技术支持人员

增加。同时，公司在 2013 年正式启动了宽带电力线载波项目，组建新的项目研发团队，并于 2014 年由珠海慧信进行运作，2015 年进行市场推广，相应研发人员、销售人员增加。上述因素共同导致报告期内公司销售费用、管理费用有所增长，从而导致公司净资产收益率有所下滑。

（二）偿债能力分析

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
资产负债率（母公司）	29.30%	40.41%	36.44%
流动比率（倍）	2.41	1.91	2.18
速动比率（倍）	1.89	1.62	1.88

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为 36.44%、40.41% 和 29.30%。2014 年末资产负债率（母公司）较 2013 年末略有上升，主要由于随着经营规模的扩大，2014 年公司新增 2,500.00 万元短期借款。2015 年上半年，公司偿还了该笔短期借款，导致资产负债率（母公司）有所下降。公司资产负债率适中，长期偿债风险较小。

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.18、1.91 和 2.41，速动比率分别为 1.88、1.62 和 1.89，2014 年末流动比率和速动比率较 2013 年末有所下降，主要系短期借款和应付账款增加所致。2015 年 6 月末流动比率和速动比率较 2014 年末有所上升，主要系偿还短期借款所致。报告期内，公司流动比率和速动比率保持在合理水平，短期偿债能力较强。

（三）营运能力分析

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	1.37	3.50	3.47
存货周转率（次）	1.89	6.36	8.89

报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 3.47、3.50 和 1.37。2014 年应收账款周转率较 2013 年有所上升，主要系公司加强应收账款管理，应收账款余额较 2013 年末下降所致。

2015 年上半年，国家电网公司第一次统一招标时间推迟，且上半年只进行了一次招标，招标数量和金额较去年同期下降；浙江恒业电子有限公司作为公司智能计量方案类产品的重要客户，未能中标国家电网公司第一次招标。上述原因直接导致公司 2015 年上半年营业收入较去年同期出现下滑。

公司 2015 年上半年相对于 2014 年年末应收账款增加 839.91 万元，而对青岛乾程电子科技有限公司的应收账款增加 912.58 万元，青岛乾程电子科技有限公司作为公司的重要客户，2015 年上半年资金链较为紧张。公司综合考虑客户粘性、资信状况和合作时间，适当延长了青岛乾程电子科技有限公司信用期，导致 2015 年 6 月末应收账款余额大幅增加。

综上所述，受 2015 年上半年营业收入下降、期末应收账款余额增加等因素的影响，应收账款周转率下降明显。

报告期内，公司存货周转率分别为 8.89、6.36 和 1.89，公司存货周转率下降，主要系公司技术研发实力增强，自研类产品销售收入占比提高，对自研类产品生产所需的原材料备货金额增加，存货金额有所上升所致。

（四）现金流量分析

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流入	6,869.51	11,886.66	8,485.58
经营活动现金流出	5,045.42	12,250.91	8,810.69
经营活动产生的现金流量净额	1,824.08	-364.26	-325.11
投资活动现金流入	926.25	64.83	-
投资活动现金流出	452.03	914.52	328.57
投资活动产生的现金流量净额	474.22	-849.69	-328.57
筹资活动现金流入	-	2,500.00	1,700.00
筹资活动现金流出	2,533.92	133.38	1,500.00
筹资活动产生的现金流量净额	-2,533.92	2,366.62	200.00
现金及现金等价物净增加额	-235.61	1,152.68	-453.11

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量分别为-325.11 万元、-364.26 万元和 1,824.08 万元。2013 年经营活动产生的现金流量为负数的原因是 2013 年末应收账款大幅增加减少了经营活动现金流入，同时存货的上升增加了经营活动现金流出。2014 年经营活动产生的现金流量为负数的原因是 2014 年末应收票据大幅增加减少了经营活动现金流入，存货上升增加了经营活动现金流出。

公司经营活动现金流量净额与净利润的差异调节情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
净利润	187.51	1,246.25	2,487.68
加：资产减值准备	54.04	-4.86	106.20

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	123.80	243.13	209.18
无形资产摊销	10.80	18.40	17.72
长期待摊费用摊销	11.79	36.75	27.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	33.92	133.38	-0.58
投资损失（收益以“-”号填列）	-11.25	-64.83	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5.81	1.41	-12.98
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-401.22	-704.09	-826.20
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,352.14	-1,260.10	-2,566.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	468.37	-9.69	233.38
经营活动产生的现金流量净额	1,824.08	-364.26	-325.11

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量分别为-328.57 万元、-849.69 万元和 474.22 万元。2013 年公司投资活动现金流出主要为购买办公设备和检测设备等固定资产支付的现金。2014 年公司投资活动现金流出主要为购买 715.00 万元银行理财产品支付的现金。2015 年 1-6 月公司投资活动现金流入为收回银行理财投资所收回的现金。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为 200.00 万元、2,366.62 万元和 -2,533.92 万元。2013 年筹资活动现金流入为收到长沙瑞生 1,500.00 万元投资款，2013 年筹资活动现金流出为偿还 1,500.00 万元委托借款。2014 年公司筹资活动现金流入主要为公司取得 2,500.00 万元短期借款。2015 年上半年，公司偿还了该短期借款，导致公司 2015 年 1-6 月筹资活动现金流量为负。

4、公司大额现金流量变动项目的内容、发生额与实际业务勾稽关系的分析

（1）销售商品、提供劳务收到的现金与报表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	5,946.96	14,834.64	12,332.12
加：应交税费-应交增值税（销项税）	1,020.53	2,548.45	2,190.08
应收票据减少	2,338.60	-1,365.09	-547.25
应收账款减少	-883.29	706.58	-2,070.98

预收账款增加	22.47	14.25	7.17
减：应收票据背书支付货款	1,213.86	4,615.50	4,010.49
应收账款对冲应付账款	-	690.00	120.05
其他应付款对冲应收账款	781.74	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	6,449.68	11,433.34	7,780.62

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与实际业务发生情况较为吻合。

(2) 购买商品、接受劳务支付的现金与报表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
营业成本	4,004.48	9,939.37	7,096.07
加：应交税费-应交增值税（进项税）	672.85	1,858.17	1,293.40
预付账款增加	18.41	63.90	-12.95
应付账款减少	-1,244.25	-344.93	-171.99
存货余额增加	401.22	704.09	826.20
减：应收票据背书支付货款	1,213.86	4,615.50	4,010.49
计入成本的工资、折旧、摊销等	83.40	109.65	38.91
应收账款对冲应付账款	-	690.00	120.05
其他	-	-34.78	-
购买商品、接受劳务支付的现金	2,555.45	6,840.24	4,861.30

报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金与实际业务发生情况较为吻合。

(3) 收到其他与经营活动有关的现金与报表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
营业外收入	318.39	40.53	182.36
利息收入	9.38	9.89	27.41
往来款	14.74	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	342.50	50.42	209.77

(4) 支付其他与经营活动有关的现金与报表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
往来款	256.98	576.56	370.84
销售费用	119.06	384.31	307.56
管理费用	470.86	1,477.45	794.35
财务费用	1.62	2.65	1.56
营业外支出	0.00	6.07	0.06
支付其他与经营活动有关的现金	848.52	2,447.04	1,474.36

(5) 收到其他与投资活动有关的现金与报表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
收回理财投资	915.00	-	-

收到其他与投资活动有关的现金	915.00	-	-
----------------	--------	---	---

(6) 支付其他与投资活动有关的现金与报表科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
购买理财产品	200.00	715.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	200.00	715.00	-

四、最近两年一期营业收入、营业成本及利润形成的有关情况

(一) 营业收入的主要构成、比例及变动分析

报告期内，公司营业收入具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	5,946.96	100.00%	14,834.64	100.00%	12,301.04	99.75%
其他业务收入	-	-	-	-	31.08	0.25%
合计	5,946.96	100.00%	14,834.64	100.00%	12,332.12	100.00%

报告期内，公司主要专注于能源管理领域，通过微电子、信息、通信技术及配套软件的研究与开发，向计量仪表生产企业和能源供应企业提供专业的智能计量及通信解决方案。公司主营业务收入占营业收入的比例在 99%以上，主营业务突出。

1、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能计量方案类产品	3,300.35	55.50%	9,449.82	63.70%	7,973.85	64.82%
通信方案类产品	2,601.68	43.75%	5,322.72	35.88%	4,312.68	35.06%
其他	44.93	0.76%	62.10	0.42%	14.51	0.12%
合计	5,946.96	100.00%	14,834.64	100.00%	12,301.04	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于智能计量方案类产品和通信方案类产品的销售，上述两类产品合计销售收入占主营业务收入的比例分别为 99.88%、99.58%和 99.24%。报告期内，通信方案类产品销售收入分别为 4,312.68 万元、5,322.72 万元和 2,601.68 万元，占主营业务收入的比例分别为 35.06%、35.88%和 43.75%。预计随着子公司珠海慧信进一步提升研发实力和拓展市场，通信方

案类产品收入占比将进一步提高。

(1) 智能计量方案类产品

报告期内，公司智能计量方案类产品销售情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
芯片及软件	2,110.56	63.95%	5,665.73	59.96%	5,089.71	63.83%
电源模块	1,081.89	32.78%	2,612.77	27.65%	2,054.77	25.77%
其他配套件	107.90	3.27%	1,171.32	12.40%	829.37	10.40%
合计	3,300.35	100.00%	9,449.82	100.00%	7,973.85	100.00%

报告期内，公司芯片及软件销售收入分别为 5,089.71 万元、5,665.73 万元和 2,110.56 万元，占智能计量方案类产品收入的比例分别为 63.83%、59.96%和 63.95%。随着公司计量芯片、复位芯片及管理芯片的研发实力逐渐加强，公司芯片及软件销售收入逐渐增加。

报告期内，公司电源模块销售收入分别为 2,054.77 万元、2,612.77 万元和 1,081.89 万元，占智能计量方案类产品收入的比例分别为 25.77%、27.65%和 32.78%。

(2) 通信方案类产品

报告期内，公司通信方案类产品销售情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
GPRS 无线模块	963.78	37.04%	2,535.98	47.64%	3,022.47	70.08%
电力线载波模块	707.24	27.18%	1,581.02	29.70%	1,043.57	24.20%
微功率无线模块	781.71	30.05%	1,199.41	22.53%	246.63	5.72%
其他配套件	148.94	5.72%	6.32	0.12%	-	-
合计	2,601.68	100.00%	5,322.72	100.00%	4,312.68	100.00%

报告期内，公司 GPRS 无线模块产品销售收入分别为 3,022.47 万元、2,535.98 万元和 963.78 万元，占通信方案类产品销售收入的比例分别为 70.08%、47.64%和 37.04%。2014 年度 GPRS 无线模块销售收入较 2013 年度减少 486.49 万元，下降 16.10%，主要系 GPRS 无线模块市场竞争较为激烈，产品价格下降较多所致。

报告期内，公司电力线载波模块产品销售收入分别为 1,043.57 万元、1,581.02

万元和 707.24 万元，占通信方案类产品销售收入的比例分别为 24.20%、29.70% 和 27.18%。随着公司电力线载波产品技术实力逐渐加强以及市场推广力度逐渐加大，公司电力线载波模块产品逐渐获得国家电网下属湖南、江西、吉林、云南等省网的认可，相应产品销售收入增加。

报告期内，公司微功率无线模块产品销售收入分别为 246.63 万元、1,199.41 万元和 781.71 万元，占通信方案类产品销售收入的比例分别为 5.72%、22.53% 和 30.05%。微功率无线模块销售收入占比逐年提高主要系 2014 年起国家电网和南方电网在统一招标中对微功率无线模块的招标量加大，市场需求快速增加所致。

2、主营业务收入按产品来源分类

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自研类产品	3,686.28	61.99%	9,467.04	63.82%	6,968.63	56.65%
贸易类产品	2,260.68	38.01%	5,367.60	36.18%	5,332.41	43.35%
合计	5,946.96	100.00%	14,834.64	100.00%	12,301.04	100.00%

报告期内，公司自研类产品销售收入分别为 6,968.63 万元、9,467.04 万元和 3,686.28 万元，占主营业务收入的比例分别为 56.65%、63.82%和 61.99%，随着公司研发水平、技术实力的不断提升，公司自研产品市场认可度逐渐提高，自研类产品销售收入占比将不断提高。

3、主营业务收入按地区分类

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华中地区	3,811.36	64.09%	8,945.56	60.30%	7,649.44	62.19%
华东地区	1,554.73	26.14%	4,583.54	30.90%	3,936.28	32.00%
华北地区	92.43	1.55%	344.35	2.32%	476.47	3.87%
华南地区	11.73	0.20%	57.59	0.39%	197.92	1.61%
东北地区	-	-	32.66	0.22%	30.06	0.24%
西南地区	37.52	0.63%	9.43	0.06%	6.41	0.05%
西北地区	5.98	0.10%	11.04	0.07%	4.46	0.04%
国内小计	5,513.75	92.72%	13,984.17	94.27%	12,301.04	100.00%
国外	433.20	7.28%	850.47	5.73%	-	-
合计	5,946.96	100.00%	14,834.64	100.00%	12,301.04	100.00%

报告期内，公司业务主要集中在华中地区和华东地区，上述两地区销售收入占主营业务收入的比例分别为 94.19%、91.20%和 90.23%。

（二）营业成本的主要构成、比例及变动分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	4,004.48	100.00%	9,939.37	100.00%	7,086.18	99.86%
其他业务成本	-	-	-	-	9.89	0.14%
合计	4,004.48	100.00%	9,939.37	100.00%	7,096.07	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 7,086.18 万元、9,939.37 万元和 4,004.48 万元，占营业成本的比例分别为 99.86%、100%和 100%，营业成本主要为主营业务成本。

1、主营业务成本的构成情况

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,930.00	98.14%	9,804.49	98.64%	7,005.54	98.86%
直接人工	17.29	0.43%	32.51	0.33%	13.46	0.19%
制造费用	57.19	1.43%	102.37	1.03%	67.18	0.95%
合计	4,004.48	100.00%	9,939.37	100.00%	7,086.18	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，由于公司为研发型企业，生产主要委外加工，因此主营业务成本中直接材料占比较高。报告期内直接材料占主营业务成本比例分别为 98.86%、98.64%和 98.14%，是影响公司成本的主要因素。2014 年公司直接人工和制造费用占主营业务成本比例较 2013 年有所上升，主要是由于公司 2014 年自研类产品销售收入占比提升。

