

股票代码：000682

股票简称：东方电子

上市地点：深圳证券交易所



东方电子股份有限公司
发行股份购买资产
并募集配套资金暨关联交易预案
(修订稿)

发行股份购买资产之交易对方

东方电子集团有限公司
宁夏黄三角投资中心（有限合伙）

募集配套资金的认购对象

宁夏黄三角投资中心（有限合伙）

独立财务顾问

东方·花旗



东方花旗证券有限公司

二零一七年八月

目 录

释 义.....	6
董事会声明.....	10
交易对方声明.....	11
重大事项提示.....	12
一、交易方案概述.....	12
二、本次交易构成重大资产重组和关联交易.....	13
三、本次交易不构成借壳上市.....	13
四、发行股份购买资产.....	14
五、发行股份募集配套资金.....	15
六、交易标的评估情况及作价.....	17
七、业绩承诺及业绩补偿安排.....	17
八、本次交易对上市公司的影响简要介绍.....	19
九、本次交易取得的批准程序及尚需呈报的批准程序.....	24
十、本次交易相关方作出的重要承诺.....	25
十一、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件.....	34
十二、本次交易中保护投资者合法权益的措施.....	36
十三、独立财务顾问的保荐资格.....	37
十四、待补充披露的信息提示.....	37
重大风险提示.....	39
一、交易相关风险.....	39
二、标的公司相关风险.....	41
第一节 本次交易概况.....	46
一、本次交易的背景及目的.....	46
二、本次交易具体方案.....	48
三、本次发行股份的具体情况.....	50
四、本次现金支付的具体情况.....	53
五、业绩承诺及补偿安排.....	53
六、本次交易合规性分析.....	58

七、本次交易构成重大资产重组.....	66
八、本次交易未导致公司控制权变化，亦不构成借壳上市.....	66
九、本次交易构成关联交易.....	66
第二节 上市公司基本情况.....	68
一、基本情况简介.....	68
二、本公司设立、上市及股本变化情况.....	68
三、最近三年控制权变动情况.....	75
四、最近三年重大资产重组情况.....	76
五、前十名股东情况.....	76
六、主营业务发展情况.....	76
七、上市公司最近两年一期主要财务数据.....	78
八、控股股东和实际控制人情况.....	79
九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员受到监管部门处罚的情况.....	80
十、上市公司或其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况.....	81
第三节 交易对方基本情况.....	82
一、交易对方的基本情况.....	82
二、其他事项说明.....	108
第四节 标的公司基本情况.....	112
一、交易标的基本情况.....	112
二、交易标的历史沿革.....	112
三、股权控制关系及组织结构.....	135
四、交易标的控股、参股公司情况.....	136
五、标的公司主要资产情况.....	136
六、人员情况.....	146
七、所属行业基本情况.....	150
八、主营业务发展情况.....	171
九、最近两年一期主要财务数据.....	192
十、关于标的公司的其他说明.....	194
第五节 标的资产预估作价及定价公允性.....	195
一、标的资产预估值.....	195

二、本次预估方法的说明	195
三、预估增值率较高的原因	205
四、预估作价的合理性分析	206
五、报告期内历次标的资产评估情况	208
第六节 本次配套融资情况	213
一、募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例	213
二、上市公司前次募集资金使用情况	213
三、配套募集资金的用途	214
四、募集配套资金使用管理相关制度	214
五、本次募集配套资金不足的补救措施	223
六、关于标的资产采取收益法评估时，预测现金流中是否包含了募集配套资金投入带来的收益的说明	223
第七节 本次交易对上市公司的影响	224
一、本次交易对上市公司主营业务的影响	224
二、本次交易后上市公司财务状况和盈利能力分析	224
三、本次交易对上市公司股权结构的影响	224
四、本次交易对上市公司同业竞争的影响	225
五、本次交易对上市公司关联交易的影响	227
六、本次交易对上市公司的其他影响	228
第八节 本次交易的报批事项及风险提示	230
一、本次交易取得的批准程序及尚需呈报的批准程序	230
二、本次交易的风险因素	231
第九节 其他重要事项	238
一、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用和为实际控制人或其他关联人提供担保的情形	238
二、上市公司最近十二个月内重大资产交易	238
三、停牌日前六个月内买卖股票情况的核查	239
四、保护投资者合法权益的相关安排	241
五、本次交易停牌前上市公司股票交易是否达到 128 号文标准	243
六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明	

.....	244
第十节 独立董事意见及独立财务顾问核查意见	250
一、独立董事意见	250
二、独立财务顾问对于本预案的核查意见	251
第十一节 上市公司及全体董事声明	253

释 义

本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有下述含义：

普通词汇		
东方电子集团	指	东方电子集团有限公司
东方电子、上市公司、公司、本公司	指	东方电子股份有限公司
威思顿、标的公司、标的资产、交易标的	指	烟台东方威思顿电气有限公司、烟台东方威思顿电气股份有限公司
标的股权	指	威思顿 83.2587%股权
宁夏黄三角	指	宁夏黄三角投资中心（有限合伙）
黄河三角洲产业投资基金	指	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司
宁夏黄三角投资	指	宁夏黄三角投资管理有限公司
烟台鼎威	指	烟台鼎威投资股份有限公司
本次发行股份购买资产	指	东方电子向东方电子集团、宁夏黄三角发行股份购买其持有的威思顿 83.2587%股权
配套募集资金/配套融资	指	东方电子向宁夏黄三角募集 2,560 万元且不超过本次发行股份购买资产交易价格 100%的配套资金
本次交易/本次重组/本次重大资产重组	指	东方电子本次发行股份购买资产及募集配套资金的行为
本预案	指	《东方电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》
交易对方、补偿义务人、业绩承诺人	指	东方电子集团、宁夏黄三角
利润补偿期间	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
承诺净利润	指	交易对方承诺的威思顿利润补偿期间经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润
实际净利润	指	威思顿利润补偿期间经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的实际净利润
《发行股份购买资产协议》	指	东方电子与东方电子集团、宁夏黄三角签订的发行股份购买资产协议
《业绩承诺补偿协议》	指	东方电子与东方电子集团、宁夏黄三角签订的业绩承诺补偿协议
报告期	指	2015 年、2016 年及 2017 年 1-3 月
审计基准日、评估基准日	指	2017 年 3 月 31 日
烟台市国资委	指	烟台市人民政府国有资产监督管理委员会
山东省国资委	指	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
东方花旗/独立财务顾问	指	东方花旗证券有限公司

和信会计师	指	山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）
康达律师	指	北京市康达律师事务所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所/交易所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
国家发改委/发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家质监局	指	国家质量监督检验检疫总局
《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》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016年修订）》
128号文	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《准则第26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组（2014年修订）》
《计量法》	指	《中华人民共和国计量法》
专业词汇		
国家电网、国网	指	国家电网公司
南方电网、南网	指	中国南方电网公司
集中招标	指	国家电网公司或中国南方电网公司的下辖的各省网公司具有相同的物资、工程及咨询服务类招标需求，为了发挥规模优势，降低采购成本，由国家电网公司或中国南方电网公司招标办负责组织统一进行招标。定标后由各省网公司直接与中标人签订采购、承包或服务合同，实际的履约人为各省网公司。
AMI高级计量构架系统	指	在有IP地址的智能电表和电力公司之间的一种自动双向流通架构。高级电表架构旨在为电力公司提供实时的能耗数据，并且允许客户在使用时，以价格为基础，对能源使用做出明智的选择。高级计量架构(AMI)被认为是智能网络计划的重要组成部分。
四表集抄	指	电、水、气、热四表合一采集
IPD	指	集成产品开发（Integrated Product Development）
ERP系统	指	企业资源计划（Enterprise Resource Planning）
PCB	指	印制电路板（Printed Circuit Board）
双向互动智能用电	指	供电公司通过采集大用户的各种信息，实现供需双向的信息互动，可以为智能供需联合响应、智能用电服务、大用户资源开发利用、智能量测及控制、智能营销业务管理与决策，提供必不可少的信息支持。