2、公司成本的归集、分配、结转方法

对于贸易类产品，公司未摊入任何制造费用及人工，其成本构成仅为材料成本。对于自研类产品，原材料购入时计入原材料科目，发生的生产一线工人工资计入生产成本-直接人工，车间管理人员工资、发生的折旧费、低值易耗品摊销等费用，计入制造费用，月末进行制造费用的分配，结转已完工并验收入库的产成品，借记“库存商品”科目，贷记“生产成本”科目；“生产成本”的余额在借方，反映尚未完工的产品成本，库存商品销售后，结转至主营业务成本。

（三）毛利率变动分析

报告期内，公司毛利率如下表所示：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
智能计量方案类产品	32.78%	33.94%	41.03%
芯片及软件	38.85%	40.49%	47.93%
电源模块	22.15%	23.93%	28.95%
其他配套件	20.69%	24.55%	28.56%
通信方案类产品	32.08%	30.66%	44.73%
GPRS 无线模块	31.51%	24.81%	43.58%
电力线载波模块	50.12%	41.41%	50.21%
微功率无线模块	19.64%	28.89%	35.61%
其他配套件	15.41%	23.25%	-
综合毛利率	32.66%	33.00%	42.46%

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.46%、33.00%和 32.66%，2014 年度毛利率较 2013 年度下降 9.46%，2015 年 1-6 月和 2014 年度基本持平。

1、智能计量方案类产品毛利率变动分析

报告期内，公司芯片及软件产品毛利率分别为 47.93%、40.49%和 38.85%。芯片及软件产品毛利率下降主要系公司产品结构调整，高毛利率的产品销售收入占比下降所致。

报告期内，公司电源模块毛利率分别为 28.95%、23.93%和 22.15%。电源模块毛利率下降的原因主要系国家电网公司和南方电网公司的招标价格逐年下降，导致电源模块销售价格有所下滑。

2、通信方案类产品毛利率变动分析

报告期内，公司 GPRS 无线模块毛利率分别为 43.58%、24.81%和 31.51%。2014 年度 GPRS 无线模块毛利率下降较多，主要系该产品市场竞争较为充分，2014 年度市场价格下降较多所致。2015 年 1-6 月，公司研发实力提升，自主研发的 G590E 移动通信模块成本下降，同时，公司主动减少了部分毛利率较低的 GPRS 模块产品的销售，综合导致 GPRS 模块毛利率上升。

报告期内，公司电力线载波模块毛利率分别为 50.21%、41.41%和 50.12%。2014 年，电力线载波模块产品较 2013 年度下降 8.80%，主要系公司 2014 年研发的两款产品供海外客户使用，该部分产品销售由于不需要做售后维护，因此销售

价格相对较低，从而导致公司电力线载波模块产品毛利率有所下滑。2015 年 1-6 月公司新研发的载波芯片开始批量应用，该芯片成本较低，导致电力线载波模块产品毛利率上升。

报告期内，公司微功率无线模块毛利率分别为 35.61%、28.89%和 19.64%，毛利率下降主要受产品国家电网和南方电网招标价格下降影响，导致该类产品市场价格有所下降。

3、公司与同行业上市公司毛利率对比情况

（1）公司智能计量方案类业务与同行业上市公司对比分析

公司名称	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
三星电气（601567）	32.59%	36.37%	34.28%
炬华科技（300360）	32.11%	35.09%	37.45%
平均值	32.35%	35.73%	35.87%
公司智能计量方案类产品	32.78%	33.94%	41.03%

数据来源：相关上市公司公告

报告期内，公司智能计量方案类业务毛利率与同行业上市公司毛利率平均值变化趋势基本一致，2013 年度，公司智能计量方案类产品毛利率高于上述同行业上市公司毛利率平均值，主要系公司芯片及软件产品毛利率较高，2014 年度公司因高毛利率的芯片及软件销售收入占比有所下滑，低毛利率的电源模块和其他配套件占比有所上升，同时产品售价有一定下滑，导致公司智能计量方案类产品毛利率低于上述同行业上市公司毛利率平均值。2015 年 1-6 月，公司智能计量方案类产品毛利率与上述同行业上市公司毛利率平均值基本一致，处于合理水平。

（2）公司通信方案类业务与同行业上市公司对比分析

公司名称	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
东软载波（300183）	51.96%	56.04%	61.82%
公司通信方案类产品	32.08%	30.66%	44.73%

数据来源：东软载波公告

东软载波主要产品为载波通信芯片、智能集中器等低压电力线载波通信产品。报告期内，公司通信方案类产品毛利率低于东软载波毛利率，主要系公司毛利率较高的电力线载波业务，由于进入市场较晚，目前规模较小，在公司通信方案类产品中占比相对较低，因此与东软载波产品毛利率存在差异。

五、主要费用情况及变动情况

报告期内，公司主要费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	269.21	4.53%	600.66	4.05%	485.36	3.94%
管理费用	1,580.60	26.58%	3,276.06	22.08%	2,455.21	19.91%
财务费用	26.16	0.44%	126.13	0.85%	-26.43	-0.21%
合计	1,875.97	31.55%	4,002.86	26.98%	2,914.15	23.63%

报告期内，公司期间费用合计分别为 2,914.15 万元、4,002.86 万元和 1,875.97 万元，占营业收入的比重分别为 23.63%、26.98%和 31.55%。公司期间费用增加系随着公司业务规模扩大，公司员工人数增加，同时公司不断提高研发投入，加强市场推广所致。

（一）销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资	130.44	48.45%	187.56	31.23%	160.38	33.04%
福利费	5.73	2.13%	7.65	1.27%	6.30	1.30%
差旅费	21.93	8.15%	114.26	19.02%	113.64	23.41%
招待费	18.13	6.74%	37.13	6.18%	28.28	5.83%
社保费	10.36	3.85%	16.77	2.79%	8.20	1.69%
展会费	12.26	4.55%	25.21	4.20%	14.11	2.91%
办公费	30.24	11.23%	125.40	20.88%	93.68	19.30%
运费	2.79	1.04%	13.33	2.22%	13.05	2.69%
低值易耗品摊销	12.99	4.82%	4.49	0.75%	0.00	0.00%
其他	24.34	9.04%	68.85	11.46%	47.71	9.83%
合计	269.21	100.00%	600.66	100.00%	485.36	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为 485.36 万元、600.66 万元和 269.21 万元，占营业收入的比例分别为 3.94%、4.05%和 4.53%。公司销售费用主要由工资、差旅费和办公费构成，上述三项费用合计占销售费用的比例分别为 75.76%、71.13%和 67.83%。2014 年度销售费用较 2013 年度增加 115.30 万元，增长 23.76%，主要原因是公司业务规模扩大，销售人员工资及办公费增长所致；子公司珠海慧信 2014 年度主要进行研发，2015 年为开拓市场增加了销售人员；同时，母公司中慧股份积极开拓新客户，销售人员也有所增加，综合导致 2015 年 1-6 月销售人员工资占销售费用比例大幅增加。

（二）管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资	478.06	30.25%	792.93	24.20%	639.79	26.06%
福利费	31.61	2.00%	87.43	2.67%	73.42	2.99%
社保	28.58	1.81%	83.65	2.55%	80.85	3.29%
折旧	113.11	7.16%	233.29	7.12%	203.08	8.27%
差旅费	71.16	4.50%	209.01	6.38%	130.20	5.30%
招待费	25.20	1.59%	58.03	1.77%	49.29	2.01%
税费	13.19	0.83%	46.25	1.41%	47.44	1.93%
办公费	113.99	7.21%	279.67	8.54%	189.14	7.70%
研发费用	576.22	36.46%	998.30	30.47%	787.25	32.06%
其他	129.46	8.19%	487.51	14.88%	254.73	10.38%
合计	1,580.60	100.00%	3,276.06	100.00%	2,455.21	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为 2,455.21 万元、3,276.06 万元和 1,580.60 万元，占营业收入的比例分别为 19.91%、22.08%和 26.58%。公司管理费用主要由工资、折旧、办公费和研发费用构成，上述四项费用合计占管理费用的比例分别为 74.10%、70.33%和 81.07%。

2014 年管理费用较 2013 年增加 820.85 万元，增长 33.43%，主要原因是（1）公司业务规模扩大，相应管理人员工资、差旅费用以及办公费有所增加；（2）公司为提升竞争力，加大研发投入，研发费用较 2013 年度有所增长。

（三）财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
利息支出	33.92	133.38	-
手续费	1.62	2.65	1.56
汇兑损益	-	-	-0.58
减：利息收入	9.38	9.89	27.41
合计	26.16	126.13	-26.43

报告期内，公司财务费用分别为-26.43 万元、126.13 万元和 26.16 万元。2014 年财务费用较 2013 年增加 152.56 万元，主要系 2014 年新增 2,500.00 万元短期借款，利息支出大幅增加所致。

六、重大投资收益情况

报告期内，公司投资收益主要来源于公司进行证券投资及处置理财产品产生的投资收益，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
证券交易取得的投资收益	2.75	29.55	-
处置理财产品等取得的投资收益	8.50	35.28	-
合计	11.25	64.83	-

除上述投资收益外，公司无其他投资收益。

七、非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	172.87	176.84	155.37
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	38.44	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.71	4.44	-0.04
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	212.01	181.28	155.33
减：所得税费用	26.59	22.66	19.42
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	185.42	158.62	135.91

报告期内，公司政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
物联网专项基金项目	120.00	-	-
2012 年战略性新兴产业重大项目	24.05	96.21	68.71
珠海高新技术产业开发区发展改革和财政局补贴款	11.14	44.54	37.12
2013 年度珠海市企业研究开发费	17.04	-	-
高校毕业生就业补贴	0.64	-	-
珠海市专利申请资助资金拨款	-	1.82	-
高新财政局专利奖励	-	3.00	-
科经局 2013 年度新建省级工程中心奖金	-	30.00	-
市商务局 2013 年中小企业国际市场开拓资金	-	1.27	-
珠海高新技术产业开发区发展改革和财政局补贴款	-	-	0.60

高新区和财政局 2012 年下半年专利奖励	-	-	1.60
残疾人就业保障金返还款	-	-	0.32
高新技术企业认定经费	-	-	5.00
市级工程技术中心奖励	-	-	20.00
2013 年上半年专利奖励	-	-	2.00
2013 年珠海财政局专利申请资助	-	-	3.13
2012 年珠海市企业研究开发费补助	-	-	16.90
合计	172.87	176.84	155.37

八、公司主要税项及相关税收优惠政策

（一）公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、6%
营业税	应纳税营业额	5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
房产税	房产原值的 70%	1.2%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%

（二）税收优惠政策

1、增值税

公司为自行开发销售软件的增值税一般纳税人，适用的增值税率为 17%，根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定：自 2011 年 1 月 1 日起执行，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税

根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）的规定，我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。

公司于 2011 年 11 月 2 日获得广东省经济和信息化委员会颁发的《软件企业认定证书》，自 2011 年起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策：2011 年-2012 年免税，2013-2015 年享受减按 12.5% 税率征收企业所得税的优惠政策。

九、最近两年一期主要资产情况

报告期内，公司拥有的主要资产及其构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,083.67	15.47%	964.51	6.21%	1,166.61	9.86%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,354.77	8.73%	-	-
应收票据	915.00	6.79%	3,253.60	20.96%	1,888.52	15.96%
应收账款	4,529.24	33.62%	3,689.33	23.77%	4,361.87	36.87%
预付款项	154.69	1.15%	136.98	0.88%	72.38	0.61%
其他应收款	646.12	4.80%	671.52	4.33%	163.01	1.38%
存货	2,316.81	17.20%	1,915.59	12.34%	1,211.50	10.24%
其他流动资产	99.50	0.74%	715.00	4.61%	-	-
流动资产合计	10,745.04	79.77%	12,701.30	81.84%	8,863.88	74.93%
固定资产	2,306.67	17.12%	2,385.55	15.37%	2,496.38	21.10%
无形资产	370.68	2.75%	379.83	2.45%	377.74	3.19%
长期待摊费用	14.73	0.11%	26.52	0.17%	63.27	0.53%
递延所得税资产	33.14	0.25%	27.32	0.18%	28.74	0.24%
非流动资产合计	2,725.22	20.23%	2,819.22	18.16%	2,966.12	25.07%
资产总额	13,470.26	100.00%	15,520.52	100.00%	11,830.00	100.00%

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 74.93%、81.84%和 79.77%，流动资产占比较高，符合公司实际经营情况。

（一）货币资金

报告期内，公司货币资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	7.82	0.38%	40.69	4.22%	0.10	-
银行存款	2,075.86	99.62%	923.82	95.78%	1,166.51	100.00%
合计	2,083.67	100.00%	964.51	100.00%	1,166.61	100.00%

报告期各期末，公司货币资金总额分别为 1,166.61 万元、964.51 万元和 2,083.67 万元。2015 年 6 月末，公司货币资金较 2014 年末增加 1,119.16 万元，增长 116.03%，主要系应收票据到期托收所致。

（二）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
交易性金融资产	-	1,354.77	-
合计	-	1,354.77	-

报告期内，公司拥有的交易性金融资产为公司 2014 年购买的债券，截至 2015 年 6 月 30 日，公司已全部卖出该部分债券。

（三）应收票据

报告期各期末，公司持有的应收票据均为银行承兑汇票，安全性较高、可收回性强。公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
银行承兑汇票	915.00	3,253.60	1,888.52
合计	915.00	3,253.60	1,888.52

报告期各期末，公司应收票据分别为 1,888.52 万元、3,253.60 万元和 915.00 万元，占流动资产的比例分别为 21.31%、25.62%和 8.52%。2014 年末应收票据较 2013 年末增加 1,365.08 万元，增长 72.28%，主要系当期客户更多采用银行承兑汇票付款所致。2015 年 6 月末应收票据较 2014 年末减少 2,338.60 万元，主要系银行承兑汇票到期托收所致。

（四）应收账款

1、应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
应收账款余额	4,768.46	3,885.17	4,591.75
应收账款坏账准备	239.22	195.85	229.89
应收账款净额	4,529.24	3,689.33	4,361.87
应收账款净额比上期末增加幅度	22.77%	-15.42%	-
应收账款净额占当期末流动资产总额比重	42.15%	29.05%	49.21%
应收账款净额占当期末资产总额比重	33.62%	23.77%	36.87%
当期营业收入	5,946.96	14,834.64	12,332.12
当期营业收入增长率	-	20.29%	41.50%
应收账款净额占当期营业收入的比例	76.16%	24.87%	35.37%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,361.87 万元、3,689.33 万元和 4,529.24 万元，占当期营业收入的比例分别为 35.37%、24.87%和 76.16%，占资产总额的比例分别为 36.87%、23.77%和 33.62%。公司综合考虑客户的资信情

况、合作时间长短等因素给予客户不同的信用期，通常为 2-3 个月，因此公司四季度营业收入对年末应收账款金额影响较大。2013 年末公司应收账款账面价值较大，主要原因是 2013 年客户订单增加较多，公司 2013 年四季度销售收入较高。2014 年公司加强应收账款管理，加大货款回收力度，2014 年末公司应收账款账面价值较 2013 年末减少 672.54 万元，降幅为 15.42%，应收账款得到较好控制。2015 年 6 月末应收账款账面价值占当期营业收入比例较高，主要系公司 2015 年一季度受春节影响销售收入相对较低，2015 年二季度销售收入占 2015 年上半年销售收入比例较高所致。

公司根据自身情况制定了《应收账款管理办法》，对应收账款的审批、回收等方面进行了具体规定，并实行收款责任制，将应收账款的回款情况与客户经理的绩效挂钩，以提高回款效率，降低坏账风险，规范公司经营管理。

报告期各期末应收账款余额较大的原因及合理性具体如下：

公司作为智能计量解决方案和通信解决方案的供应商，重点服务于电力市场，直接客户为电表生产厂商，最终客户为电网公司。国家电网公司和南方电网公司均采取集中采购招标模式，招标时间、招标次数及招标金额是影响公司销售收入的重要因素。

作为招标量最大的国家电网公司，集中招标采购模式实施后，每年一般进行四次招标。报告期内，国家电网公司分别于 2013 年 12 月 9 日、2014 年 12 月 1 日、2015 年 5 月 4 日公布了中标公告，公告结束后产品陆续进入交付期，而公司回款周期则为 2-3 月。这种期末批量交付的特点导致公司期末应收账款余额较大，符合公司的结算政策和业务特点。

2、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

2015-06-30				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	4,752.46	99.66%	237.62	4,514.84
1-2 年	16.00	0.34%	1.60	14.40
合计	4,768.46	100.00%	239.22	4,529.24
2014-12-31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值

1 年以内	3,853.42	99.18%	192.67	3,660.74
1-2 年	31.76	0.82%	3.18	28.58
合计	3,885.17	100.00%	195.85	3,689.33
2013-12-31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	4,585.78	99.87%	229.29	4,356.50
1-2 年	5.97	0.13%	0.60	5.37
合计	4,591.75	100.00%	229.89	4,361.87

报告期内，公司应收账款回款情况较好，账龄主要集中在 1 年以内，各期末占比均在 99%以上。公司应收账款质量较好，应收账款无法回收的风险较低。

截至 2015 年 6 月末，炬华科技（300360）应收账款账龄结构如下：

账龄	应收账款余额（元）	占比
1 年以内	444,550,206.51	91.51%
1-2 年	30,250,295.51	6.23%
2 年以上	10,971,347.06	2.26%
合计	485,771,849.08	100.00%

注：数据来源炬华科技 2015 年半年报

同行业上市公司炬华科技（300360）应收账款账龄在 2 年以内的占比为 97.74%，公司账龄结构符合行业特点。

公司直接客户为电表生产厂商，最终客户为国家电网公司和南方电网。上述终端客户为大型国有企业，回款及时，不存在延期付款的情形；公司综合考虑客户的业务模式、资信情况、合作时间长短等因素给予客户不同的信用期，通常为 2-3 个月。应收账款账龄集中在 1 年以内的账龄结构符合公司结算政策和行业特点，具有合理性。

3、应收账款结构分析

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下表所示：

单位：万元

2015-06-30					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额比例
1	青岛乾程电子科技有限公司	非关联方	1,371.73	1 年以内	28.76%
2	长沙威胜信息技术有限公司	关联方	1,255.29	1 年以内	26.32%
3	湖南威科电力仪表有限公司	关联方	620.73	1 年以内	13.02%
4	威胜电气有限公司	关联方	507.70	1 年以内	10.65%
5	深圳市博科供应链管理有限公司	非关联方	263.10	1 年以内	5.52%
合计		-	4,018.55	-	84.27%
2014-12-31					
序	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应收账款

号					总额比例
1	长沙威胜信息技术有限公司	关联方	1,103.77	1 年以内	28.41%
2	深圳市博科供应链管理有限公司	非关联方	644.35	1 年以内	16.58%
3	威胜电气有限公司	关联方	487.43	1 年以内	12.55%
4	青岛乾程电子科技有限公司	非关联方	459.15	1 年以内	11.82%
5	湖南威科电力仪表有限公司	关联方	418.62	1 年以内	10.77%
合计		-	3,113.31	-	80.13%
2013-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额比例
1	长沙威胜信息技术有限公司	关联方	1,692.60	1 年以内	36.86%
2	湖南威科电力仪表有限公司	关联方	514.07	1 年以内	11.20%
3	威胜集团有限公司	关联方	447.50	1 年以内	9.75%
4	江苏盛德电子仪表有限公司	非关联方	365.77	1 年以内	7.97%
5	中电装备山东电子有限公司	非关联方	350.57	1 年以内	7.63%
合计		-	3,370.52	-	73.40%

公司与上述客户合作时间长，合作关系良好，客户历史回款记录良好，公司应收账款发生坏账的可能性较小。

（五）预付款项

报告期各期末，公司预付款项明细如下：

单位：万元

账龄	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	127.95	82.71%	111.01	81.04%	72.38	100.00%
1-2 年	26.74	17.29%	25.97	18.96%	-	-
合计	154.69	100.00%	136.98	100.00%	72.38	100.00%

报告期各期末，公司预付款项分别为 72.38 万元、136.98 万元和 154.69 万元，占公司资产总额的比例分别为 0.61%、0.88%和 1.15%。公司预付款项主要为预付的原材料及芯片采购款。

（六）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

2015-06-30				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	512.45	73.78%	25.62	486.83
1-2 年	135.99	19.58%	13.60	122.39
2-3 年	46.12	6.64%	9.22	36.90
合计	694.57	100.00%	48.45	646.12

2014-12-31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	662.92	93.46%	33.15	629.78
1-2 年	46.38	6.54%	4.64	41.74
合计	709.30	100.00%	37.78	671.52
2013-12-31				
账龄	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
1 年以内	171.11	99.71%	8.56	162.56
1-2 年	0.50	0.29%	0.05	0.45
合计	171.61	100.00%	8.61	163.01

公司其他应收款主要为日常经营中发生的往来款和备用金，报告期各期末，公司其他应收款账面金额分别 163.01 万元、671.52 万元和 646.12 万元，占公司资产总额的比例分别为 1.38%、4.33%和 4.80%。

报告期各期末，公司其他应收款前五名单位情况如下表所示：

单位：万元

2015-06-30					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占其他应收款总额比例
1	深圳市中兴微电子技术有限公司	非关联方	300.00	1 年以内	43.19%
2	珠海康心医疗科技有限公司	关联方	134.87	1 年以内及 1-2 年	19.42%
3	长沙威胜信息技术有限公司	关联方	20.00	1-2 年	2.88%
4	珠海利升投资有限公司	关联方	19.87	1 年以内	2.86%
5	肖丹	非关联方	18.00	2-3 年	2.59%
合计		-	492.74	-	70.94%
2014-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占其他应收款总额比例
1	深圳市中兴微电子技术有限公司	非关联方	300.00	1 年以内	42.29%
2	珠海康心医疗科技有限公司	关联方	115.87	1 年以内	16.34%
3	珠海利升投资有限公司	关联方	81.87	1 年以内	11.54%
4	长沙威胜信息技术有限公司	关联方	20.00	1 年以内	2.82%
5	肖丹	非关联方	18.00	1-2 年	2.54%
合计		-	535.74	-	75.53%
2013-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占其他应收款总额比例
1	珠海康心医疗科技有限公司	关联方	62.47	1 年以内	36.40%
2	肖丹	非关联方	18.00	1 年以内	10.49%
3	中国电力科学研究院	非关联方	12.20	1 年以内	7.11%
4	李穗芳	关联方	11.00	1 年以内	6.41%
5	刘奕好	非关联方	10.00	1 年以内	5.83%
合计		-	113.67	-	66.24%

1、其他应收款的性质

报告期各期末，公司其他应收款具体情况如下：

单位：元

序号	单位名称	2013 年末	2014 年末	2015 年 6 月末	性质
1	深圳市中兴微电子技术有限公司		300.00	300.00	往来款
2	珠海康心医疗科技有限公司	62.47	115.87	134.87	往来款
3	长沙威胜信息技术有限公司		20.00	20.00	押金保证金
4	珠海利升投资有限公司		81.87	19.87	往来款
5	肖丹	18.00	18.00	18.00	备用金

2、其他应收款形成原因、回收可能性

(1) 其他应收款—深圳市中兴微电子技术有限公司

形成原因：2014 年 2 月 10 日，公司子公司珠海慧信微电子有限公司与深圳市中兴微电子技术有限公司签订了《项目合作协议书》。根据协议约定，珠海慧信微电子有限公司需提前支付 300 万人民币用于芯片流片。

回收可能性：宽带电力线载波通信项目是珠海慧信微电子有限公司拟重点开展的项目，项目研发成功后可为所有用电设备提供稳定可靠通信技术，在智能电网、智能家居、路灯控制、楼宇自动化、物联网等领域应用广泛，具有良好的发展前景。根据约定，项目启动投产销售后上述款项将以货款的形式返还，可以回收。

(2) 其他应收款——珠海康心医疗科技有限公司

形成原因：公司与珠海康心医疗科技有限公司往来款用于其资金周转。

回收可能性：2015 年 8 月，珠海康心医疗科技有限公司已归还上述款项。

(3) 其他应收款—长沙威胜信息技术有限公司

形成原因：2014 年 3 月 18 日，公司子公司长沙润智电源有限公司与威胜集团有限公司签订《质量保证协议》。根据协议约定，威胜集团预留长沙润智电源有限公司 20 万货款作为质保金。

回收可能性：根据协议约定，待双方合同终止或取消后 12 个月内无质量问题，威胜集团有限公司将预留的质保金无息付给长沙润智电源有限公司。

(4) 其他应收款—珠海利升投资有限公司

形成原因：公司与珠海利升投资有限公司往来款用于其资金周转。

回收可能性：2015 年 7 月，珠海利升投资有限公司已归还上述借款。

(5) 其他应收款—肖丹

形成原因：公司为肖丹提供备用金，负责云南省区域范围内电力线载波通信芯片及模块的集中采购和零卖。

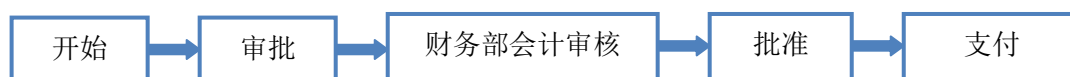
回收可能性：预计 2015 年 12 月前会收回此笔备用金。

3、备用金相关管理制度的制定情况、实际履行程序及其规范性

公司制定了《财务管理制度》，对备用金和借支细则作了具体规定。

①备用金的规定如下：

备用金履行程序：



具体流程如下：经办人按经批准的支持文件要求填写相应单据；各部门依据签批权限表额度范围分组审批；有前欠未清者，不予借支；财务总监审核，额度外呈最终审批权董事长签批；业务经营平台总裁（额度内）签批；财务部执行。

②借支细则说明如下：

公司员工的借支、报销实行三大平台分级审批制，管理支撑（借支 $\leq$ 5000 元财务总监审批， >5000 元董事长审批）、营运中心平台借支及报销由各部门最高领导签核后，日常费用类实行额度范围内分级审批，特殊费用类不论金额大小一律由董事长最终审批；业务经营平台不论费用类别都实行额度范围内分级审批制，财务报销单、付款单、借支单签批权限表，各产品线总经理、总裁的借支及报销都必须上报董事长最终审批。

公司员工的借支都必须由其本人亲自申请，员工再次借支时，必须把上次借支报销清帐。

员工的所有借支、报销单据都必须由本人申请，并在制表栏签字，否则财务部不予受理。报销的各种单据必须真实、合法、合理，报销单据所填写的内容必

须和发票上标明的内容一致，不得伪造、涂改原始发票，。报销单据由报销者自行粘贴整齐，并正确计算、填写报销金额及附件张数，发票抬头需开具公司全称并盖章，否则财务部不予受理。

员工借支必须凭经批准的《出差申请单/借支单》办理。

原则上应在出差归来 10 日内到财务部办理报销手续，财务每季度对借支进行清理，否则，财务部将不办理再次借支手续，由此产生的不良后果，由当事人承担。违例者，将在次月工资中扣还。

4、利息约定情况

公司关联方占用资金的原因主要是临时资金周转，有限公司阶段，公司治理机制不健全，占用资金未召开股东会审议批准，未签订书面协议，未约定利息。

5、关联方资金往来对公司利润的影响

假定按 1 年期贷款基准利率测算应收利息，关联方占用资金对公司财务状况的影响如下：

2013 年关联方占用资金利息测算表：

资金占用方	金额（元）	起息日	止息日	利率（%）	利息（元）
康心医疗	500,000	2013.01.01	2013.01.31	6.00	2,500.00
康心医疗	100,000	2013.10.28	2013.12.31	6.00	1,033.33
康心医疗	97,000	2013.10.31	2013.12.31	6.00	970.00
康心医疗	194,000	2013.11.11	2013.12.31	6.00	1,616.67
康心医疗	33,667.14	2013.11.30	2013.12.31	6.00	168.34
合计					6,288.34

2014 年关联方占用资金利息测算表：

资金占用方	金额（元）	起息日	止息日	利率（%）	利息（元）
康心医疗	624,667.14	2014.01.01	2014.12.31	6.00	37,480.03
康心医疗	534,017.62	2014.01.01	2014.12.31	6.00	19,298.85 ¹
利升投资	818,678	2014.08.12	2014.12.31	6.00	18,829.59
合计					75,608.47

2015 年度关联方占用资金利息测算表：

资金占用方	金额（元）	起息日	止息日	利率（%）	利息（元）
康心医疗	1,158,684.76	2015.01.01	2015.06.30	5.60	32,443.17
康心医疗	190,644.84	2015.01.01	2015.06.30	5.60	2,641.37 ²
利升投资	818,678	2015.01.01	2015.02.28	5.60	7,386.29
利升投资	198,678	2015.03.01	2015.06.30	5.60	3,708.66
合计					46,179.50