一二次融合	指	对于直接用于生产和使用电能的发电机、变压器、断路器、开关等一次设备和对一次设备进行监察、测量、控制、保护、调节的二次设备，实现两者接口的兼容性或者设备一体化。
柱上开关	指	配网自动化实现故障自动诊断、故障区域自动隔离、非故障区域自动恢复送电的负荷开关，针对不同的控制方式采用不同的开关类型。
环网单元	指	为了减少输变电线路中不必要的大面积停电，缩短停电时间，提高供电可靠性和连续性，所采取的环网供电方式。环网供电一般有三个基本单元组成：电缆进出线柜、用户变压器支路柜、电缆进出线柜。进出线柜作为环网单元，当任一线路出线故障时，能及时隔离，并由另一单元保证用户变压器连续供电。用户回路环网柜对变压器起保护和隔离作用，便于维护检修。环网柜可任意延展，并可根据用户要求由基本单元构成多种组合方案。
单相智能电表	指	只连接一根火线和一根零线计量 220V 电压用电情况，还具有用电信息存储、双向多种费率计量功能、用户端控制功能、多种数据传输模式的双向数据通信功能、防窃电功能等智能化功能的电能表，主要用来测定普通居民的单相供电电路中的用电量的设备。
三相智能电表	指	只连接三根火线和三根零线计量 380V 电压用电情况，还具有用电信息存储、双向多种费率计量功能、用户端控制功能、多种数据传输模式的双向数据通信功能、防窃电功能等智能化功能的电能表，主要用来测定工商业用户、专变用户的三相供电电路中的用电量的设备。
分布式电源	指	指不直接与集中输电系统相连的 35kV 及以下电压等级的电源，主要包括发电设备和储能装置；分布式电源发电系统使用的技术主要包括太阳能利用、风能利用、燃料电池和燃气冷热电三联供等。
特高压与微网	指	在中国，特高压是指交流 1000 千伏、直流±800 千伏及以上的电压等级。特高压能大大提升中国电网的输送能力。 微网一般是一组微电源、负荷、储能系统和控制装置构成的系统单元；微电网是一个能够实现自我控制、保护和管理的自治系统，既可以与外部电网并网运行，也可以孤立运行。
建筑分项计量	指	利用计算机技术、现场能耗计量设备、总线制通讯网络组成一个综合的能源管理网络；将耗能设备进行分类或独立计量，对计量数据自动采集，用户对耗能设备可自行定义计量范围、监测区域。对各计量点、区域实现能源在线动态监测、能源汇总结算、能耗指标综合考评参考、历史数据记录查询、能耗报表自动生成。为能源合理调配提供决策根据，为能源自动化管理提供有效手段，为系统地量化能耗数据、节能降耗提供科学的管理手段。
RS485	指	RS485 总线是一种常见的串行总线标准，采用平衡发送与差分接收的方式，因此具有抑制共模干扰的能力。在一些要求通信距离为几十米到上千米的时候，RS485 总线是一种应用

		最为广泛的总线。而且在多节点的工作系统中也有着广泛的应用。
电力线载波	指	电力系统特有的、基本的通信方式，电力线载波通讯是指利用现有电力线，通过载波方式将模拟或数字信号进行高速传输的技术。
介质组网抄表	指	主站通过 RS485、电力线载波、微功率无线等组成的网络进行电量信息的抄读。
IEC-60044/IEC-61850 数字化变电站通信协议体系	指	IEC-60044 是国际电工委员会（IEC）制定的电子式电流互感器标准，对电子式电流互感器的数字输出作出了统一规范。IEC-61850 标准是电力系统自动化领域唯一的全球通用标准，它通过标准的实现，实现了智能变电站的工程运作标准化，使得智能变电站的工程实施变得规范、统一和透明；不论是哪个系统集成商建立的智能变电站工程都可以通过 SCD(系统配置)文件了解整个变电站的结构和布局，对于智能化变电站发展具有不可替代的作用。

注：本预案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入造成的。

董事会声明

本公司及董事会全体成员保证本预案内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

与本次重大资产重组相关的审计、评估工作尚未完成，本公司将在审计、评估完成后再次召开董事会，编制并披露发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书，本公司及董事会全体成员保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。标的资产经审计的财务数据、资产评估结果将在发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书中予以披露。

本次发行股份购买资产并募集配套资金的交易对方已出具承诺函，保证其为本次发行股份购买资产并募集配套资金所提供的有关信息具备真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本次发行股份购买资产并募集配套资金的生效和完成尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次发行股份购买资产并募集配套资金相关事项所做的任何决定或意见，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保证。

本次发行股份购买资产并募集配套资金完成后，本公司经营与收益的变化由本公司自行负责；因本次向特定对象发行股份购买资产并募集配套资金引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本预案存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份购买资产并募集配套资金的交易对方东方电子集团、宁夏黄三角均已出具承诺函，就本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性承诺如下：

1、本公司/单位已提供了本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本公司/单位保证关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担连带赔偿责任。

3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司不转让在东方电子拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交东方电子董事会，由董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

重大事项提示

一、交易方案概述

本次交易的标的公司威思顿是一家专业从事电能智能计量管理系统解决方案研发、生产、销售和服务的国家级高新技术企业，主营业务产品涵盖全系列智能电能表和电力监测仪表、全系列用电信息采集终端、电能质量监测与治理系列产品、高压计量及配电系列产品、变电站采集和计量计费系统、能耗检测与治理系列产品等，是目前国内品种齐全、技术先进、功能完善的能源计量系列产品生产厂家之一。

本次上市公司拟以发行股份的方式分别向东方电子集团、宁夏黄三角购买其合计持有的威思顿 83.2587% 股权，收购完成后标的公司将成为上市公司全资子公司。本次交易的作价由交易各方根据具有证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告中确认的标的资产的评估值为基础协商确定。评估机构对威思顿截至 2017 年 3 月 31 日 100% 股权价值采用收益法进行预估，预估值约为 213,017.88 万元，威思顿 83.2587% 股权价值对应的预估值为 177,355.91 万元。经友好协商，威思顿 83.2587% 股权的交易价格为 177,399.40 万元。

本次上市公司收购威思顿 83.2587% 股权全部以发行股份方式支付，发行股份数为 36,958.21 万股。其中，向东方电子集团发行股份 17,339.88 万股，向宁夏黄三角发行股份 19,618.33 万股。根据对威思顿 100% 股权价值的预评估情况，初步预计 2017-2019 年威思顿的净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。

上市公司拟与交易对方东方电子集团、宁夏黄三角签署《业绩承诺补偿协议》之《补充协议》，东方电子集团、宁夏黄三角将作为业绩补偿义务人，对威思顿 2017 年-2019 年的预测净利润逐年承担业绩补偿责任。东方电子集团、宁夏黄三角承诺威思顿 2017 年、2018 年、2019 年预测净利润（不扣除非经常性损益）为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。如果评估机构出具

的资产评估报告中载明的盈利预测净利润较高的，则以资产评估报告的盈利预测净利润为承诺净利润。具体业绩承诺及补偿安排参见本预案“第一节 本次交易概况”之“五、业绩承诺及补偿安排”。

同时，上市公司拟向宁夏黄三角非公开发行股份募集配套资金，用于支付中介机构服务费用。募集配套资金总额为 2,560.00 万元，不高于本次拟发行股份购买资产交易价格的 100%。

东方电子本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响发行股份购买资产行为的实施。

二、本次交易构成重大资产重组和关联交易

根据上市公司、威思顿 2016 年度《审计报告》，及本次交易作价情况，本次交易相关比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额及交易额孰高	资产净额及交易额孰高	2016 年度营业收入	2016 年度净利润
威思顿 83.2587% 股权	177,399.40	177,399.40	85,001.86	9,395.03
上市公司	340,685.60	157,083.56	237,174.69	5,972.58
占比	52.07%	112.93%	35.84%	157.30%
是否构成重大	是	是	否	是

由上表可见，根据《重组办法》的规定，本次交易构成重大资产重组，同时本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组委审核，并取得中国证监会核准后方可实施。本次交易中发行股份购买资产部分的交易对方为东方电子集团及宁夏黄三角，在本次交易前东方电子集团为上市公司控股股东，宁夏黄三角持有东方电子集团 49% 股权，且为本次发行股份募集配套资金的认购对象。本次交易完成后，东方电子集团、宁夏黄三角直接持有东方电子的股份均将超过 5%。根据《上市规则》的相关规定，本次交易构成关联交易。公司在召集董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事和关联股东将回避表决。

三、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，上市公司控股股东为东方电子集团，实际控制人为烟台市国资委。

不考虑配套融资的情况下，本次交易完成后，东方电子集团直接持有上市公司股权比例为 27.19%；在考虑配套融资的情况下，假定配套融资发行股份价格为 4.80 元/股，本次交易完成后，东方电子集团直接持有上市公司股权比例为 27.08%。因此，本次交易完成后，东方电子集团仍为上市公司的控股股东，烟台市国资委为东方电子的实际控制人，本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变更。

具体分析参见本预案“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易合规性分析之（三）本次交易不适用《重组办法》第十三条的相关规定”。

四、发行股份购买资产

（一）发行股份的定价依据

根据《重组办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为本公司第八届董事会第十八次会议决议公告日。上市公司本次发行股份购买资产的发行价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，即 4.80 元/股，符合相关法律法规的规定，不存在侵害公司中小股东利益的情形。若公司股票在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，将对本次发行价格做相应调整。

（二）发行数量、发行对象及认购方式

根据预估值并经各方协商，本次威思顿 83.2587%股权的交易价格确定为 177,399.40 万元，全部以股份支付，上市公司购买标的资产需发行股份总数量为 36,958.21 万股。由于计算发行股份数量时取整造成的本次发行的股份数量乘以发行价格的金额低于对应的标的公司价格的差额部分，转让方同意免除本公司

的支付义务。最终发行数量将以中国证监会核准的发行数量为准。在定价基准日至发行日期间，本公司如出现派息、送股、转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将作相应调整。具体发行股份情况如下：

序号	交易对方	股份对价（万元）	股份数（万股）
1	东方电子集团	83,231.40	17,339.88
2	宁夏黄三角	94,168.00	19,618.33
合计		177,399.40	36,958.21

（三）股份锁定期

交易对方通过本次交易取得的上市公司新增股份自该等新增股份上市之日起至 36 个月届满之日及在本次交易项下业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前（以较晚者为准）不得以任何方式进行转让。股份锁定期限内，其通过本次交易取得的上市公司新增股份因上市公司发生送股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