注:1 表示 2014 年累计利息之和;

注 2 表示 2015 年 1-6 月累计利息之和。

综上表所测算,假定按 1 年期贷款基准利率测算占用资金利息,关联方占用资金利息导致 2013 年增加利润 6,288.34 元,占比 0.02%,2014 年增加利润 75,608.47 元,占比 0.52%,2015 年 1-6 月增加利润 46,179.50 元,占比 1.90%,报告期合计增加利润 128,706.3 元,对公司利润影响较小,不存在损害其他股东的利益的情形。

(七) 存货

报告期各期末,公司存货账面价值构成情况如下:

单位:万元

项目	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,150.16	49.64%	1,129.75	58.98%	882.19	72.82%
在产品	235.58	10.17%	224.32	11.71%	65.17	5.38%
库存商品	713.43	30.79%	461.42	24.09%	215.48	17.79%
发出商品	25.11	1.08%	48.29	2.52%	32.94	2.72%
委托加工物资	192.54	8.31%	51.72	2.70%	15.56	1.28%
低值易耗品	-	-	0.10	0.01%	0.15	0.01%
合计	2,316.81	100.00%	1,915.59	100.00%	1,211.50	100.00%

报告期各期末,公司存货账面价值分别为 1,211.50 万元、1,915.59 万元和 2,316.81 万元,占公司资产总额的比例分别为 10.24%、12.34%和 17.20%。报告期各期末,公司存货中原材料和库存商品占比较高,上述两项合计占存货账面价值的比例为 90.61%、83.07%和 80.44%。

2014 年末公司存货金额较 2013 年末增加 704.09 万元,增长 58.12%,2015 年 6 月末,公司存货金额较 2014 年末增加 401.22 万元,增长 20.95%。公司存货金额逐年增长的原因: (1) 报告期内,公司技术研发实力增强,自研类产品销售收入占比提高,由于自研类产品需要委外生产加工,需要对部分原材料进行备货,导致原材料备货金额有所上升; (2) 公司结合多年的行业经验,为及时响应客户需求,对用量较大的原材料和产品备货较多,保持合理安全库存; (3) 公司于 2013 年开始研发触控芯片,2014 年开始进行推广,触控芯片备货导致存货金额有所上升; (4) 公司充分发挥渠道优势,除向客户提供核心的芯片、模块等产品外,向客户提供更多的各类配套件,充分满足客户的不同需求,导致公司产品种类型号不断增加,进而导致公司存货金额有所上升。

1、存货与订单的对应情况

报告期各期末，公司存货主要由原材料和库存商品构成，上述两项合计占存货账面价值的比例为 90.61%、83.07%和 80.44%。

(1) 原材料构成情况

①2015 年 6 月 30 日

单位：元

存货			用于的主要订单	
编码	名称	金额	客户名称	销售订单号
1305C902	微控制器芯片 (64K)	1, 331, 292. 61	威胜集团有限公司	DG2015070071
				DG2015080009
				DG2015080024
				DG2015080025
1305H025	载波芯片(高通)	1, 196, 446. 55	深圳中电国际信息科技有限公司	POHX2015060324
1501G600	G60模组	1, 088, 949. 06	青岛乾程电子科技有限公司	DG2015070053
13050038	单相表管理芯片	755, 265. 72	青岛乾程电子科技有限公司	DG2015060053
				DG2015080006
130523AW	单相表计量芯片	743, 324. 90	湖南威科电力仪表有限公司	DG2015080013
				DG2015080049
				DG2015080053
130564AE	三相表管理芯片	410, 336. 48	青岛乾程电子科技有限公司	DG2015060053
			江苏盛德电子仪表有限公司	DG2015060067
11000002	触控芯片晶圆	370, 473. 47	长沙市宇顺显示技术有限公司	DG2015070061
			昆山超绿光电有限公司	DG2015070083
合计		5, 896, 088. 79		

②2014 年 12 月 31 日

单位：元

存 货			用于的主要订单	
编 码	名 称	金 额	客 户 名 称	销 售 订 单 号
13050038	单相表管理芯片	2, 331, 916. 99	青岛乾程电子科技有限公司	DG2015010001
				DG2015010005
				DG2015010006
				DG2015010008
			江苏盛德电子仪表有限公司	DG2015010011
11000002	触控芯片晶圆	1, 264, 549. 44	深圳市博科供应链管理有限公司	DG2015050018
			长沙市宇顺显示技术有限公司	DG2015050064
1501G600	G60 模组	1, 165, 072. 34	浙江恒业电子有限公司	DG2014040001
13050014	基带芯片	575, 346. 88	长沙威胜信息技术有限公司	DG2015010015
130564AE	三相表管理芯片	516, 675. 05	浙江恒业电子有限公司	DG2015020013
			青岛乾程电子科技有限公司	DG2015050062
				DG2015060007
1305100F	电力线载波扩频通信芯片	325, 402. 84	郑州三晖电气股份有限公司	DG2015030053
			长沙航特电源有限公司	DG2015060065
合 计		6, 178, 963. 54		

③2013 年 12 月 31 日

单位：元

存货			用于的主要订单	
编码	名称	金额	客户名称	销售订单号
1305N10S	载波芯片（飞思卡尔）	1,834,868.47	威胜集团有限公司	DG2014030033
				DG2014050013
				DG2014050022
				DG2014060068
				DG2014070010
				DG2014070044
				DG2014070068
13056009	载波芯片（瑞萨）	1,247,699.44	湖南威科电力仪表有限公司	DG2014030062
				DG2014040064
				DG2014050034
				DG2014060026
				DG2014070042
				DG2014070042
				DG2014090040
				DG2014090040
13050038	单相表管理芯片	1,136,783.00	青岛乾程电子科技有限公司	DG2014090060
				DG2014110007
130565151	三相表计量芯片	334,882.56	江苏盛德电子仪表有限公司	DG2014020021
合计		4,554,233.47		DG2014010009

(2) 库存商品构成情况

①2015 年 6 月 30 日

单位：元

存货			用于的主要订单	
编码	名称	金额	客户名称	销售订单号
31010002	单相表计量芯片	1,831,239.56	湖南威科电力仪表有限公司	DG2015070005
				DG2015070007
				DG2015070059
				DG2015080013
				DG2015080042
				DG2015080053
			DG2015080067	
			青岛乾程电子科技有限公司	DG2015070010
DG2015080006				
31040A15	SW89A15 (0.55 厚度)	1,076,601.56	深圳市博科供应链管理有限公司	DG2015070060
32011590	GPRS 模块	633,367.08	长沙威胜信息技术有限公司	DG2015070019
				DG2015080041
合计		3,541,208.20		

②2014 年 12 月 31 日

单位：元

存货			用于的主要订单	
编码	名称	金额	客户名称	销售订单号
31010002	计量芯片	1,290,208.00	青岛乾程电子科技有限公司	DG2015010006
			江苏盛德电子仪表有限公司	DG2015010011
			湖南威科电力仪表有限公司	DG2015010016
32010590	GPRS 模块	371,814.05	长沙威胜信息技术有限公司	DG2015010015
				DG2015010015
31021726	复位芯片	221,660.64	石家庄科林电气股份有限公司	DG2015020018
				DG2015020039
			青岛乾程电子科技有限公司	DG2015040029
				DG2015040031
				DG2015010057
合计		1,883,682.69		

③2013 年 12 月 31 日

单位：元

存货			用于的主要订单	
编码	名称	金额	客户名称	销售订单号
31016515	三相表计量芯片	313,279.90	江苏盛德电子仪表有限公司	DG2014010008
31021726	复位芯片	303,523.21	青岛乾程电子科技有限公司	DG2014030002
			威胜集团有限公司	DG2014030032
			中电装备山东电子有限公司	DG2014030037
			威胜集团有限公司	DG2014030060
32012590	GPRS 模块	140,000.00	长沙威胜信息技术有限公司	DG2014010014
32010610	GPRS 模块	133,231.63	长沙威胜信息技术有限公司	DG2014020015
				DG2014020032
				DG2014030043
31021721	复位芯片	110,427.59	湖南威科电力仪表有限公司	DG2014010011
				DG2014010036
				DG2014020044
合计		1,000,462.33		

2、存货较大的原因及其合理性

(1) 新项目启动导致存货金额逐年上升

随着物联网、智能家居、楼宇自动化、路灯控制等行业的发展，公司依托在电力市场智能计量技术和通信组网技术上的积累，适应行业发展趋势，于 2013 年成立珠海慧信微电子有限公司，开展符合 HOMEPLUG GREENHY 协议的高速宽带电力线载波项目。该项目是公司重点开展的新项目，目前已进入批量流片生产和市场投放期，公司储备了部分载波芯片、单片机等原材料以备市场启动，导致存货金额上升。

(2) 自研类产品的增加导致存货金额上升

报告期内，公司技术研发实力增强，微功率无线模块和 GPRS 无线模块产品均逐步由代理供应商的产品转向自主研发生产，自研类产品销售收入占比提高。由于自研类产品需要委外加工，需要对部分长线物料和紧俏物料进行适当备货，导致其库存增长明显。

（3）产品交付周期缩短

受行业竞争加剧影响，公司对下游客户订单的交付周期由一个月缩短为 2-3 周，故对于生产周期超过一周的非标准原材料公司需要提前做好库存采购的安排，导致存货库存规模增加。

3、存货跌价准备计提的金额、依据及其谨慎合理性

（1）存货跌价准备计提方法

资产负债表日，公司根据存货成本和可变现净值的差额比较，存货成本若高于可变现净值的计提存货跌价准备。

（2）存货可变现净值的确定依据

用于出售的材料和库存商品等直接用于出售的存货，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、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。除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

（3）存货跌价准备计提的金额、依据及其谨慎合理性分析

①公司存货主要由原材料和库存商品构成，具体包括计量芯片、复位芯片、管理芯片、载波芯片及模块、GPRS 通信模组及模块和配套件等产品。上述产品作为智能电能表计量和通信解决方案的重要元器件，电能表厂商在企业标准和行业标准不发生重大变化的情况下，为保证电能表质量和性能的稳定性一般不会轻易更换元器件。公司芯片类产品更新换代较慢，产品生命周期较长，因此存货库

龄的长短对其可变现净值影响较小。

②公司制定了《仓库管理规定》，明确了仓库管理的人员和责任，制定了物料验收、单据处理、物料储存、物料出库、仓库盘点等具体制度。上述制度提升了公司存货管理水平，经定期盘点确认，报告期内不存在存货损毁情况。

③报告期内主要客户保持稳定，其对公司智能计量和通信解决方案产品依赖性较强，库存商品不存在滞销的情况。

④报告期内，公司综合毛利率保持较高水平，在市场价格下降的情况下，产品销售价格仍可以覆盖其成本，不存在因价格下降导致的减值情况。

综上分析，通过报告期内各期末存货成本与可变现净值的差额比较，公司无需计提存货跌价准备。

（八）其他流动资产

报告期各期末，公司拥有的其他流动资产如下表所示：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
理财产品	-	715.00	-
待抵扣增值税	61.14	-	-
预缴的企业所得税	38.37		
合计	99.50	715.00	-

2014 年末，公司拥有的其他流动资产系公司购买的银行理财产品，截至 2015 年 6 月 30 日，公司已处置该银行理财产品。

（九）固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 2,496.38 万元、2,385.55 万元和 2,306.67 万元，占公司资产总额的比例分别为 21.10%、15.37%和 17.12%，固定资产规模较为稳定。报告期各期末，公司拥有的固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产原值	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
房屋及建筑物	2,404.22	2,404.22	2,404.22
机器设备	65.07	46.18	15.79
运输设备	44.86	44.86	36.02
电子设备	323.79	306.70	340.60
其他设备	321.34	312.38	185.03
合计	3,159.28	3,114.35	2,981.65

累计折旧	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
房屋及建筑物	447.43	389.94	274.91
机器设备	9.93	5.23	1.92
运输设备	20.24	15.22	6.02
电子设备	162.42	136.25	130.66
其他设备	212.58	182.16	71.76
合计	852.61	728.80	485.28
固定资产净额	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
房屋及建筑物	1,956.79	2,014.28	2,129.31
机器设备	55.14	40.96	13.86
运输设备	24.62	29.64	30.00
电子设备	161.37	170.45	209.94
其他设备	108.75	130.22	113.27
合计	2,306.67	2,385.55	2,496.38

目前公司在用的固定资产均使用状态良好，不存在淘汰、更新、大修、技术升级等情况，其对公司的财务状况和持续经营能力无不利影响。截至 2015 年 6 月 30 日，公司固定资产使用状态良好，不存在各项减值迹象，无需提取固定资产减值准备。

（十）无形资产

报告期各期末，公司无形资产的构成、摊销与变化情况如下：

单位：万元

无形资产原值	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
土地使用权	400.07	400.07	400.07
软件	62.93	61.27	40.79
合计	463.00	461.34	440.85
累计摊销	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
土地使用权	64.15	60.14	52.10
软件	28.16	21.38	11.02
合计	92.32	81.51	63.12
无形资产净额	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
土地使用权	335.91	339.93	347.97
软件	34.77	39.90	29.77
合计	370.68	379.83	377.74

报告期各期末，公司无形资产账面价值为 377.74 万元、379.83 万元和 370.68 万元，占公司资产总额的比例分别为 3.19%、2.45%和 2.75%。公司无形资产由土地使用权和软件构成，截至 2015 年 6 月 30 日，公司无形资产不存在减值情形，无需提取无形资产减值准备。

（十一）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
维修费	14.73	26.52	63.27
合计	14.73	26.52	63.27

（十二）递延所得税资产

报告期内，公司的递延所得税资产主要是因计提坏账准备形成的可抵扣暂时性差异，在公司资产中占比较低，对公司财务状况影响较小。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 28.74 万元、27.32 万元和 33.14 万元，占公司资产总额的比例分别为 0.24%、0.18%和 0.25%。

（十三）资产减值情况

报告期各期末，公司主要资产的减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
坏账准备	287.67	233.63	238.49
合计	287.67	233.63	238.49

公司已按照会计政策规定的计提原则、计提比例进行了资产减值准备的提取，提取情况与资产状况相符，不存在因资产减值准备提取不足而影响公司持续经营能力的情形。

十、最近两年一期主要负债情况

报告期内，公司主要负债及其构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	2,500.00	37.41%	-	-
应付账款	3,830.73	82.48%	2,586.48	38.71%	2,241.56	52.89%
预收款项	45.07	0.97%	22.60	0.34%	8.35	0.20%
应付职工薪酬	171.74	3.70%	115.23	1.72%	328.05	7.74%
应交税费	308.13	6.63%	275.21	4.12%	297.68	7.02%
其他应付款	108.75	2.34%	1,147.47	17.17%	1,186.34	27.99%
流动负债合计	4,464.41	96.12%	6,647.00	99.47%	4,061.98	95.85%
递延收益	180.00	3.88%	35.19	0.53%	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-	175.94	4.15%
非流动负债合计	180.00	3.88%	35.19	0.53%	175.94	4.15%

项目	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债合计	4,644.41	100.00%	6,682.19	100.00%	4,237.91	100.00%

(一) 短期借款

单位：万元

项目	2015-06-31	2014-12-31	2013-12-31
短期借款	-	2,500.00	-
合计	-	2,500.00	-

2014年2月24日，公司与中国建设银行珠海市分行签订《人民币流动资金借款合同》，取得2,500.00万元短期借款。截至2015年6月30日，公司已全部偿还了上述借款。

(二) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款如下表所示：

单位：万元

账龄	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	3,744.54	97.75%	2,456.84	94.99%	2,241.56	100.00%
1-2年	36.58	0.95%	129.64	5.01%	-	-
2-3年	49.61	1.30%	-	-	-	-
合计	3,830.73	100.00%	2,586.48	100.00%	2,241.56	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为2,241.56万元、2,586.48万元和3,830.73万元。

报告期各期末，公司应付账款前五名供应商情况如下表所示：

单位：万元

2015-06-30					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应付账款总额比例
1	深圳市博科供应链管理有限公司	非关联方	679.54	1年以内	17.74%
2	长沙航特电子科技有限公司	非关联方	482.94	1年以内	12.61%
3	深圳友讯达科技股份有限公司	非关联方	405.24	1年以内	10.58%
4	深圳市有方科技有限公司	非关联方	382.47	1年以内	9.98%
5	长沙弘旭电子科技有限公司	非关联方	205.97	1年以内	5.38%
合计			2,156.16	-	56.29%
2014-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应付账款总额比例
1	深圳市博科供应链管理有限公司	非关联方	330.89	1年以内	12.79%
2	深圳市有方科技有限公司	非关联方	257.78	1年以内	9.97%
3	北京龙寰科技有限公司	非关联方	232.15	1年以内	8.98%

4	威胜集团有限公司	关联方	150.33	1 年以内、 1-2 年	5.81%
5	北京星原丰泰电子技术股份有限公司	非关联方	137.91	1 年以内	5.33%
合计		-	1,109.06	-	42.88%
2013-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占应付账款 总额比例
1	深圳市博科供应链管理有限公司	非关联方	338.63	1 年以内	15.11%
2	长沙航特电子科技有限公司	非关联方	309.40	1 年以内	13.80%
3	深圳市高斯宝电气技术有限公司	非关联方	294.66	1 年以内	13.15%
4	深圳市有方科技有限公司	非关联方	294.23	1 年以内	13.13%
5	威胜集团有限公司	关联方	183.59	1 年以内	8.19%
合计		-	1,420.51	-	63.37%

（三）预收款项

报告期各期末，公司预收款项账面价值分别为 8.35 万元、22.60 万元和 45.07 万元，占公司负债总额的比例分别为 0.20%、0.34%和 0.97%。公司预收款项主要是对部分通信方案类产品客户的预收货款，预收款项金额较小，对公司财务状况无重大影响。

（四）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
短期薪酬	171.74	115.23	328.05
离职后福利—设定提存计划	-	-	-
合计	171.74	115.23	328.05

其中短期薪酬明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
工资、奖金、津贴和补贴	169.40	109.83	324.71
住房公积金	-	-	1.39
工会经费和职工教育经费	2.33	5.39	1.95
合计	171.74	115.23	328.05

报告期各期末，公司应付薪酬余额分别为 328.05 万元、115.23 万元和 171.74 万元。2014 年末应付职工薪酬较 2013 年末下降主要系 2013 年 12 月公司计提绩效奖金较多。2015 年 6 月 30 日应付职工薪酬较 2014 年末上升主要系公司员工增加所致。

（五）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
增值税	212.82	127.93	154.05
营业税	-	3.24	-
企业所得税	36.65	73.74	90.32
个人所得税	19.79	19.16	12.82
城市维护建设税	16.30	17.59	13.91
房产税	7.85	10.36	6.90
印花税	1.52	8.33	7.32
教育费附加	6.98	7.54	5.96
地方教育附加	4.66	5.03	3.98
堤围费	1.55	2.29	2.41
合计	308.13	275.21	297.68

（六）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

账龄	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	70.27	64.61%	274.17	23.89%	104.80	8.83%
1-2 年	13.92	12.80%	41.76	3.64%	831.54	70.09%
2 年以上	24.56	22.58%	831.54	72.47%	250.00	21.07%
合计	108.75	100.00%	1,147.47	100.00%	1,186.34	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款主要为应付关联方往来款、代垫款以及押金保证款，其他应付款金额分别为 1,186.34 万元、1,147.47 万元和 108.75 万元。2013 年末及 2014 年末公司其他应付款金额较大，主要系 2013 年以前公司与威胜集团因项目研发发生的往来款，2015 年 6 月末其他应付款较 2014 年末减少 1,038.72 万元，主要系公司与威胜集团签署债务抵销协议，与公司对威胜集团应收账款协议抵消所致。

2015 年 6 月 25 日，公司与威胜集团有限公司签订了《抵账协议》，协议约定公司对威胜集团有限公司其他应付款 7,817,369 元冲减公司对威胜集团有限公司销售商品所形成的应收账款 7,817,369 元。

会计处理方式：

借：其他应付款 7,817,369.00

贷：应收账款 7,817,369.00

报告期各期末，公司其他应付款前五名单位情况如下表所示：

单位：万元

2015-06-30					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占其他应付款总额比例
1	威胜集团有限公司	关联方	83.58	1-2 年、2 年以上	76.86%
2	深圳市沃特沃德科技有限公司	非关联方	5.38	1-2 年	4.95%
3	南京能瑞自动化设备股份有限公司	非关联方	5.20	1-2 年	4.78%
4	工会经费	工会	1.40	1 年以内	1.29%
5	中电装备山东电子有限公司	非关联方	1.20	1 年以内	1.10%
合计		-	96.76	-	88.97%
2014-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占其他应付款总额比例
1	威胜集团有限公司	关联方	865.82	1 年以内、1-2 年、2 年以上	75.45%
2	长沙弘旭电子有限公司	非关联方	20.00	1 年以内	1.74%
3	徐家	员工	9.95	1 年以内	0.87%
4	周甜	员工	8.91	1 年以内	0.78%
5	深圳市沃特沃德科技有限公司	非关联方	5.38	1 年以内	0.47%
合计		-	910.06	-	79.31%
2013-12-31					
序号	单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占其他应付款总额比例
1	威胜集团有限公司	关联方	864.82	1 年以内、1-2 年	72.90%
2	珠海利升投资有限公司	关联方	250.00	1 年以内	21.07%
3	徐家	员工	20.28	1 年以内	1.71%
4	吴斌	员工	8.76	1 年以内	0.74%
5	张锋	员工	8.56	1 年以内	0.72%
合计		-	1,152.41	-	97.14%

十一、最近两年一期所有者权益情况

单位：万元

项目	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
股本	3,300.00	3,300.00	1,800.00
资本公积	5,492.56	200.00	1,700.00
盈余公积	-	562.57	405.86
未分配利润	33.29	4,775.76	3,686.23
归属于母公司所有者权益合计	8,825.85	8,838.34	7,592.09
所有者权益合计	8,825.85	8,838.34	7,592.09

十二、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易

（一）关联方和关联关系

根据《公司法》、财政部“财会[2006]3号”《企业会计准则第36号——关联方披露（2006）》等法律、法规和规范性文件的规定并遵循重要性原则，截至本公开转让说明书签署之日，公司关联方包括：

1、控股股东、实际控制人及其家庭密切的成员

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	梁克难	公司董事长、控股股东、实际控制人，直接和间接持有公司48.60%股权
2	李穗芳	梁克难的配偶
3	梁振华	梁克难的母亲
4	吉为	梁克难之兄
5	吉琳	梁克难之姐、监事会主席
6	梁潇	梁克难之子

梁克难先生具体情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员简历”。

2、其他持有公司5%以上股权的股东

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	长沙瑞生	持有公司19.60%股权
2	珠海慧吉	持有公司10.00%股权
3	石强	持有公司9.00%股权
4	朱家训	公司董事、总经理，持有公司7.40%股权
5	晟和投资	持有公司5.03%股权

其他持有公司5%以上非自然人股东情况具体详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权情况”。

3、持有公司5%以上股份的自然人或法人股东控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	珠海中凰	梁克难持有其90%股权，吉琳持有其10%股权，系梁克难控制的企业
2	利升投资	梁克难持有其50%股权，吉琳持有其50%股权，系梁克难共同控制的企业
3	珠海华骏	珠海中凰持有其75%股权，利升投资持有其25%股权，系梁克难控制的企业
4	乔康技术有限公司	梁克难持有34%股权，并担任董事

5	长沙威华置业有限公司	晟和投资持有其 82.08% 股权，系公司 5% 以上股东控制的企业
---	------------	------------------------------------

珠海中凰、利升投资、珠海华骏具体情况详见本公开转让说明书“第三章公司治理”之“五、同业竞争情况”。

长沙威华置业有限公司成立于 2002 年 7 月 8 日，注册资本为 5,580.31 万，法定代表人为邹启明，住所为长沙市岳麓区银盆南路 357-3 号威胜大厦 1117 室，经营范围：房地产开发经营（不含前置审批和许可项目，涉及行政许可的凭许可证经营）。

乔康技术有限公司原名乔康国际有限公司，成立于 2007 年 7 月 5 日，注册资本 100 美元，BVI 公司注册号码为 1415343，注册地址为 P.O. Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands，经营范围为可开展在英属维尔京群岛法律允许的范围内的任何业务或交易。

4、公司子公司

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	珠海慧信	全资子公司
2	长沙润智	全资子公司

公司子公司情况具体详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权情况”之“（三）公司子公司情况”。

5、除前述已披露的人以外的公司董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	李旭	董事
2	冯喜军	董事
3	周德元	董事
4	周灿灿	监事
5	龙雨韵	监事
6	吴斌	副总经理
7	徐向健	董事会秘书
8	陈晓达	财务总监
9	陈勇伦	营运总监

公司董事、监事和高级管理人员具体情况详见“第一章 基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员简历”。

6、除前述已经披露的企业外，公司董事、监事、高级管理人员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	长沙紫阳商务咨询有限公司	李旭控制的企业，并担任执行董事兼总经理
2	湖南中阳投资有限公司	长沙紫阳全资子公司，李旭间接控制的企业
3	长沙中坤电气科技有限公司	中阳投资全资子公司，李旭间接控制的企业，并担任董事长兼总经理
4	珠海康心医疗科技有限公司	中阳投资全资子公司，李旭间接控制的企业
5	湖南五新重型装备有限公司	李旭担任董事

(1) 长沙紫阳商务信息咨询有限公司

长沙紫阳成立于 2011 年 3 月 3 日，注册资本 50 万，法定代表人为李旭，股东为李旭、廖学东，其中李旭持 50% 股权，住所为长沙高新开发区银盆南路 359 号威胜大厦三楼，经营范围：经济与商务咨询服务（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；企业管理咨询服务；企业形象策划服务；会议及展览服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 湖南中阳投资有限公司

中阳投资成立于 2011 年 3 月 17 日，注册资本 1,000 万，法定代表人为陈美碧，住所为长沙市开福区芙蓉北路二段 151 号伍家岭商业中心 5 号栋 618 室，经营范围：法律、法规允许的实业投资；非融资性担保服务。

(3) 长沙中坤电气科技有限公司

中坤电气成立于 2011 年 12 月 2 日，注册资本 2,000 万，法定代表人为李旭，住所为长沙高新开发区银盆南路 359 号 A 座 3 层和 4 层，经营范围：电气技术的研究、开发；继电器、变压器、互感器、仪器仪表及其产品管理终端和相关计算机软件系统、插头、插座的研究、开发、生产和销售。（需资质证、许可证的项目取得相应的资质证、许可证后方可经营）。

(4) 珠海康心医疗科技有限公司

康心医疗具体情况详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“四、公司设立以来股本的形成及其变化和重大资产重组情况”。

(5) 湖南五新重型装备有限公司

湖南五新重型装备有限公司成立于 2010 年 8 月 4 日，注册资本 7,200 万，法定代表人为王祥军，住所为长沙经济技术开发区盼盼路 18-1 号，经营范围：

建筑工程用机械、城市轨道交通设备、矿山机械、改装汽车、钢结构、通用零部件的制造；通用机械设备的销售；专用设备销售、安装（电梯、锅炉除外）、进出口；机械配件的零售；建筑钢结构、预制构件工程的安装服务；机械设备租赁；建筑劳务分包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

7、除前述已经披露企业外，持股 5%以上的自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的且在报告期内与珠海中慧存在关联交易的企业

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	威胜集团有限公司	吉为控制的企业
2	长沙威胜信息技术有限公司	吉为控制的企业
3	湖南威科电力仪表有限公司	吉为控制的企业
4	威胜电气有限公司	吉为控制的企业
5	湖南威铭能源科技有限公司	吉为控制的企业
6	长沙威胜进出口有限公司	吉为控制的企业
7	金胜澳门离岸商业服务有限公司	吉为控制的企业
8	长沙伟泰塑胶科技有限公司	吉为控制的企业

（1）威胜集团有限公司

威胜集团成立于 2000 年 4 月 11 日，注册资本 60,000 万元，法定代表人为吉为，住所为长沙高新技术开发区桐梓坡西路 468 号，经营范围：生产本企业制造计量器具许可证核定范围内的产品；研究、开发电表、水表、燃气表、热计量表及其集抄系统和上述产品的销售；计算机软件的开发、生产及产品自销；节能环保产品、低压智能化配电监控和保护产品的研究、开发、生产、销售和推广应用；家用插头、插座的研究、生产、销售；机电设备的安装及工程服务；投资咨询与服务；建筑智能化及建筑节能方案咨询、规划设计、定制开发、设备提供、施工管理、系统集成、安装及服务；计量箱、智能断路器、配变低压综合配电箱的研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）长沙威胜信息技术有限公司