（四）过渡期间损益安排

评估基准日至目标股权交割日为本次股权收购的过渡期。过渡期间，因威思顿生产经营所产生的所有者权益增值将由东方电子享有，因威思顿生产经营所产生的所有者权益减值将由原威思顿股东东方电子集团、宁夏黄三角按持股比例承担。资产交割日后，上市公司和威思顿将聘请审计机构对威思顿进行审计并出具《过渡期损益专项审核报告》，如所有者权益于资产交割日的审计值小于其于评估基准日的审计值，则就其对应的差额部分，原威思顿股东东方电子集团、宁夏黄三角应按持股比例以现金方式在《过渡期损益专项审核报告》出具之日起 5 个工作日内向上市公司全额补足。

五、发行股份募集配套资金

（一）发行对象及发行方式

本公司拟以非公开方式向宁夏黄三角发行股份募集配套资金为 2,560 万元。

东方电子本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响发行股份购买资产的实施。

（二）定价基准日及发行价格

本次募集配套资金的股票发行定价基准日为募集配套资金的股票发行期首日。

本次募集配套资金的股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。同时，此次非公开发行股票价格不低于此次发行股份购买资产的价格，即 4.80 元/股。

最终发行价格由股东大会授权董事会在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由董事会与本次交易的主承销商，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求确定。

（三）发行数量

本次交易中募集配套资金的总额为 2,560 万元，发行股份数量不超过发行前公司总股本的 20%。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，或发生股份回购注销事项，本次配套融资的发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行相应调整。

（四）锁定期安排

本次发行完成后，募集配套资金认购方通过本次交易取得的上市公司股份自新增股份上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理。股份锁定期限内，其通过本次交易取得的上市公司新增股份因上市公司发生送股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

（五）募集资金用途

本次募集配套资金为 2,560.00 万元，配套融资所募集的资金用于支付中介机构服务费用。

募集资金用途具体参见本预案“第六节 本次配套融资情况”之“三、配套募集资金的用途”。

六、交易标的评估情况及作价

本次交易的作价由交易各方根据具有证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告中确认的标的资产的评估值为基础协商确定。评估机构对威思顿截至 2017 年 3 月 31 日 100% 股权价值采用收益法进行预估，预估值约为 213,017.88 万元，本次交易拟收购的威思顿 83.2587% 股权价值对应的预估值为 177,355.91 万元。经友好协商，威思顿 83.2587% 股权的交易价格为 177,399.40 万元。

本次交易标的资产的评估工作尚未完成，标的资产最终资产评估结果将以具有证券从业资格的资产评估机构出具的报告为准，并将在重组报告中予以披露。

评估具体情况参见本预案“第五节 标的资产预估作价及定价公允性”。

七、业绩承诺及业绩补偿安排

1、业绩补偿安排

根据对威思顿 100% 股权价值的预评估情况，初步预计 2017 年-2019 年威思顿的净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。

上市公司拟与交易对方东方电子集团、宁夏黄三角签署《业绩承诺补偿协议》之《补充协议》，东方电子集团、宁夏黄三角将作为业绩补偿义务人，对威思顿 2017 年-2019 年的预测净利润逐年承担业绩补偿责任，并以股份补偿。东方电子集团、宁夏黄三角承诺威思顿 2017 年、2018 年、2019 年预测净利润（不扣除非经常性损益）为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。如果评估机构出具的资产评估报告中载明的盈利预测净利润较高的，则以资产评估

报告的盈利预测净利润为承诺净利润。

在每个利润补偿年度，满足下面任何一项业绩补偿触发条件，交易对方东方电子集团及宁夏黄三角即应向上市公司进行补偿：

序号	触发条件	当期补偿股份
一	威思顿当期期末累计实现的扣除非经常性损益后的净利润 < 当期期末累计承诺的扣除非经常性损益后的净利润	(截至当期期末累积承诺的扣除非经常性损益的净利润数 - 截至当期期末累计实现的扣除非经常性损益的净利润数) × 认购股份总数 ÷ 补偿期限内各年承诺的扣除非经常性损益的净利润数总和 - 累积已补偿股份数量。
二	威思顿当期期末累计实现的不扣除非经常性损益的净利润 < 当期期末累计承诺的不扣除非经常性损益的净利润	(截至当期期末累积承诺的不扣除非经常性损益的净利润数 - 截至当期期末累计实现的不扣除非经常性损益的净利润数) × 认购股份总数 ÷ 补偿期限内各年承诺的不扣除非经常性损益的净利润数总和 - 累积已补偿股份数量。

按照前述公式计算补偿股份数量并非整数时，则按照四舍五入原则处理。如果出现以上两项业绩补偿触发条件均满足的情况，当期补偿股份按孰高原则确定。

本次交易中，上市公司以发行股份方式向交易对方东方电子集团、宁夏黄三角收购标的资产，且交易对方均承诺其通过本次交易取得的上市公司新增股份自该等新增股份上市之日起至 36 个月届满之日及在本次交易项下业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前（以较晚者为准）不得以任何方式进行转让，因此不会出现当期股份不足以补偿的情况。

2、减值补偿安排

在业绩承诺期届满后，东方电子将聘请具有证券期货从业资格的审计机构依照中国证监会的规则及要求，对标的资产出具《减值测试报告》。根据《减值测试报告》，如标的资产期末减值额 > 交易对方已补偿股份总数 × 发行股份购买资产部分股份的发行价格，则交易对方东方电子集团及宁夏黄三角应就差额部分向东方电子另行进行减值补偿。前述减值额为拟购买资产交易作价减去期末拟购买资产的评估值并扣除补偿期限内拟购买资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

因标的资产减值的应补偿股份数量计算公式如下：

减值应补偿金额=标的资产期末减值额-补偿期限内已补偿股份×发行股份购买资产部分股份的发行价格

减值应补偿股份数量=减值应补偿金额÷发行股份购买资产部分股份的发行价格

按照前述公式计算补偿股份数量并非整数时，则按照四舍五入原则处理。

本次交易中，上市公司以发行股份方式向交易对方东方电子集团、宁夏黄三角收购标的资产，且交易对方承诺其通过本次交易取得的上市公司新增股份自该等新增股份上市之日起至 36 个月届满之日及在本次交易项下业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前（以较晚者为准）不得以任何方式进行转让，因此不会出现当期股份不足以补偿的情况。

3、补偿上限及分摊比例

交易对方东方电子集团及宁夏黄三角支付的标的资产业绩补偿金额与减值补偿金额合计不应超过交易对方于本次交易中获得的交易对价。

东方电子集团、宁夏黄三角应按本次交易资产交割日各自持有的威思顿出资额占其合计持有的威思顿出资额的比例分摊上述应补偿金额，即东方电子集团、宁夏黄三角分别按应补偿金额总和的 46.92%、53.08%计算各自应承担的补偿义务。东方电子集团、宁夏黄三角应分别、独立地承担补偿义务，并就其各自的补偿义务向上市公司承担连带责任。

如上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项导致约定补偿股份的价值发生变化的，各方同意在保证补偿股份价值不低于本次交易时相应股份交易价值的原则下，对补偿股份的数量进行相应的调整。

具体业绩承诺及补偿安排参见本预案“第一节 本次交易概况”之“五、业绩承诺及补偿安排”。

八、本次交易对上市公司的影响简要介绍

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司为智能电网的设备供应商，拥有从发电、输变电、配电到用电、电力调度等环节的产品和系统解决方案。近年来，受到全球经济需求不足及国内经济增速放缓等宏观环境的影响，公司发展面临的经济大环境不确定性增多，受经济需求影响电力投资也将有所减弱。

目前，公司正在按照“整体防御、局部突破、持续变革、现金为王”的战略主题，调整公司主营业务结构，继续向解决方案和服务供应商的角色进行转型。针对电能智能计量、监测领域，公司于 2003 年与其他自然人股东共同出资设立了威思顿对该领域进行战略布局。近年来，威思顿在国网统招市场份额保持稳定，区域及零售市场保持了快速增长。本次收购威思顿剩余股权，符合公司的整体发展战略。

本次交易完成后，威思顿将成为公司的全资子公司，其管理团队和业务体系不会发生重大变化。本次交易使公司能够更加深入地参与到电能智能计量、监测领域中并进一步拓展相关业务规模，从而丰富公司的收入结构、提高公司核心竞争能力，有效提升公司可持续盈利能力和股东回报。

（二）本次交易后上市公司财务状况和盈利能力分析

本次交易完成后，威思顿将成为上市公司的全资子公司。威思顿预计 2017 年、2018 年和 2019 年可实现的归属于母公司股东的净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。本次交易将对上市公司合并报表中的归属母公司所有者净利润产生较大提升，上市公司的盈利能力及抗风险能力将得到进一步增强。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，本公司股本总额为 97,816.32 万股。按照本次交易总对价 177,399.40 万元、拟发行股份的价格 4.80 元/股计算，本次预计发行股份购买资产的发行股数为 36,958.21 万股。不考虑募集配套资金的情况下，本次交易前后上市公司股权结构如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后 (不考虑配套融资)	
	持股数(万股)	比例	持股数(万股)	比例
东方电子集团	19,306.14	19.74%	36,646.02	27.19%
宁夏黄三角	-	-	19,618.33	14.56%
其他公众股东	78,510.18	80.26%	78,510.18	58.25%
合计	97,816.32	100.00%	134,774.53	100.00%

本次交易前，公司控股股东为东方电子集团，持有上市公司股权比例为19.74%，公司实际控制人为烟台市国资委。本次交易完成后，东方电子集团将直接持有上市公司27.19%的股份，仍为上市公司的控股股东，烟台市国资委仍为上市公司的实际控制人。

(四) 本次交易对上市公司同业竞争的影响

1、同业竞争情况

本次交易完成前，上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易完成后，威思顿将成为上市公司全资子公司，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间产生新的同业竞争。

2、避免同业竞争的措施

为了避免本次重组后产生同业竞争，维护东方电子及股东的合法权益，交易对方东方电子集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、除非本公司不再直接或间接持有东方电子的股份，否则本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业不得以任何形式(包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作)从事、参与或协助他人从事任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。

2、若本公司违反上述第 1 项之约定的，则本公司应按本公司通过本次交易取得之全部交易对价（包括间接取得）的 20%与违反上述约定所获得收益的两倍之孰高原则向东方电子承担违约责任；若本公司因违反上述第 1 项之约定给东方电子及其子公司造成损失的，则本公司还将根据东方电子及其子公司届时实际遭受的损失承担赔偿责任。

本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本企业不再系东方电子的直接或间接股东之日止。”

为了避免本次重组后产生同业竞争，维护东方电子及股东的合法权益，交易对方宁夏黄三角出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、除非本企业不再持有东方电子的股份，否则本企业及本企业拥有实际控制权或重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作）从事、参与或协助他人从事任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。

2. 若本企业违反上述第 1 项之约定的，则本企业应将通过本次交易取得之东方电子股份无偿返还予东方电子，东方电子将依据内部决策程序注销本企业返还之股份（有关股份已转让的，应将转让所得价款返还）；若本企业因违反上述第 1 项之约定给东方电子及其子公司造成损失的，则除本企业上述股份返还义务外，本企业还将根据东方电子及其子公司届时实际遭受的损失承担赔偿责任。

本承诺函一经签署，即构成本企业不可撤销的法律义务。本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本企业不再系东方电子的股东之日止。”

（五）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易完成后，威思顿成为公司的全资子公司，上市公司不会因本次交易新增持续性关联交易。为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，东方电子集团出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，内容如下：

“1、在本次交易完成后，本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的除东方电子及其控股子公司（包括拟变更为东方电子全资子公司的威思顿，以下同义）外的其他公司及其他关联方将尽量避免与东方电子及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护东方电子及其中小股东利益。

2、本公司保证严格按照有关法律法规、中国证券监督管理委员会颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的相关规则及《东方电子股份有限公司章程》等的规定，依法行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东的地位谋取不当的利益，不损害东方电子及其中小股东的合法权益。

如违反上述承诺与东方电子及其控股子公司进行交易而给东方电子及其中小股东造成损失，本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，宁夏黄三角出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，内容如下：

“在本次交易完成后，本企业及本企业拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与东方电子及其控股子公司（包括拟变更为东方电子全资子公司之威思顿，以下同义）之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护东方电子及其中小股东利益。

如违反上述承诺与东方电子及其控股子公司进行交易而给东方电子及其股东、东方电子子公司造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

同时，上市公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员对减少和规范本次交易完成后可能存在的关联交易出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，内容如下：

“本人在作为东方电子/东方电子集团董事/监事/高级管理人员期间，本人将

不以任何理由和方式非法占用东方电子的资金及其他任何资产，并尽可能避免本人及本人直接或间接控制的企业（如有）与东方电子之间进行关联交易。

对于不可避免的关联交易，本人将严格遵守法律法规及东方电子《公司章程》中关于关联交易的规定；且本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的企业（如有）严格遵守《中华人民共和国公司法》、《东方电子股份有限公司章程》等有关规定，并遵照一般市场交易规则，依法与东方电子进行关联交易。”

九、本次交易取得的批准程序及尚需呈报的批准程序

（一）已经获得的批准程序

1、2017年4月7日，威思顿召开股东会，同意东方电子集团、宁夏黄三角将所持有的威思顿合计83.2587%股权转让给上市公司。

2、2017年4月7日，上市公司与东方电子集团、宁夏黄三角签署了《发行股份购买资产协议》和《业绩承诺补偿协议》；

3、2017年4月7日，上市公司召开第八届董事会第十八次会议，审议通过了关于本次交易的相关议案。

4、2017年4月27日，上市公司召开2016年度股东大会，审议通过了东方电子集团受让威思顿股权及宁夏黄三角增资事项。

（二）本次交易尚需履行的程序

截至本预案签署日，本次收购尚需履行的决策和审批程序包括但不限于：

- 1、山东省国资委对本次交易的批复；
- 2、本次交易相关审计、评估工作完成后，公司再次召开董事会审议批准本次交易相关事项；
- 3、公司股东大会审议通过本次交易相关事项；
- 4、中国证监会核准本次交易。

本次重组方案的实施以取得上市公司股东大会批准及中国证监会核准为前提，未取得前述批准或核准前不得实施。本次交易能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，提请广大投资者注意投资风险。

十、本次交易相关方作出的重要承诺

（一）关于提供材料真实、准确和完整的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子	<p>1、本公司已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>2、本公司关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。</p>
东方电子全体董事、监事、高级管理人员	<p>1、本人已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>2、本人关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给东方电子或投资者造成损失的，本人将依法承担连带赔偿责任。</p> <p>3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在东方电子拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交东方电子董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记</p>

	<p>结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
威思顿	<p>本公司已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p>
东方电子集团、宁夏黄三角	<p>1、本公司/企业已提供了与本次交易相关的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头信息等），本公司/企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>2、本公司/企业保证关于本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司/企业将依法承担连带赔偿责任。</p> <p>3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司/企业不转让在东方电子拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交东方电子董事会，由董事会代本公司/企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司/企业的身份信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司/企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>

（二）关于减少与规范关联交易的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团	<p>1、在本次交易完成后，本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的除东方电子及其控股子公司（包括拟变更为东方电子全资子公司的威思顿，以下同义）外的其他公司及其他关联方将尽量避免与东方电子及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护东方电子及其中小股东利益。</p> <p>2、本公司保证严格按照有关法律法规、中国证券监督管理委员会</p>

	<p>颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的相关规则及《东方电子股份有限公司章程》等的规定，依法行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东的地位谋取不当的利益，不损害东方电子及其中小股东的合法权益。</p> <p>如违反上述承诺与东方电子及其控股子公司进行交易而给东方电子及其中小股东造成损失，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
宁夏黄三角	<p>在本次交易完成后，本企业及本企业拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与东方电子及其控股子公司（包括拟变更为东方电子全资子公司之威思顿，以下同义）之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护东方电子及其中小股东利益。</p> <p>如违反上述承诺与东方电子及其控股子公司进行交易而给东方电子及其股东、东方电子子公司造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。</p>
东方电子及东方电子集团全体董事、监事、高级管理人员	<p>本人在作为东方电子/东方电子集团董事/监事/高级管理人员期间，本人将不以任何理由和方式非法占用东方电子的资金及其他任何资产，并尽可能避免本人及本人直接或间接控制的企业（如有）与东方电子之间进行关联交易。</p> <p>对于不可避免的关联交易，本人将严格遵守法律法规及东方电子《公司章程》中关于关联交易的规定；且本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的企业（如有）严格遵守《中华人民共和国公司法》、《东方电子股份有限公司章程》等有关规定，并遵照一般市场交易规则，依法与东方电子进行关联交易。</p>

（三）避免同业竞争的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团	<p>1、除非本公司不再直接或间接持有东方电子的股份，否则本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作）从事、参与或协助他人从事任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。</p> <p>2、若本公司违反上述第1项之约定的，则本公司应按本公司通过本次交易取得之全部交易对价（包括间接取得）的20%与违反上述约定所获得收益的两倍之孰高原则向东方电子承担违约责任；若本公司因违反上述第1项之约定给东方电子及其子公司造成损失的，则本公司还将根据东方电子及其子公司届时实际遭受的损失承担赔偿责任。</p> <p>3、本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本公司不再系东方电子的直接或间接股东之日止。</p>

宁夏黄三角	<p>1、除非本企业不再持有东方电子的股份，否则本企业及本企业拥有实际控制权或重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作）从事、参与或协助他人从事任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。</p> <p>2、若本企业违反上述第1项之约定的，则本企业应将通过本次交易取得之东方电子股份无偿返还予东方电子，东方电子将依据内部决策程序注销本企业返还之股份（有关股份已转让的，应将转让所得价款返还）；若本企业因违反上述第1项之约定给东方电子及其子公司造成损失的，则除本企业上述股份返还义务外，本企业还将根据东方电子及其子公司届时实际遭受的损失承担赔偿责任。</p> <p>本承诺函一经签署，即构成本企业不可撤销的法律义务。本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本企业不再系东方电子的股东之日止。</p>
-------	--

（四）发行股份购买资产交易对方股份锁定的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团	<p>一、本公司因本次交易取得的上市公司股份，自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让。</p> <p>二、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司持有该等股份的锁定期在上述 6 个月锁定期的基础上自动延长 6 个月。</p> <p>三、上述锁定期满后，本公司本次交易取得的新增股份在履行完毕全部补偿义务（如有）后的剩余部分一次性解除锁定。</p> <p>四、上述股份锁定期内，如因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于上述锁定期或存在其他要求，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。</p>
宁夏黄三角	<p>一、本企业在本次交易所认购的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。</p> <p>二、自本企业获得本次交易中上市公司发行之股份至上述股份全部解锁之日（以下称“锁定期”），如因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于上述锁定期，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。</p> <p>三、本企业本次交易取得的新增股份在该等股份上市之日起 36 个月之后（含 36 个月），若本企业存在尚未履行完毕的补偿义务，则该等股份在履行完毕全部补偿义务（如有）后的剩余部分一次性解除锁定。</p>