长沙威胜信息技术有限公司成立于 2004 年 5 月 8 日，注册资本 27,000 万人民币，法定代表人曹朝辉，住所长沙高新技术产业开发区桐梓坡西路 468 号，经营范围：计算机软件、电力市场技术支持系统的开发、生产及产品自销，为上述项目提供技术服务和信息咨询（涉及行政审批许可经营的凭许可证经营）。

（3）湖南威科电力仪表有限公司

湖南威科电力仪表有限公司成立于 2002 年 5 月 24 日，注册资本 10,000 万港元，法定代表人李鸿，住所长沙市银盆南路高新技术产业开发区 M14 大楼 B 座，经营范围：电子智能表系列产品及其它电子产品、集抄系统、电子元器件、计算机和通讯设备所需软硬件及配套产品的研制、开发、生产、销售（凭制造计量器具许可证经营）；低压智能化配电监控和保护产品的研究、开发、生产、销售和推广应用；以及以上产品的售后服务。

（4）威胜电气有限公司

威胜电气有限公司成立于 2013 年 9 月 27 日，注册资本 20,000 万元人民币，法定代表人曹朝辉，住所湘潭市九华经济区富洲路 98 号九华服务大楼，经营范围：输配电及控制设备的研发、设计、制造、销售。相关设备成套、技术研究、服务，输配电工程所属的设备、材料及一般货物或技术进出口业务。

（5）湖南威铭能源科技有限公司

湖南威铭能源科技有限公司成立于 2002 年 5 月 24 日，注册资本 5,000 万人民币，法定代表人曹朝辉，住所长沙高新技术开发区桐梓坡西路 468 号，经营范围：研究、开发、生产和销售水、电、气、热等能源计量、监测产品（凭制造计量器具许可证经营）及其管理软件；能源管理产品的咨询培训、工程和技术服务；计算机、通讯设备所需软、硬件及配套产品的研制、开发、生产和销售以及上述项目相关的技术和信息咨询与培训；仪器、仪表、计算机的销售及其代理。

（6）长沙威胜进出口有限公司

长沙威胜进出口有限公司成立于 2007 年 8 月 3 日，注册资本 1,000 万人民币，法定代表人曹朝辉，住所长沙高新技术开发区桐梓坡西路 468 号，经营范围：机电仪器仪表的销售及其相关的技术服务，自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（7）金胜澳门离岸商业服务有限公司

金胜澳门离岸商业服务有限公司为在澳门注册成立的公司，开业日期为 2004

年 10 月 15 日，资本 100 万澳元，住所为澳门宋玉生广场 315-363 号获多利中心 8 楼，所营事业：商业代办及中介服务；遥距售卖业务；取得及提供商业资讯；提供文件服务；接待客户，为其提供资讯、预定、登记及接洽订单服务。

(8) 长沙伟泰塑胶科技有限公司

长沙伟泰塑胶科技有限公司成立于 2009 年 4 月 1 日，注册资本为 2,000 万人民币，法定代表人为李建平，住所宁乡经济开发区站前路 18 号，经营范围为塑胶、五金模具、电子产品及变压器、互感器的研究、开发、生产。（涉及审批和行政许可的凭批文和许可证经营）

(二) 关联方交易

1、经常性关联交易

公司所处行业为软件和信息技术服务业，具有前期投资金额大、回报周期相对较长的特点。公司早期通过“以贸养研”的方式，依托与威胜集团有限公司的关联交易，较好的度过了创业期。

随着公司研发投入的加大、市场建设能力的加强和新项目的启动，公司逐步进入成长期，外部客户和业务量逐年快速增长，独立性逐渐增强。公司目前形成了智能仪表计量和通信解决方案为一体的产业布局，产品在国家电网公司、南方电网及部分海外市场均有销售。威胜集团有限公司等关联方企业作为国内电能表市场份额领先的生产企业，需要采购大量的芯片、模块及配套件。公司具备了为关联方提供相应产品的能力，报告期内，公司与威胜集团有限公司及其关联方的交易属于正常的业务往来，公司与关联方发生的交易情况如下：

(1) 采购商品及接受劳务

① 关联采购金额及内容

报告期内，关联采购金额及占营业成本的比例

单位：万元

关联方名称	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
威胜集团有限公司	13.93	0.35%	64.23	0.65%	166.37	2.34%
长沙威胜信息技术有限公司	12.44	0.31%	9.10	0.09%	37.22	0.52%

关联方名称	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
长沙伟泰塑胶科技有限公司	5.74	0.14%	61.15	0.62%	11.05	0.16%
湖南威铭能源科技有限公司	-	-	-	-	3.36	0.05%
合计	32.11	0.80%	134.48	1.35%	218.01	3.07%

报告期内，公司关联方采购商品及接受劳务的具体内容如下：

序号	供应商名称	采购内容
1	威胜集团有限公司	电能表、采集器、集中器、配套结构件、程序烧录
2	长沙威胜信息技术有限公司	集中器、采集器、配套结构件
3	长沙伟泰塑胶科技有限公司	外壳组件、变压器
4	湖南威铭能源科技有限公司	水表、集中器、配套结构件

②关联采购的原因及合理性

公司向威胜集团有限公司、长沙威胜信息技术有限公司采购的产品主要为电能表、采集器、集中器等，关联采购的原因及合理性如下：a. 公司向下游客户销售方案类产品时，同时提供规范的样表、采集器、集中器等产品协助客户送检和中标。公司不具备样表、采集器、集中器等产品的生产能力，对外采购是公司满足客户需求的实现方式；b. 公司向客户提供的样表、采集器、集中器等产品主要用于送检，其质量稳定性和性能优异程度直接影响公司下游客户的中标能力，进而影响公司的业绩。公司在选择上述产品的生产企业时，优先选择生产流程规范、产品质量稳定、具备大规模生产能力和信誉优良的公司。威胜集团有限公司及其关联方作为国内领先的智能电表生产厂商，拥有完善的质量管理体系、大规模生产能力和优秀的质量控制水平，其生产的电能表、采集器、集中器等产品质量稳定、性能优异，能够满足公司下游客户的需求；c. 公司对外采购样表、采集器、集中器等产品的规模占采购总金额的比例较小，集中采购有利于提升公司的议价能力和水平。

公司向长沙伟泰塑胶科技有限公司采购的产品主要为外壳组件，关联采购的原因及合理性如下：长沙伟泰塑胶是威胜集团有限公司外壳组件的供应商，公司向其采购塑料外壳组件主要是为配套威胜集团有限公司的电能表等产品使用，可以缩短物料采购周期。

综上，公司样表、采集器、集中器等产品需求较小，关联方采购是满足客户

需求的重要方式，具有商业合理性。

③关联采购的定价公允性

公司向威胜集团有限公司和长沙威胜信息技术有限公司采购的样表、采集器、集中器的金额占公司采购总金额的比例较小，采购价格主要参考市场化定价。

公司向长沙伟泰塑胶科技有限公司采购外壳组件等配套件，采取市场化定价方式。通过对比长沙伟泰塑胶科技有限公司与第三方的销售合同，关联方采购定价公允。

报告期内，公司向上述关联方采购商品及接受劳务按市场定价，采购价格公允，采购金额分别为 218.01 万元、134.48 万元和 32.11 万元，占公司营业成本比例分别为 3.07%、1.35%和 0.80%，占比较低，且逐年下降，对公司财务状况影响较小，不构成依赖。

(2) 销售商品及提供劳务

①关联销售内容及金额

报告期内，关联销售金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

关联方名称	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
长沙威胜信息技术有限公司	1,884.59	31.69%	5,187.59	34.97%	5,399.20	43.78%
湖南威科电力仪表有限公司	669.48	11.26%	2,364.59	15.94%	913.59	7.41%
威胜集团有限公司	952.02	16.01%	761.06	5.13%	657.60	5.33%
威胜电气有限公司	107.43	1.81%	502.27	3.39%	-	-
湖南威铭能源科技有限公司	20.16	0.34%	20.91	0.14%	92.64	0.75%
长沙威胜进出口有限公司	-	-	0.79	0.01%	0.50	-
金胜澳门离岸商业服务有限公司	408.97	6.88%	839.48	5.66%	-	-
长沙中坤电气科技有限公司	2.08	0.03%	4.62	0.03%	4.85	0.04%
长沙伟泰塑胶科技有限公司	2.36	0.04%	4.72	0.03%	6.75	0.05%
合计	4,047.08	68.05%	9,686.03	65.29%	7,075.11	57.37%

注：公司通过深圳市博科供应链管理有限公司向关联方金胜澳门离岸商业服务有限公司销售商品。

报告期内，公司关联方销售的主要内容具体如下：

关联方	主要内容
长沙威胜信息技术有限公司	GPRS 无线模块、微功率无线模块、电源模块及配套件等
湖南威科电力仪表有限公司	电力线载波芯片、微功率无线模块、计量芯片、复位芯片及配套件等
威胜集团有限公司	电力线载波芯片、GPRS 无线模块、微功率无线模块、计量芯片、复位芯片
威胜电气有限公司	电流互感器、微功率无线通信模块
湖南威铭能源科技有限公司	微功率无线通信模块
长沙威胜进出口有限公司	电力线载波模块
金胜澳门离岸商业服务有限公司	计量芯片、GPRS 无线模块
长沙伟泰塑胶科技有限公司	提供技术服务

②关联方销售的合理性和必要性

威胜集团有限公司及其关联方是国内领先的能源计量设备、系统和服务供应商，专注于整表的生产和销售；公司是智能仪表计量和通信方案供应商，专注于芯片、模块等硬件类产品及嵌入式程序等软件类产品的销售。双方在产业链上属于上下游关系，威胜集团有限公司及其关联方是公司的重要客户，公司向其销售商品属于正常的业务往来，关联方销售具有合理性。

公司经过长期的经营和积累，已形成自身核心竞争力，具有一定的市场优势和渠道资源。公司与部分国内及国际上知名的 IC 企业建立了稳定的合作关系，具备渠道商的优势，威胜集团有限公司及其关联方与公司的合作可保证其稳定可靠的供应渠道；同时，威胜集团有限公司作为国内市场份额领先的整表生产企业，技术水平领先，供应商管理严格，公司向其销售商品，有利于公司迅速掌握智能计量仪表的最新技术变化以及对智能计量方案的最新需求，进而提升公司技术水平、产品控制能力和市场知名度。综上所述，关联方销售具有必要性。

③关联销售的定价公允性

公司向关联方客户销售的产品主要包括计量芯片、GPRS 无线模块、微功率无线模块和电力线载波芯片及模块等。由于公司对关联方客户和非关联方客户的业务合作模式不同，导致其定价依据存在差异；同类产品销售的具体型号也不相同，且部分产品只向关联方销售。对于存在第三方销售的情况，通过对比同类产品的销售均价分析定价公允性；对不存在第三方销售的情况，通过对比毛利率分析其定价公允性。

由于公司关联方客户研发实力强、技术能力突出、具备生产能力和投标能力，公司采取直接销售商品的业务模式，在综合考虑毛利率、市场竞争情况的基础上，采取“硬件成本+合理利润”的定价模式；而非关联方客户研发实力较弱，技术能力一般，公司采取“产品+方案+服务”的业务合作模式，在综合考虑毛利率、技术服务、市场竞争情况的基础上，采取“硬件成本+软件授权费+合理利润”的定价模式。

A. 销售均价对比分析

a. 计量芯片

公司向关联方客户主要销售单相表计量芯片，通过选取销量最多的编码为 31010002、130523AW、130523AZ 三个型号的单相表计量芯片统计销售均价。报告期内关联方和非关联方客户的销售均价（不含税）对比情况如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
关联方客户（元）	1.90	2.15	2.12
非关联方客户（元）	2.30	2.34	3.44

计量芯片属于智能计量方案类产品，关联方客户和非关联方客户定价依据不同，关联方客户销售均价略低于非关联方客户销售均价，符合公司的定价模式，关联方销售定价公允。

b. 通信模块

公司通信方案类产品包括微功率无线模块、电力线载波模块和 GPRS 无线模块。其中，电力线载波模块和 GPRS 无线模块报告期内关联方客户和非关联方客户销售均价（不含税）对比情况如下：

	项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
微功率无线模块	关联方客户（元）	46.48	45.15	67.32
	非关联方客户（元）	44.44 ¹	- ²	72.99
电力线载波模块	关联方客户（元）	29.27	30.11	32.19
	非关联方客户（元）	30.89	30.05	31.76
GPRS 无线模块	关联方客户（元）	40.29	51.33	63.33
	非关联方客户（元）	42.86	59.09	- ³

注 1：非关联方客户销售金额较小，仅选取编码为 3201247S、3201347C 的产品；

注 2：2014 年末向非关联方销售微功率无线模块；

注 3：2013 年 GPRS 无线模块非关联方销售金额很小，销售均价不具有可比性。

经对比，上述产品的关联方销售均价与非关联方销售不存在明显差异，关联方销售定价公允。

B. 毛利率对比分析

a. 电源模块产品毛利率

报告期内,公司子公司长沙润智电源有限公司仅向关联方销售电源模块类产品,未向独立第三方客户销售上述产品。报告期内,电源模块产品的毛利率为 28.95%、23.93%和 22.15%,毛利率水平低于关联方销售的综合毛利率,主要系电源模块类产品较其他产品技术含量略低。

b. 关联方综合毛利率

报告期内,公司向关联方销售商品的毛利率与向非关联方销售商品的毛利率对比如下:

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
关联方销售毛利率	28.32%	28.15%	38.27%
非关联方销售毛利率	41.92%	42.13%	47.98%

报告期内,公司向关联方销售商品的毛利率低于向非关联方销售商品的毛利率,主要原因为:1)公司毛利率较低的贸易类产品在关联方销售中占比较非关联销售比例高,报告期内,公司关联销售中贸易类产品销售收入占比分别为 71.72%、50.22%和 53.42%,而公司非关联销售中贸易类产品销售收入占比分别为 4.94%、9.77%和 5.20%,导致关联销售毛利率低于非关联交易;2)2014 年公司向关联方新增电源模块业务,该类产品毛利率相对较低,而向非关联方主要销售自研的芯片、模块类产品,毛利率相对较高;3)公司关联方客户技术实力较强,具备自主开发软件的能力,公司向其销售商品后基本不需要提供技术服务,而公司非关联方客户技术实力较弱,公司除销售产品外还需要提供技术支持服务以及协助进行招投标、送检等附加服务,因此关联销售交易价格低于非关联交易销售价格。

综上分析,公司关联方销售均价与非关联方销售均价不存在明显差异,符合公司业务模式特点;电源模块产品毛利率低于关联方销售毛利率,关联方销售毛利率低于非关联方销售毛利率,关联交易不存在利益输送。

④关联交易稳定性及依赖性分析

报告期内,公司对关联方销售实现的营业收入占公司营业收入总额的比例分别为 57.37%、65.29%和 68.05%。关联销售占比提高是由于子公司长沙润智电源

有限公司 2014 年新增电源模块的销售业务。

公司在技术研发、业务模式方面已形成自身的核心竞争力，具备一定品牌知名度和竞争优势，拥有市场资源和渠道优势，是威胜集团有限公司及其关联方的重要供应商，双方已形成稳定的合作关系；公司所处行业发展前景广阔，在智能电网、智慧能源、智慧城市的推动下，依托在电力领域的技术积累，积极向水、气、热等能源领域拓展；公司立足行业前沿，积极开展互动式智能电表计量方案、宽带电力线载波通信技术和 Lora 无线通信技术等新产品的研发储备项目，具备较强的持续经营能力；报告期内，公司不断拓展外部客户，部分产品已逐步进入市场启动期，关联方销售占比未来将呈下降趋势。

综上所述，公司与威胜集团有限公司的合作互惠互利，不存在单独依赖的情况；随着公司未来新项目的启动和新业务的拓展，公司与威胜集团有限公司的关联交易占比将下降，关联方依赖程度将逐步降低。

(3) 同为供应商和客户的成因及必要性

报告期内，威胜集团、长沙威胜信息技术有限公司等既是供应商又是客户，其成因及必要性如下：

①威胜集团有限公司是国内领先的能源计量设备、系统和服务供应商，专注于整表的生产和销售；公司是智能仪表计量和通信解决方案供应商，专注于芯片、模块等硬件类产品及嵌入式程序等软件类产品的销售。双方在产业链上属于上下游关系，威胜集团有限公司及其关联方是公司的重要客户，公司向其销售商品属于正常的业务往来。

②公司除向威胜集团有限公司及其关联方销售商品外，同时不断开拓其他客户。作为公司销售和服务流程的一部分，公司不仅向下游客户直接销售方案类产品外，同时提供规范的样表协助客户送检和中标。公司不具备样表的生产能力，对外采购是公司满足客户需求的实现方式。

③公司采购的样表等产品主要用于送检，其质量稳定性和性能优异程度直接影响公司下游客户的中标能力，进而影响公司的业绩。公司在选择上述产品的生产企业时，优先选择生产流程规范、产品质量稳定、具备大规模生产能力和信誉优良的公司。威胜集团有限公司作为国内领先的智能电能表生产厂商，拥有完善

的质量管理体系、大规模生产能力和优秀的质量控制水平，其生产的电能表质量稳定、性能优异，能够满足公司下游客户的需求。

④报告期内，公司对外采购样表的规模占采购总金额的比例较小。集中采购有利于提升公司的议价能力和水平，增强公司供货稳定性；同时选择威胜集团有限公司作为公司样表供应商，也有利于双方加强合作关系。

（4）关联租赁

①公司出租情况

2013 年，公司将部分办公用房出租给康心医疗用于其开展业务，2013 年租金收入 29.10 万元。

②公司承租情况

报告期内，公司向关联方长沙瑞生无偿租赁位于长沙市高新区桐梓坡西路 468 号 11 号房屋四楼的办公用房开展业务。

2014 年 1 月 1 日起，子公司长沙润智向威胜集团租用位于长沙工业园区的一间宿舍使用，月租金 0.08 万元。

（5）关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
关键管理人员报酬	91.75	180.89	148.57

2、偶发性关联交易

（1）关联方资金拆借

2014 年 8 月利升投资因临时资金周转向中慧有限借款 81.87 万元，公司已于 2015 年 2 月收回 62.00 万元，于 2015 年 7 月收回 19.87 万元。公司向利升投资借出款项，主要系周转资金，且目前已经清理完毕，不会对公司持续经营造成不利影响。

报告期内，公司为康心医疗垫付资金用于日常周转，截至 2015 年 6 月 30 日金额共计 134.87 万元，公司已于 2015 年 8 月全部收回。公司为康心医疗垫支款项，主要系周转资金，且目前已经清理完毕，不会对公司持续经营造成不利影响。

公司今后将根据《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定，严格规范公司与关联方之间的交易行为。

(2) 关联股权转让

2015 年 4 月 10 日，中慧有限与王建丰签署《股权转让协议书》，中慧有限以 200 万元价格购买王建丰持有的长沙润智 100% 股权，由于该股权系王建丰代梁克难持有，此次股权转让构成关联交易。

(3) 关联租赁

2013 年 9 月 30 日，中慧有限与李穗芳签订《车辆长期租赁合同》，约定中慧有限租用李穗芳合法拥有的一辆汽车，租赁期限从 2013 年 10 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日止，合计租金 12 万元。

3、关联方应收应付情况

(1) 应收关联方款项

① 应收票据

单位：万元

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	余额	占应收票据总额比例	余额	占应收票据总额比例	余额	占应收票据总额比例
长沙威胜信息技术有限公司	180.00	19.67%	120.00	3.69%	370.00	19.59%
湖南威科电力仪表有限公司	80.00	8.74%	390.00	11.99%	165.00	8.74%
湖南威铭能源科技有限公司	-	-	-	-	70.00	3.71%
威胜集团有限公司	260.00	28.42%	492.00	15.12%	-	-
威胜电气有限公司	-	-	80.00	2.46%	-	-
合计	520.00	56.83%	1,082.00	33.26%	605.00	32.04%

② 应收账款

单位：万元

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	余额	占应收账款总额比例	余额	占应收账款总额比例	余额	占应收账款总额比例
长沙威胜信息技术有限公司	1,255.29	26.32%	1,103.77	28.41%	1,692.60	36.86%

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	余额	占应收账款 总额比例	余额	占应收账款 总额比例	余额	占应收账款 总额比例
湖南威科电力仪表有限公司	620.73	13.02%	418.62	10.77%	514.07	11.20%
威胜电气有限公司	507.70	10.65%	487.43	12.55%	-	-
威胜集团有限公司	2.02	0.04%	301.94	7.77%	447.50	9.75%
湖南威铭能源科技有限公司	-	-	2.36	0.06%	15.41	0.34%
长沙威胜进出口有限公司	1.14	0.02%	1.14	0.03%	0.57	0.01%
合计	2,386.88	50.06%	2,315.24	59.59%	2,670.16	58.15%

③预付款项

单位：万元

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占预付款项 总额比例	金额	占预付款项 总额比例	金额	占预付款项 总额比例
长沙伟泰塑胶科技有限公司	-	-	-	-	11.25	15.54%
合计	-	-	-	-	11.25	15.54%

④其他应收款

单位：万元

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	余额	占其他应收 款总额比例	余额	占其他应收 款总额比例	余额	占其他应收 款总额比例
珠海康心医疗科技有限公司	134.87	19.42%	115.87	16.34%	62.47	36.40%
珠海利升投资有限公司	19.87	2.86%	81.87	11.54%	-	-
长沙威胜信息技术有限公司	20.00	2.88%	20.00	2.82%	-	-
李穗芳	8.00	1.15%	9.00	1.27%	11.00	6.41%
梁克难	-	-	4.22	0.60%	-	-
石强	-	-	3.66	0.52%	0.12	0.07%
吴斌	9.47	1.36%	0.85	0.12%	-	-
徐向健	9.94	1.43%	4.40	0.62%	1.50	0.87%
长沙中坤电气科技有限公司	4.82	0.69%				
合计	206.96	29.80%	239.86	33.82%	75.09	43.76%

截至 2015 年 6 月 30 日，公司对康心医疗其他应收款 134.87 万元系公司为

康心医疗垫支的款项，截至本公开转让说明书签署之日，康心医疗已归还了上述款项。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司对利升投资其他应收款 19.87 万元形成原因为：2014 年 8 月利升投资因临时资金周转向中慧有限借款 81.87 万元，公司于 2015 年 2 月收回 62.00 万元。股份公司成立后，公司对该关联方资金占用进行了清理，2015 年 7 月，利升投资已将上述款项全部归还。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司对长沙威胜信息技术有限公司其他应收款 20.00 万元系子公司长沙润智的保证金。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司对李穗芳其他应收款 8.00 万元形成原因为公司向李穗芳支付的汽车租赁费。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司对吴斌、徐向健其他应收款系其在工作过程中发生的备用金。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司对中坤电气其他应收款 4.82 万元，系中坤电气协助公司产品送检而发生的往来款，2015 年 7 月公司已与中坤电气结清上述款项。

（2）应付关联方款项

①应付账款

单位：万元

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占应付账款总额比例	金额	占应付账款总额比例	金额	占应付账款总额比例
威胜集团有限公司	159.15	4.15%	150.33	5.81%	183.59	8.19%
长沙威胜信息技术有限公司	22.10	0.58%	5.95	0.23%	9.68	0.43%
长沙伟泰塑胶科技有限公司	38.46	1.00%	32.42	1.25%	-	-
湖南威科电力仪表有限公司	0.35	0.01%	4.42	0.17%	0.35	0.02%
合计	220.06	5.74%	193.12	7.47%	193.63	8.64%

②预收款项

单位：万元

关联方名称	2015-06-30	2014-12-31	2013-12-31
-------	------------	------------	------------

	金额	占预收款项 总额比例	金额	占预收款项 总额比例	金额	占预收款项 总额比例
湖南威铭能源 科技有限公司	32.46	72.02%	-	-	-	-
合计	32.46	72.02%	-	-	-	-

③其他应付款

单位：万元

关联方名称	2015-06-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占其他应付 款总额比例	金额	占其他应付 款总额比例	金额	占其他应付 款总额比例
威胜集团有限 公司	83.58	76.85%	865.82	75.45%	864.82	72.90%
珠海利升投资 有限公司	-	-	-	-	250.00	21.07%
石强	0.07	0.07%	-	-	7.60	0.64%
朱家训	-	-	-	-	7.20	0.61%
合计	83.65	76.92%	865.82	75.45%	1,129.62	95.22%

4、关联方交易的背景、主要内容，交易的合理性及其必要性、对比独立第三方分析定价的公允性，是否持续稳定，构成重大依赖

(1) 关联方交易的背景

公司所处行业为软件和信息技术服务业，具有前期投资金额大、回报周期相对较长的特点。公司早期通过“以贸养研”的方式，依托与股东方威胜集团有限公司的关联交易，较好的度过了创业期。

威胜集团有限公司专注于整表的研发、生产和销售，在电能表领域市场份额居行业前列，需要采购大量的芯片、模块及配套件。公司经过多年积累，通过持续不断的研发投入和市场能力建设，已经具备为威胜集团有限公司提供相应产品的能力。

(2) 关联方交易的主要内容

报告期内，公司关联方交易的主要内容具体如下：

关联方	关联交易内容	具体内容
长沙威胜信息技术有限公司	销售商品	GPRS 无线模块、液晶模块、电源模块
	采购商品	样表、集中器、采集器
湖南威科电力仪表有限公司	销售商品	微功率无线模块、计量芯片、电力线载波芯片
威胜集团有限公司	销售商品	电力线载波芯片、GPRS 无线模块、复位芯片
	采购商品、接受	样表、集中器、采集器及外协加工

关联方	关联交易内容	具体内容
	劳务	
威胜电气有限公司	销售商品	电流互感器、微功率无线通信模块
湖南威铭能源科技有限公司	销售商品	微功率无线通信模块
长沙威胜进出口有限公司	销售商品	电力线载波模块
金胜澳门离岸商业服务有限公司	销售商品	计量芯片、GPRS 通信模块
长沙中坤电气科技有限公司	提供劳务	提供技术服务
长沙伟泰塑胶科技有限公司	提供劳务	提供技术服务
	采购原材料	外壳组件

(3) 关联交易的合理性及必要性

② 关联方采购的合理性及必要性

公司除向威胜集团有限公司及其关联方销售商品外,同时不断开拓其他客户。作为公司销售和服务流程的一部分,公司除向下游客户直接销售计量方案类产品,同时提供规范的样表、采集器、集中器等产品协助客户送检和中标。公司不具备上述产品的生产能力,而威胜集团有限公司拥有上述产品的生产能力。公司向威胜集团采购是满足客户需求的实现方式,关联方采购具有合理性。

公司向客户提供的样表、采集器、集中器等产品主要用于送检,其质量稳定性和性能优异程度直接影响在公司下游客户的中标能力,进而影响公司的业绩。公司在选择上述产品的生产企业时,优先选择生产流程规范、产品质量稳定、具备大规模生产能力和信誉优良的公司。威胜集团有限公司作为国内领先的智能电表生产厂商,拥有完善的质量管理体系、大规模生产能力和优秀的质量控制水平,其生产的电能表、采集器、集中器等产品质量稳定、性能优异,能够满足公司下游客户的需求;同时,公司对外采购样表、采集器、集中器等产品的规模占采购总金额的比例较小,集中采购有利于提升公司的议价能力和水平。综上所述,公司关联方采购具有必要性。

4、对比独立第三方分析定价的公允性

(1) 关联方销售的定价公允性分析

由于公司关联方客户研发实力强、技术能力突出、具备生产能力和投标能力,公司采取直接销售商品的业务模式,在综合考虑毛利率、市场竞争情况的基础上,采取“硬件成本+合理利润”的定价模式;而非关联方客户研发实力较弱,技术能力一般,公司采取“产品+方案+服务”的业务合作模式,在综合考虑毛利率、

技术服务、市场竞争情况的基础上，采取“硬件成本+软件授权费+合理利润”的定价模式。

公司关联方和非关联方客户的定价模式存在差异，销售单价不具有可比性。通过对比关联方和非关联方的毛利率水平，分析其定价公允性。

报告期内，公司向关联方销售商品的毛利率与向非关联方销售商品的毛利率对比如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度
关联方销售毛利率	28.32%	28.15%	38.27%
非关联方销售毛利率	41.92%	42.13%	47.98%