（五）关于无违法违规的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子	<p>1、本公司不存在受到证券交易所得公开谴责或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查之情形；</p> <p>2、本公司最近三年不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚，或者刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章收到中国证监会行政处罚的情形；</p> <p>3、本公司不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形；</p> <p>4、本公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件或被行政处罚之情形，未受过刑事处罚，也不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形。</p> <p>本公司在此确认，上述声明属实并愿意承担违反上述声明所产生的法律责任。</p>
东方电子集团	<p>1、本公司最近三十六个月内不存在受到中国证券监督管理委员会的行政处罚，或者最近十二个月内受到证券交易所公开谴责的情形；</p> <p>2、本公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；</p> <p>3、本公司不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形或有其他重大失信行为之情形；</p> <p>4、本公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件或被行政处罚之情形，未受过刑事处罚，也不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形；</p> <p>上述承诺内容真实、完整、准确，不存在虚假、误导性陈述，不存在重大遗漏。本公司完全明白作出虚假声明可能导致的后果，并愿承担一切因此产生的法律后果。</p>
东方电子全体董事、监事、高级管理人员	<p>1、本人最近三十六个月内不存在受到中国证券监督管理委员会的行政处罚，或者最近十二个月内受到证券交易所公开谴责的情形；</p> <p>2、本人不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；</p> <p>3、本人最近五年内未受到任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）；</p> <p>4、本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件或被行政处罚之情形，未受过刑事处罚，也不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形；</p> <p>5、本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条所列示的情形。</p> <p>上述承诺内容真实、完整、准确，不存在虚假、误导性陈述，不存在重大遗漏。本人完全明白作出虚假声明可能导致的后果，并愿承担一切因此产生的法律后果。</p>

（六）关于保持上市公司独立性的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团	<p>本次交易前，威思顿及东方电子均独立于本公司，本次交易完成后，本公司将继续保持东方电子的独立性，在业务、资产、人员、财务、机构上遵循五分开、五独立的原则，遵守中国证券监督管理委员会有关规定，不利用东方电子违规提供担保，不占用东方电子资金，不与东方电子形成同业竞争。</p> <p>本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。如出现因本公司违反上述承诺而导致东方电子及其中小股东权益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p> <p>本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本公司不再系东方电子的股东之日止。</p>

(七) 关于所持威思顿股权权属的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团、宁夏黄三角	<p>1、本公司/企业所持标的资产权属清晰、完整；本公司/企业向威思顿的出资或受让股权的资金均为合法取得的自有资金且已足额缴纳或支付，不存在任何虚假出资、抽逃出资或出资不实等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为。本公司/企业为标的资产的最终和真实所有人，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有标的资产的情形，不存在权属纠纷或其他潜在纠纷；本公司/企业所持标的资产不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等权利限制，也不存在妨碍标的资产权属转移的其他情况；该等股权按约定完成过户不存在法律障碍。</p> <p>2、截至本承诺函出具日，威思顿不存在影响其合法存续的情况，不存在尚未了结的或可预见的影响本次交易的诉讼、仲裁或行政处罚。</p> <p>3、若本公司/企业违反本承诺函第 1、2 项之承诺的，本公司/企业愿意赔偿东方电子因此而遭受的全部损失。</p>

(八) 关于确保本次交易摊薄即期回报事项的填补回报措施以切实履行的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团	<p>在任何情形下，本公司均不会越权干预东方电子的经营管理活动，不会侵占东方电子的利益，本公司将切实履行控股股东的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护东方电子和全体股东的合法权益。</p> <p>若本公司违反或不履行上述承诺，则本公司：</p> <p>1、将在东方电子股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向东方电子股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>2、在确认违反上述承诺之日起 5 个工作日内，停止在东方电子处领取股东分红，同时本公司持有的东方电子股份不得转让，直至本公司实际履行承诺或违反承诺事项消除；</p>

	<p>3、若因非不可抗力原因致使本公司未履行上述承诺，且又无法提供正当合理的说明的，则本公司因此而获得的收益均归东方电子所有，东方电子有权要求本公司于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得收益汇至东方电子指定账户。</p>
东方电子全体董事、监事、高级管理人员	<p>1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害东方电子利益；</p> <p>2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、承诺不动用东方电子资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与东方电子填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、如东方电子实施股权激励，承诺拟公布的东方电子股权激励的行权条件与东方电子填补回报措施的执行情况相挂钩。</p> <p>若本人违反或不履行上述承诺，则本人：</p> <p>1、将在东方电子股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向东方电子股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>2、在确认违反上述承诺之日起 5 个工作日内，停止在东方电子处领取薪酬、津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的东方电子股份（如有）不得转让，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除；</p> <p>3、若因非不可抗力原因致使本人未履行上述承诺，且又无法提供正当合理之说明的，则本人因此而获得的收益均归东方电子所有，东方电子有权要求本人于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得收益汇至东方电子指定账户。</p>

（九）关于最近五年无违法违规情况的承诺

承诺主体	承诺内容
威思顿	<p>1、本公司及本公司主要管理人员最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事件；</p> <p>2、本公司及本公司主要管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。</p> <p>3、截至本承诺函签署之日，本公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。</p> <p>本公司保证上述有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如违反上述承诺，给本次重组造成任何影响或损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。</p>
东方电子集团、宁夏黄三角	<p>1、本公司/本企业主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。</p>

	<p>2、本公司/企业主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情形。</p> <p>3、截至本承诺函签署之日，本公司/企业不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。</p> <p>本公司/企业保证上述有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如违反上述承诺，给本次重组造成任何影响或损失的，本公司/企业将依法承担相应的赔偿责任。</p>
--	--

(十) 关于未泄露内幕信息及未进行内幕交易的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子全体董事、监事、高级管理人员	<p>本人不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。</p> <p>本人若违反上述承诺，愿意承担由此给东方电子带来的一切经济损失。</p>
东方电子集团、宁夏黄三角	<p>本公司/企业不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。</p> <p>本公司/企业若违反上述承诺，给东方电子造成损失的，本公司/企业将依法承担赔偿责任。</p>

(十一) 关于避免资金占用的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团、宁夏黄三角	<p>本公司/企业在威思顿自评估基准日起至登记至东方电子名下之日（即威思顿主管工商部门将威思顿权属变更至东方电子名下之日）止的期间内，不占用威思顿资金，不进行其他影响威思顿完整性、合规性的行为。</p> <p>本次交易完成后，本公司/企业控制的其他企业（如有）将不会以代垫费用或其他支出、直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用威思顿的资金，避免与威思顿发生与正常经营业务无关的资金往来行为。</p> <p>如违反上述承诺，为本次交易造成任何影响或损失的，本公司/企业将依法承担相应的赔偿责任。</p>

(十二) 控股股东关于原股份锁定的承诺

承诺主体	承诺内容
东方电子集团	<p>本次发行结束后 12 个月内，本公司将不以任何方式转让本公司在本次发行前已持有的东方电子股份，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，不由东方电子回购该等股份，也不存在委托他人管理本公司所持有股份的意向或可能性。如该等股份</p>

	<p>由于东方电子送股、转增股本等原因而增加的，增加的东方电子股份亦遵照前述锁定期要求。</p> <p>如中国证监会及/或深圳证券交易所对于上述锁定期安排有不同意见，本公司同意按照中国证监会或深交所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。本承诺函自签署之日起生效，对本公司具有法律约束力。若在锁定期内违反该承诺，本公司将因此产生的所得全部上缴东方电子，并承担由此产生的全部法律责任。</p>
--	---

(十三) 关于不存在财产权利受限情况的承诺

承诺主体	承诺内容
威思顿	截止本承诺出具之日，公司对所拥有所有权或使用权的财产未设置抵押、质押等他项权利，亦不存在其他权利受到限制的情形，亦不存在产权纠纷。

(十四) 关于核心管理层关键成员任职期限和竞业禁止承诺函

承诺主体	承诺内容
威思顿核心管理层关键成员	<p>一、关于任职期限承诺</p> <p>1.本人承诺在 2017-2019 年内持续任职（以下如未特殊说明，均指“任职期限”）。</p> <p>2. 存在本款情形的，不视为违反任职期限承诺并自事件发生或离职之日起免除本人的竞业禁止承诺义务：</p> <p>（1） 本人丧失或部分丧失民事行为能力、被宣告失踪、死亡或被宣告死亡、发生不可抗力事件而当然导致本人与威思顿或东方电子终止劳动关系的；</p> <p>（2） 东方电子或东方威思顿解聘本人担任职务的；</p> <p>（3） 东方电子或东方威思顿自行调整管理层成员的工作岗位导致管理层成员离职的；</p> <p>（4） 东方电子或东方威思顿自行调整东方威思顿现有业务的；</p> <p>（5） 东方电子对外转让东方威思顿股权或东方威思顿股权结构发生变化的。</p> <p>二、竞业禁止和避免利益冲突承诺</p> <p>除发生本承诺第一条第 2 款情形外，在任职期限内本人承诺不主动从东方威思顿离职，且不从事、参与或协助他人从事任何与电能计量计费等相关或有直接、间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资(股票投资除外)其他任何与电能计量计费等相关或有直接、间接竞争关系的经营实体。自发生本承诺第一条第 2 款情形之日起，本人解除本承诺。</p> <p>除发生本承诺第一条第 2 款情形外，在任职期限届满后一年内如果离职，本人承诺不从事任何与电能计量计费等相关或有直接、间接竞争关系的经营活动，或加入到相关公司。</p> <p>三、本人任职期间或竞业禁止期间将恪守保密原则和义务，对所获悉的东方电子及其子公司、威思顿及其子公司的商业秘密（包括商</p>

	<p>业信息、专利或专有技术或技术成果等技术信息、经营信息等有关企业的一切尚不为公众所知的信息等) 予以保密, 不泄露给任何其他第三方。</p> <p>四、本承诺以下列条件全部达成作为前提条件: (1) 东方电子发行股份购买威思顿 83.26% 股权获得中国证监会批准; (2) 东方电子发行股份购买威思顿 83.26% 股权实施完毕; (3) 东方威思顿持续成为东方电子全资子公司。</p> <p>五、除非发生本承诺第一条第 2 款情形外, 本承诺不可撤销。</p>
--	--

(十五) 关于维持烟台市国资委对东方电子集团控制权稳定性的安排

承诺主体	稳定性安排
烟台市国资委	<p>一、保持股权控制</p> <p>1、东方电子集团</p> <p>截至目前, 烟台市国资委持有东方电子集团 51% 股权, 为控股股东; 宁夏黄三角持有东方电子集团 49% 股权, 为参股股东。未来三年至五年, 烟台市国资委将保持与宁夏黄三角的战略合作, 维持现有的股权结构, 保证对东方电子集团的控制地位, 在未来可预见的时间内, 烟台市国资委也将继续保持对东方电子集团的控制地位。</p> <p>2、东方电子</p> <p>截至目前, 烟台市国资委通过东方电子集团控制东方电子 19.74% 股权, 为实际控制人。未来五年, 烟台市国资委将通过行使股东权利要求东方电子集团不减持东方电子股票, 保证东方电子集团对东方电子的控制力。</p> <p>二、维持董事会多数席位</p> <p>1、东方电子集团</p> <p>为稳定烟台市国资委对东方电子集团的控制地位, 2017 年 7 月, 东方电子集团召开 2017 年第二次股东会, 决议由烟台市国资委推荐 3 人、宁夏黄三角推荐 1 人, 职工代表大会选举推荐 1 人组成公司新一届董事会。未来, 烟台市国资委将按持股比例, 继续在东方电子集团董事会中提名不低于 3 名董事, 保证对东方电子集团重大事项的决策控制权。</p> <p>2、东方电子</p> <p>未来, 烟台市国资委将继续通过东方电子集团向东方电子提名董事长、总经理等重要职位; 保证上述职位由国有股东提名, 并通过东方电子集团, 在东方电子董事会中尽可能多的提名董事成员。</p> <p>三、综述</p> <p>通过上述保持对东方电子集团、东方电子控制权的稳定性中长期安排, 将会维持国有资本对上述公司的控制力, 保证上述公司的国有控股地位。</p>
宁夏黄三角	<p>一、不对股权进行增持</p> <p>1、东方电子集团层面</p>

	<p>未来三年至五年，宁夏黄三角将继续保持与烟台市国资委的战略合作，不增持东方电子集团股权，保证烟台市国资委对东方电子集团的控制地位。</p> <p>未来可预见的时间内，宁夏黄三角及关联方（不包括东方电子集团）不会对东方电子集团股权进行增持、不会从他方受让东方电子集团股权。</p> <p>2、东方电子层面</p> <p>在持有东方电子股票期间，宁夏黄三角及关联方（不包括东方电子集团）不会主动以直接或间接方式增持东方电子股票。</p> <p>严格遵守《东方电子股份有限公司一致行动协议书》，同意在行使东方电子股东大会表决权时与东方电子集团采取相同意思表示，直至宁夏黄三角不再持有东方电子股票止。</p> <p>二、维持董事会席位</p> <p>1、东方电子集团层面</p> <p>为稳定烟台市国资委对东方电子集团的控制地位，2017年7月，东方电子集团召开2017年第二次股东会，决议由烟台市国资委推荐3人、宁夏黄三角推荐1人，职工代表大会选举推荐1人组成公司新一届董事会，目前正在履行工商备案程序。</p> <p>未来，宁夏黄三角及关联方将只在东方电子集团提名一名董事，仅作为维护其做为战略财务投资者的正常权利。</p> <p>2、东方电子层面</p> <p>本次东方电子重大资产重组及募集配套融资交易完成后，在持有东方电子股票期间，宁夏黄三角及关联方（不包括东方电子集团）将按照东方电子《公司章程》向东方电子提名不超过1名董事。</p> <p>三、违反本安排的责任</p> <p>在持有东方电子集团股权期间，若宁夏黄三角违反上述安排，则宁夏黄三角需向烟台市人民政府国有资产监督管理委员会支付3,000万元人民币的违约金。</p>
--	---

十一、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的25%，公司股本总额超过人民币4亿元的，社会公众持股的比例低于10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

根据目前上市公司股东所持股份的情况，按照本次交易方案，不考虑募集配套资金的影响，本次交易完成后，上市公司总股本将增加至134,774.53万股，

扣除持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人、上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人持有的上市公司股份后，社会公众股东持股比例高于 10%，不会导致上市公司不符合深交所股票上市条件的情况。

十二、本次交易中保护投资者合法权益的措施

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程将采取以下安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人严格按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求，切实履行信息披露义务。本预案披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

（二）严格履行相关程序，确保本次交易定价公平、公允

由于本次交易构成关联交易，独立董事已就本次交易出具了事前认可意见，关联董事已在董事会会议上回避表决。本次交易的最终方案将在公司董事会、股东大会中予以表决，关联董事、关联股东将回避表决，股东大会将采取有利于扩大股东参与表决的方式召开。

对于本次发行股份购买标的资产事宜，公司已聘请具有证券业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。公司独立董事将对本次交易评估定价的公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见。

（三）提供股东大会网络投票平台

本公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，就本次交易方案的表决提供网络投票平台。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

十三、独立财务顾问的保荐资格

上市公司聘请东方花旗担任本次交易的独立财务顾问，东方花旗经中国证监会批准依法设立，具备保荐资格。

十四、待补充披露的信息提示

本次交易已经本公司第八届董事会第十八次会议审议通过。公司将在相关审计、评估工作完成后编制并披露发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书及摘要，另行召开董事会审议与本次交易相关的其他未决事项，并将本次交易的相关事项提交股东大会审议。威思顿经审计的财务数据、资产评估结果将在发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书中予以披露。本预案披露的相关财务数据、资产评估预估值可能与最终的审计、评估结果存在差异。

公司提醒投资者到指定网站（<http://www.szse.cn>）浏览本预案的全文及中介机构出具的意见。

十五、东方电子集团、宁夏黄三角作为一致行动人通过本次交易提高对本公司持股比例可免于提交豁免要约申请

本次交易前，东方电子集团、宁夏黄三角合计持有上市公司 19.74% 的股份。本次交易完成后，东方电子集团、宁夏黄三角持有上市公司股权比例预计合计将达到 41.75%（不考虑配套融资）或 41.97%（考虑配套融资）。

根据《上市公司收购管理办法》第六十三条规定，经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的

新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续。

东方电子集团、宁夏黄三角已承诺 3 年内不转让本次交易向其发行的新股，经上市公司股东大会同意东方电子集团、宁夏黄三角免于发出要约后，东方电子集团、宁夏黄三角通过本次交易提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次交易时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应认真考虑下述各项风险因素：

一、交易相关风险

（一）本次交易可能终止的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司在本次交易进行过程中，以及与交易对方协商确定本次交易的过程中，在保证交易正常进行的情况下尽量缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的可能性。但仍无法排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，若本次交易标的盈利水平和盈利能力出现重大不利变化，则本次交易可能将无法按期进行，提请投资者注意。

（二）审批风险

本次交易尚需满足多项交易条件方可实施，包括但不限于本次交易相关审计评估工作完成后公司再次召开董事会审议批准本次交易相关事项、获得山东省国资委、股东大会批准及中国证监会核准。本次交易能否通过前述批准或核准以及获得相关核准的时间均存在不确定性。因此，本次重大资产重组方案能否顺利实施存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（三）重组方案可能调整的风险

本预案公告后，若标的资产、任一交易方或外部条件发生无法预知的重大不利事项，或者相关主管部门对本次交易相关协议的内容和履行提出异议，致使本次交易相关协议的重要条款无法履行，严重影响了交易各方中的任何一方或多方签署协议时的商业目的，则本次重组方案可能面临被调整的风险。如交易各方无法及时就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易可能面临终止的风险。

此外，截至本预案出具日，本次交易中标的资产的审计、评估等工作尚未完成。若本次交易预案公告后，交易各方根据标的资产的审计、评估结果或者监管机构的要求等对交易方案的重要条款进行变更，则本次重组方案存在可能进行调整的风险。

（四）标的资产增值较大的风险

本次交易拟购买资产为威思顿 83.2587%的股权。本次交易将以 2017 年 3 月 31 日作为标的资产的评估基准日并最终收益法评估结果作为定价依据，并综合考虑标的公司财务和业务状况及发展前景、未来盈利能力等各项因素确定本次交易价格。