报告期内，公司向关联方销售商品的毛利率低于向非关联方销售商品的毛利率，主要原因为：①公司毛利率较低的贸易类产品在关联方销售中占比较非关联销售比例高，报告期内，公司关联销售中贸易类产品销售收入占比分别为 71.72%、50.22%和 53.42%，而公司非关联销售中贸易类产品销售收入占比分别为 4.94%、9.77%和 5.20%，导致关联销售毛利率低于非关联交易；②公司向关联方主要销售电源模块、GPRS 模块产品，该类产品毛利率相对较低，而向非关联方主要销售芯片、载波产品，毛利率相对较高；③公司关联方客户技术实力较强，具备自主开发软件的能力，公司向其销售商品后基本不需要提供技术服务，而公司非关联方客户技术实力较弱，公司除销售产品外还需要提供技术支持服务以及协助进行招投标、送检等附加服务，因此关联销售交易价格低于非关联交易销售价格。

（2）关联方采购的定价公允性分析

公司向威胜集团采购的样表、采集器、集中器等产品对元器件要求较高，生产工艺较为复杂，属于针对性开发的定制化产品，用于国家电网公司和南方电网送检。公司样表采购金额占公司采购总金额的比例较小，采购价格主要参考市场化定价。

公司向长沙伟泰塑胶科技有限公司采购外壳组件等配套件，采取市场化定价方式。通过对比长沙伟泰塑胶科技有限公司对第三方的销售合同，关联方采购定价公允。

5、是否持续稳定，构成重大依赖

（1）关联方销售

报告期内,公司对关联方销售实现的营业收入占公司营业收入总额的比例分别为 57.37%、65.29%和 68.05%,销售额保持稳定。关联销售占比提高是由于子公司长沙润智电源有限公司新增电源模块的销售业务。公司经过多年积累,通过持续不断的研发投入和市场能力建设,已经具备为威胜集团有限公司提供相应产品的能力。双方的合作是互惠互利的,不存在单一重大依赖的情形。

(2) 关联方采购

报告期内,公司向上述关联方采购商品及接受劳务按市场定价,采购价格公允,采购金额分别为 218.01 万元、134.48 万元和 32.11 万元,占公司营业成本比例分别为 3.07%、1.35%和 0.80%,占比较低,且逐年下降,对公司财务状况影响较小,不构成重大依赖。

(三) 关联交易的内部管理制度及决策程序执行情况

1、关联交易的内部管理制度

公司按照《公司法》等法律法规的规定,建立了规范健全的法人治理结构,公司均按照有关法律法规的要求规范运作。为规范和减少关联交易,保证关联交易的公开、公平、公正,公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定,制定了《公司章程》、《关联交易管理制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等规章制度,明确了关联交易的决策权限和决策程序,主要内容如下:

(1) 《公司章程》的相关规定

①公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产和对外担保除外)金额在 1,000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易,除应当及时披露外,还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构,对交易标的进行评估或审计,并将该交易提交股东大会审议,但其他与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的除外。

公司为关联人提供担保的,不论数额大小,均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

②股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所

代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会申明关联关系并回避表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。

(2)《关联交易管理制度》的相关规定

①公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，应当经董事会审议后及时披露。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，应当由总经理向董事会提交议案，经董事会批准后生效并及时披露。

公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议，但其他与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的除外。

②公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

③对于每年发生的经常性关联交易，公司应当在披露上一年度报告之前，对本年度将发生的关联交易总金额进行合理预计，提交股东大会审议并披露。对于预计范围内的关联交易，公司应当在年度报告和半年度报告中予以分类，列表披露执行情况。

如果在实际执行中预计关联交易金额超过本年度关联交易预计总金额的，公司应当就超出金额所涉及事项依据公司章程提交董事会或者股东大会审议并披露。

2、关联交易决策程序执行情况

有限公司阶段，关联交易未履行相关的决策程序。

股份公司成立后，公司对于短期内无法消除的关联交易，将严格按照已制定的《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度的相关规定，确保履行关联交易决策程序，保证公司及股东利益不受侵害。

2015年8月18日，公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2013年度、2014年度和2015年1-6月关联交易的议案》，对上述关联交易事项进行了确认。

（四）减少和规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人梁克难和持股5%以上的自然人股东石强、朱家训及公司董事、监事及高级管理人员出具了《规范和减少关联交易承诺函》，承诺：“一、本人将尽量避免本人及本人控制的企业与珠海中慧或其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。二、本人将严格遵守珠海中慧章程及关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照珠海中慧关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，敦促珠海中慧及时对关联交易事项进行披露。三、本人保证不会利用关联交易转移珠海中慧利润，不会通过影响珠海中慧的经营决策来损害珠海中慧及其他股东的合法权益。”

公司持股5%以上的非自然人股东长沙瑞生、晟和投资及珠海慧吉出具了《规范和减少关联交易承诺函》，承诺：“一、本企业将尽量避免本企业或本企业控制的企业与珠海中慧或其子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。二、本企业将严格遵守珠海中慧章程及关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照珠海中慧关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，敦促珠海中慧及时对关联交易事项进行披露。三、本企业保证不会利用关联交易转移珠海中慧利润，不会通过影响珠海中慧的经营决策来损害珠海中慧及其他股东的合法权益。”

十三、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项，公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项，公司无需要披露的其他重要事项。

十四、报告期内资产评估情况

中慧有限基于整体变更为股份公司的目的，聘请湖北众联资产评估有限公司对公司进行了整体评估。湖北众联资产评估有限公司接受中慧有限的委托，以 2015 年 4 月 30 日为评估基准日，对中慧有限进行评估，并于 2015 年 6 月 13 日出具了鄂众联评报字[2015]第 1094 号《评估报告》。

湖北众联资产评估有限公司采用资产基础法，按照必要的评估程序，对中慧拟整体变更为股份有限公司所涉及的中慧有限净资产在评估基准日的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

“在评估基准日 2015 年 4 月 30 日持续经营前提下，珠海中慧微电子有公司总资产账面价值为 12,910.48 万元，评估值为 13,746.34 万元，增值额为 835.86 万元，增值率为 6.47 %；总负债账面价值为 4,117.92 万元，评估值为 4,117.92 万元，无增减值；净资产账面价值为 8,792.56 万元，净资产评估值为 9,628.42 万元，增值额为 835.86 万元，增值率为 9.51 %。”

十五、股利分配政策和报告期内股利分配情况

（一）股利分配政策

《公司章程》关于股利分配的规定如下：

1、公司分配当年税后利润时，提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

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，股东必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。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

3、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 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内，除按规定计提法定盈余公积外，公司未进行其他利润分配。

十六、控股子公司及纳入合并报表的其他企业基本情况

报告期内，公司纳入合并报表的控股子公司共有 2 家，分别是珠海慧信和长沙润智，其具体情况详见本公开转让说明书“第一章基本情况”之“三、公司股权情况”之“公司子公司情况”。

十七、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素

（一）关联交易风险

报告期内，公司对关联方销售实现的营业收入占公司营业收入总额的比例分别为 57.37%、65.29%和 68.05%，公司营业收入存在关联交易占比较高的风险。如果关联方的生产经营情况发生重大不利变化，将有可能减少对公司现有业务的需求，从而对公司的营业收入带来不利影响。

公司正积极开拓新业务和新客户，努力降低关联交易占比。预计随着公司技术实力的提升和业务规模的扩张，未来公司非关联业务收入将逐渐增长，公司对关联方的销售占比将逐渐减少。

（二）国家产业政策调整的风险

公司专业从事智能电表计量和通信方案的研究、开发、测试和整体解决方案的设计与市场推广，主要为智能电表生产企业和电网公司提供易于使用、安全可靠的智能计量技术服务和通信连接服务，产品的最终客户为国家电网公司、南方电网公司及为数不多的地方电力公司。电力市场行业的发展受国家产业政策的直接影响，同时与电网公司的资本支出、技术模式、商业模式变化密切相关。近年来，国家加大了智能电网的投资力度，公司所处行业发展迅速。若未来因国家政策改变或不利的经济环境导致电网公司支出减少，将直接影响公司的经营业绩，对持续经营能力产生一定影响。

（三）产品和技术开发风险

计量仪表作为能源信息采集系统的终端产品，集合了微电子、信息、软件、通信、机电控制等技术。随着上述相关技术的发展和运用，计量仪表将呈现智能化、多功能化、模块化的发展趋势。公司以技术为导向，结合行业发展趋势，通过不断的 product 开发和新技术研究提升公司的竞争优势。虽然公司制定了完善的研发项目立项审批及管理制度，主要研发人员也具有多年从业经验，但不能排除由于现有的知识水平、技术水平、科技水平及其他现有条件的限制，仍然发生了无法预见、无法克服的技术困难，导致产品和技术的研究开发全部或部分失败，从而导致公司投资失败，面临丧失竞争力的风险。

（四）技术标准更新和市场推广的风险

国家电网公司、南方电网公司作为国内电力市场用电信息采集产品最大的客户，目前已经形成了统一招标、集中采购的模式。电网公司通过制定相应的企业标准，规范招标采购行为。上述公司制定的智能电表标准更新换代存在不确定性，且对产品的质量稳定性要求较高。新的产品和技术开发成功后，只有经过批量试点后，才能逐步完成市场推广。若公司开发的新产品或新技术与电网公司招标的主流技术标准不一致，其市场应用和推广则会受到影响，进而影响公司业绩。

（五）核心技术人才流失和核心技术泄密的风险

智能计量与通信产品和方案综合了微电子、通信、芯片开发、嵌入式软件开发、计算机应用软件开发等多项技术，保持技术持续进步、不断满足客户需求是企业保持竞争力的关键所在，而其核心在于技术人员的研发实力。公司已建立良好的薪酬体系和股权激励制度以保证核心技术人员的稳定，同时建立了完善的保密制度和保密体系以防止核心技术泄密。但随着智能计量和通信行业的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

（六）毛利率波动风险

报告期内，公司综合毛利率为 42.46%、33.00%和 32.66%，毛利率存在一定波动。公司毛利率主要受国家电网公司和南方电网公司招标价格、公司技术研发实力和持续创新能力、产品市场竞争环境及销售价格、原材料采购价格、委外加工成本等因素影响，若上述因素在未来期间发生不利变化，将对公司毛利率和经营业绩产生不利影响。

（七）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,361.87 万元、3,689.33 万元和 4,529.24 万元，占资产总额的比例分别为 36.87%、23.77%和 33.62%。虽然公司应收账款主要集中在 1 年以内，质量较好，且公司根据自身情况制定了《应收账款管理办法》，以提高回款效率，但随着公司业务规模的扩大和销售收入的增加，预计公司应收账款余额未来会进一步增大。若未来公司不能保持对应收账款的有效管理，将会有发生坏账的风险，并对公司的经营业绩产生不利影响。

（八）存货余额快速增加的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,211.50 万元、1,915.59 万元和 2,316.81 万元，占公司资产总额的比例分别为 10.24%、12.34%和 17.20%，存货金额增长较快，占用较多流动资金，对公司存货管理提出更高要求。预计随着公司业务规模扩大和研发实力进一步提升，公司自研类产品销售占比进一步提高，

公司存货余额可能会继续增加。若公司存货管理水平未能得到进一步提高，存货的快速增长可能对公司的经营活动产生一定的影响。

（九）企业所得税优惠政策变化风险

根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1号）的规定，我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。

公司于2011年11月2日获得广东省经济和信息化委员会颁发的《软件企业认定证书》，自2011年起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策：2011年-2012年免税，2013-2015年享受减按12.5%税率征收企业所得税的优惠政策。

公司于2012年11月26日被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局依法认定为高新技术企业，证书编号：GR201244000700，有效期三年。目前公司正在积极准备高新技术企业的复审工作。如公司未能通过高新技术企业复审，在上述软件企业优惠政策到期后，公司将适用25%的企业所得税，将对公司未来年度的税后利润产生一定影响。

（十）实际控制人不当控制的风险

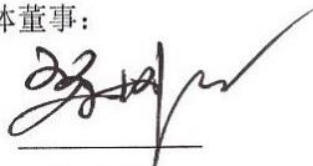
梁克难先生直接持有公司48.00%的股权，同时通过珠海慧吉股权投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司0.6%的股权，合计持有公司48.60%的股权，为公司控股股东和实际控制人。梁克难先生担任公司董事长，对公司股东大会决议、日常经营、财务管理等均可施加重大影响。虽然公司建立了较为完善的公司法人治理结构和内部控制制度，但未来若梁克难先生利用其实际控制权对公司的发展战略、投资方针、经营决策、财务、人事等进行不当控制，可能给公司经营和其他股东利益带来风险。

第五章 有关声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

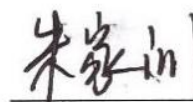
全体董事：



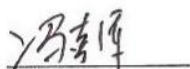
梁克难



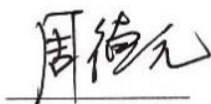
李旭



朱家训



冯喜军



周德元

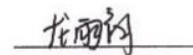
全体监事：



吉琳

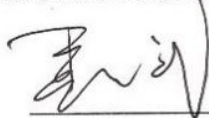


周灿灿



龙雨韵

其他非董事高级管理人员：



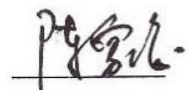
吴斌



陈晓达



徐向健



陈勇伦

珠海中慧微电子股份有限公司

2015年10月13日

二、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（或授权代表）：_____

张玉玺

项目负责人：_____

王虹

项目小组成员：

王虹

王虹

胡开斌

胡开斌

唐航宇

唐航宇

天风证券股份有限公司

2015年10月13日

三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，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。

律师事务所负责人：_____

肖 微

经办律师：_____

胡义锦

安 明

北京市君合律师事务所

2015年10月13日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《珠海中慧微电子股份有限公司公开转让说明书》(以下简称公开转让说明书), 确认公开转让说明书与本所出具的审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对珠海中慧微电子股份有限公司在公开转让说明书中引用的本所出具的审计报告的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因所引用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:

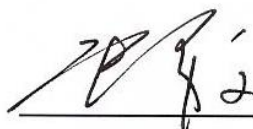


张立琰



胡 敏

会计师事务所负责人:



张希文



天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇一五年十月十三日

五、资产评估机构声明

本公司及签字注册资产评估师已阅读珠海中慧微电子股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的资产评估报告无矛盾之处。本公司及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，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。

注册资产评估师：



胡文胜



余文婷

资产评估机构负责人：



胡家望

湖北众联资产评估有限公司



2015年10月13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