经评估机构预估，截至 2017 年 3 月 31 日，威思顿 100%股权的预估值为 213,017.88 万元，较威思顿截至 2017 年 3 月 31 日的账面净资产的增值率为 62.21%。

虽然上述标的资产的预估值不是本次交易资产评估价值的最终结果，亦不为本次交易资产定价的最终依据，但本次交易的标的资产预估增值率较大，提请投资者注意本次交易的评估增值风险。

（五）标的公司业绩承诺无法实现的风险

交易对方已就标的公司 2017 年-2019 年的经营业绩作出业绩承诺，上述承诺具体情况参见本预案“第一节 本次交易概况”之“五、业绩承诺及补偿安排”。

交易对方及标的公司管理层将勤勉经营，尽最大努力确保上述盈利承诺实现。但是，业绩承诺期内包括但不限于经济环境和产业政策及意外事件等诸多因素的变化均可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的公司经营情况未达预期，可能导致业绩承诺无法实现，进而造成上市公司资产减值并对上市公司的整体经营业绩和盈利水平造成影响，提请投资者关注标的公司承诺业绩无法实现的风险。

（六）收购整合风险

本次交易前，威思顿系上市公司合并报表范围内企业，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。

威思顿拥有的管理团队和技术人才队伍在行业内具有多年的经验。经营管理团队和核心人员保持稳定是标的公司持续高速增长的重要保障，也是影响本次交易成功后整合效果的重要因素。根据上市公司目前的规划，本次交易后的标的公司仍将由原来核心管理团队进行具体的业务运营，上市公司负责对各项业务进行统一的战略规划和资源调配，以更好的发挥本次交易的协同效应。

虽然上市公司已经就后续整合做好充分的安排，但本次交易完成后，能否通过整合保证上市公司对标的公司的控制力并保持标的公司原有竞争优势、充分发挥并购整合的协同效应具有不确定性，提请投资者注意相关风险。

(七)收益法评估中标的公司在未来预测期内能够持续取得高新技术企业资格的假设无法实现风险

威思顿于 2014 年被认定为高新技术企业(证书编号为 GR201437000800，有效期三年)，适用企业所得税率为 15%，企业所得税优惠期为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。目前威思顿高新技术企业申请材料还未申报。

本次交易评估收益预测中假设威思顿在未来预测期内，能够持续通过高新技术企业认定，取得高新技术企业证书。本次评估预测期和永续经营期均按 15% 的税率计缴所得税。

虽然标的公司自我评估和测算，2017 年-2019 年威思顿仍然符合高新技术企业认定条件，但仍存在高新技术企业资质无法续期的风险。如果标的公司在未来预测期内，实际未能持续通过高新技术企业认定，将影响到标的公司的评估价值实现。

二、标的公司相关风险

(一) 电力系统行业发展放缓的风险

标的公司专业从事电能计量仪表及用电信息采集系统产品研发、生产和销售业务，产品主要服务于国家电网、南方电网及各省网公司等国内电力用户和非电力用户，业务发展和电网投资规模、发展规划密切相关。

为推进智能电网建设，智能电表和用电信息采集系统将作为智能电网建设的重要组成部分，国家电网公司已规划在“十二五”期间实现对用电用户的“全覆盖、全采集、全费控”，通过用电信息采集系统建设，为实现智能双向互动服务提供基础支持平台，有效提高营销管理水平。若今后国家电网、南方电网发展速度放缓、电网建设投资规模下降，标的公司未来发展将受到影响。

（二）市场竞争风险

标的公司的主要客户国家电网、南方电网均对智能电能表和用电信息采集系统产品制订了统一的技术标准，并将适时进行升级修订；同时，对智能电能表和用电信息采集系统产品的采购实施集中规模招标模式，市场竞争更趋激烈。未来，随着研发技术的进步和产品的升级换代，电网公司对产品质量、公司技术实力、企业资质、生产规模和管理水平要求的不断提高，标的公司在同行业竞争中市场份额的提升和保持存在一定的风险。

（三）技术开发及创新风险

智能电表行业的产品研发技术逐步向数字化、智能化、网络化和信息化方向发展，这些技术的不断更新发展引领着相关产品的不断升级和更新换代，因此，要求企业具备较强的技术开发能力。

另一方面，本行业产品研发周期较长、客户定制化要求较高，如果不能及时跟踪新技术进行产品升级，并投入资金进行新产品和新技术的研发，标的公司有可能无法及时跟上技术升级换代的步伐，面临技术创新的风险。

（四）人才流失风险

能否拥有充足的人才对一家高新技术企业来说至关重要。标的公司不断加强企业文化建设，提升企业凝聚力，通过有效的激励机制，保障公司员工队伍向心力，提高了员工积极性和团队稳定性。标的公司位于山东烟台，而智能电表生产

企业的分布具有较强的区域特点，主要生产企业在珠三角和长三角等经济发达地区。产业相对集中的地区，更能吸引优质的人才。近年来我国智能电表和用电信息采集系统行业发展较快，对人才的需求量大，从而导致对人才及技术的竞争激烈，标的公司或将存在人才流失的风险。

（五）业绩增长速度降低乃至业绩下滑的风险

2014年-2016年，标的公司经营业绩持续增长，营业收入复合增长率为12.75%，增长水平平稳。未来，随着行业竞争的日趋激烈，标的公司的市场份额可能下降，业绩增长幅度放缓。标的公司经营规模的不断扩大，业绩增长速度将可能会有所降低，亦可能出现业绩较上期下滑的风险。

（六）未来毛利率下降风险

2015年、2016年及2017年1-3月，标的公司的综合毛利率分别为35.67%、31.91%及32.75%。报告期内，标的公司主要产品的毛利率水平总体较高并能够基本保持稳定。如未来电力行业需求、国内外市场竞争格局、原材料及生产成本等因素发生不利变化，标的公司无法根据市场环境变化迅速调整产品结构、优化产能配置、适时推出符合市场需求的高附加值新产品来应对，标的公司的毛利率水平将存在下降的风险。

（七）存货规模较大的风险

截至2015年、2016年及2017年1-3月各年/期末，标的公司存货余额分别33,630.14万元、37,172.24万元及39,757.40万元，占总资产的比例分别为37.67%、38.80%、21.41%，规模较大。报告期内，公司产品在国家电网公司的中标量持续增加，导致公司发货量增大，存货科目余额增加。其中，公司库存商品占比一直维持在较高水平，主要原因是公司产品生产周期较短，主要客户为国家电网各级公司，客户最终验收需要较长的时间，导致公司库存商品金额相对较大。存货占用了公司较多流动资金，若市场环境、产品质量、仓储运输等因素发生重大不利变化导致存货积压、毁损或减值，将对公司财务状况和经营业绩产生不利影响。

（八）税收优惠发生较大变化带来的风险

标的公司属高新技术企业，部分软件产品同时符合《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的相关增值税优惠条件，享受企业所得税和增值税的双重优惠。如国家税收政策发生变化或企业不再符合高新技术企业条件，标的公司盈利能力可能会受到影响。对此风险，标的公司将不断加强技术研发，增强标的公司产品和服务的市场竞争力，不断提升企业的市场份额和盈利水平，降低税收优惠对标的公司盈利能力的影响。

（九）应收账款余额较大带来的风险

截至 2015 年、2016 年及 2017 年 1-3 月各年/期末，标的公司应收账款金额分别 12,522.61 万元、27,077.25 万元及 22,464.17 万元。受电力行业采购预决算管理和货款结算政策的影响，标的公司货款回收周期较长，部分收入结算存在跨年度确认情况，从而导致标的公司应收账款余额较高，此种情况符合本行业的基本特征。

标的公司按已制定的会计政策对应收账款计提坏账准备金，报告期期末应收账款虽然金额较大，但账龄在一年以内的占比较高。标的公司主要客户为资信等级较高的国家电网省级公司，客户资金实力雄厚，发生坏账损失的概率较小。

（十）客户集中度较高的风险

在我国的体制下，电网建设运营属于自然垄断行业，威思顿主要从事智能电表、用电信息采集系统的生产、制造和销售，其主要客户是国家电网及其下属各省、市电力公司。报告期内，标的公司前五大客户基本均为国家电网及其下属网省公司，主要销售订单来自于参与国家电网公开招标，导致其客户集中度较高。

因此，标的公司主营业务的增长较大程度依赖于未来国家电网的投资规模和采购需求。虽然，威思顿与国家电网及下属各省级电网公司自 2015 年以来一直保持着稳定的合作，且威思顿对南方电网、各网省公司、非电力用户以及海外市场进行持续开发，但与现有主要客户群体的稳定合作对标的公司盈利能力的可持续性依然具有重要影响。如果威思顿在未来不能及时满足现有主要客户群体需求

的变化，且对其他客户的收入增长缓慢，将对威思顿未来持续盈利能力产生较大影响。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

(一) 本次交易的背景

1、国内外行业发展带来新的机遇

(1) 随着智能电网建设的逐步深入，国内外对智能电表需求稳步上升

随着供电企业提高自身经营效益要求的不断深化，以及服务水平要求的不断提高，加强用电信息的采集与应用，建设一套高效、集约的用电信息采集系统显得尤为重要。按照智能电网建设的总体要求，实现客户用电信息采集系统建设“全覆盖、全采集、全预付费”的总体目标，国家电网公司制定了《电力用户用电信息采集系统》系列标准，为国内用电信息采集系统的大规模推广奠定了重要基础。随着智能电网进入全面建设阶段，以智能电表为代表的用电信息采集系统建设进入了全面建设时期，对电能计量仪表行业产销规模的扩大产生积极的影响。

电能计量仪表的周期性轮换保证了电能计量仪表需求的稳定增长，同时，国家电网、南方电网的招标量也在稳步增长。城镇化进程的加快带动了智能电能表、用电信息采集系统产品需求量的增长，同时随着新建住宅的增多和居民用电信息需求的提升，将促进智能电能表及用电信息采集系统产品的技术升级。国家政策对行业的大力推动，导致国内市场需求扩大。我国电网投资建设目前及未来一段时间将会保持持续、快速增长的良好态势。城乡电网改造、智能电网建设等有利因素将长期、稳定拉动智能电表及用电信息采集系统终端产品的市场需求。截至2015年底，国家电网已累计招标智能电表4.31亿只。根据国家电网提出的投资4,420亿元大力建设农村电网的规划，县级用户将转变为国家电网的直供直销客户，以乡镇农村为主的农村电网招标将纳入国家电网统一招标体系，使得未来智能电表招标量将保持稳定。

我国智能电能表技术水平、制造水平和应用水平居世界领先地位。随着国际智能电网建设不断推进，智能电能表的市场需求规模快速扩大。发达国家为应对传统的电力网架不能满足新能源的接入，又难以承受社会对电力能源持续增长

需求这一重大挑战，提出了建设智能电网的战略。美国、欧洲、日本等国家和地区都相继提出智能电网建设计划，相关计划为全球智能配用电行业带来巨大的新增市场需求。在非洲、中东、东南亚等发展中国家市场，结合电网的大规模建设、升级和改造工作，智能电网的建设获得全方位推进，拉动了电网相关设备的市场需求。以智能电表为例，根据 **Pike Research** 的研究报告，全球智能电表安装数量至 2020 年底将可能达到约 10 亿只的规模。全球智能电网建设的需求将形成广阔的智能电能表市场，为我国电能计量仪表行业发展带来新的机遇。

2、标的公司在自身行业内具备较强竞争优势

威思顿作为专业从事能源计量与管理领域产品研发、生产与销售的高新技术企业，是国内电能计量行业具有技术影响力的公司之一。其研发生产的技术含量较高的 0.5S 级三相智能电能表中标累计数量位居国网市场前列。近年来，威思顿用电信息采集系统产品业务增长较为迅速，产品在国网集中招标中的排名逐步上升，将带动未来企业整体的行业地位进一步提升。

3、符合上市公司既定战略布局

上市公司作为国家智能电网的重要设备供应商，电能智能计量、监测领域属于其聚焦的重点领域之一，目前电能智能计量、监测行业呈现出良好的发展势头，威思顿作为上市公司参与出资设立的重要企业之一，已经在该领域取得了较强的竞争优势，且其业务与上市公司现有业务具有较强的关联性。

上市公司目前正在实施调整结构继续向解决方案和服务转型的战略，收购威思顿剩余股权有助于上市公司整合其能源计量与管理领域的相关业务，同时有助于实现上市公司调整业务结构，逐步实现向业务整体解决方案提供商转型的战略。

本次收购威思顿剩余股权，符合上市公司整体战略布局，也能够提高上市公司在能源计量与管理领域的行业地位，同时有利于增强上市公司整体持续盈利能力。

（二）本次交易的目的

近年来，上市公司基于市场环境、所处行业特点和企业可持续发展的需要，加快构建能源互联产业，积极践行“改革创新、能源互联”的先进理念，在能源互联网领域进行探索实践，目前已经在电力市场、综合能源管理、分布式能源接入、微网运行控制、需求响应、电动汽车充电基础设施建设与运营等领域进行了战略规划和布局，顺着电网搭建起了能源互联的业务架构。未来，上市公司将进一步加大对能源互联网的投入与拓展，在能源互联网领域形成具有竞争力的产品和服务，实现公司战略转型。对威思顿剩余股权的收购，是围绕公司上述战略展开，逐步实现公司发展战略中的重要一环。

威思顿主营电能智能计量、监测相关产品与业务，与上市公司现有业务具有较强的关联性，目前已发展成为国内电能智能计量领域十分具有竞争力的企业，具备较强的盈利能力和行业竞争力。同时，威思顿经过多年深入研究，已掌握高压量测、电子式传感器等电能计量领域的核心关键技术，其在 10kV 高压量测方面拥有 4 项发明专利，该项技术于 2011 年被国家质量监督检验检疫总局鉴定为国际领先，成功解决了目前电子式传感器在高压量测产品中应用的主要技术障碍。威思顿掌握的高压量测、电子式传感器等核心技术有助于上市公司向能源互联网、智能配电、一二次设备融合等领域进行业务拓展。

上市公司并购威思顿剩余股权后，威思顿将成为上市公司的全资子公司，有利于增加上市公司对威思顿的管理和控制能力，有利于整合双方的技术和市场资源进一步发挥协同效应，有利于上市公司调整相关业务结构向能源管理系统解决方案服务商转型的战略。同时，威思顿剩余股东权益纳入上市公司后也将对上市公司业绩产生积极影响。根据对威思顿 100% 股权价值的预评估情况，初步预计 2017-2019 年威思顿的净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。交易对方承诺对威思顿 2017 年-2019 年的可实现净利润承担业绩补偿责任。承诺利润如能按期实现，本次交易将为上市公司培养稳定的业绩增长点，显著增强公司的整体盈利能力。

二、本次交易具体方案

（一）发行股份购买威思顿 83.2587% 股权

本次交易中，上市公司拟以发行股份的方式分别向威思顿股东东方电子集团、宁夏黄三角购买其合计持有的威思顿 83.2587% 股权。本次交易前，东方电子已持有威思顿 16.7413% 股权，本次交易完成后标的公司将成为上市公司全资子公司。本次交易的作价由交易各方根据具有证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告中确认的标的资产的评估值为基础协商确定。评估机构对威思顿 100% 股权价值采用了收益法进行了预估，预估值约为 213,017.88 万元，威思顿 83.2587% 股权价值对应的预估值为 177,355.91 万元。经友好协商，威思顿 83.2587% 股权的交易价格为 177,399.40 万元。

各交易对方交易前占标的公司股权比例及本次交易分别获得的交易对价如下：

序号	交易对方	持标的公司股权比例	交易总对价金额 (万元)
1	东方电子集团	39.06%	83,231.40
2	宁夏黄三角	44.20%	94,168.00
合计		83.26%	177,399.40

本次上市公司收购威思顿 83.2587% 股权全部以发行股份方式支付，发行股份数为 36,958.21 万股。本次交易东方电子向上述股东分别支付对价的金额及具体方式如下：

序号	交易对方	股份支付对价		
		股份对价 (万元)	股份数 (万股)	占总对价比
1	东方电子集团	83,231.40	17,339.88	46.92%
2	宁夏黄三角	94,168.00	19,618.33	53.08%
合计		177,399.40	36,958.21	100.00%

本次交易的最终交易价格将由交易各方根据具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告中确认的标的资产评估值协商确定，并由公司再次召开董事会审议通过后提请股东大会审议批准，以中国证监会最终核准的发行数量与金额为准。

(二) 发行股份募集配套资金

为了缓解上市公司资金压力，同时提高本次重组的整合绩效，公司拟向宁夏黄三角非公开发行股票募集配套资金用于支付中介机构费用。本次交易募集配套资金总额为 2,560.00 万元，不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

东方电子本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响发行股份购买资产的实施。

三、本次发行股份的具体情况

本次发行分为购买标的公司股权所发行的股份和募集配套资金发行的股份，具体如下：

（一）发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，本次发行的股份均在深圳证券交易所上市。

（二）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

1、发行股份购买资产

本次交易涉及的发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第八届董事会第十八次会议决议公告日，发行价格为 4.80 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价（交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）的 90%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将按照深交所的相关规则进行调整。

按照中国证监会《重组办法》对重大资产重组中发行均价计算的有关规定，上市公司发行股份价格不得低于市场参考价的 90%，市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日

的公司股票交易均价之一。公司第八届董事会第十八次会议决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日公司股票交易均价及其 90% 计算结果如下：

单位：元/股

项目	前 20 个交易日	前 60 个交易日	前 120 个交易日
交易均价	5.33	5.38	5.32
交易均价的 90%	4.80	4.84	4.79

本次交易选择定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90% 作为发行价格是交易各方基于上市公司停牌前股价走势等因素，在符合《重组办法》相关规定的基礎上，根据市场化定价原则，经过交易各方友好协商确定的发股价格。本次交易发行股份购买资产价格合理。

2、发行股份募集配套资金

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日。发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），且不低于本次发行股份购买资产的价格，即 4.80 元/股。

在定价基准日至发行日期间，公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对前述发行底价作相应调整。

在前述发行底价的基础上，最终发行价格将在本次重组获得中国证监会核准后，由公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定及投资者申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问及主承销商协商确定。

（三）发行方式、对象及数量

1、发行股份购买资产

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，上市公司在本次交易项下收购标的资产而发行的股份总数=本次发行股份及支付现金购买资产交易对方所

持标的资产总对价中股份对价金额÷发行价格。各交易对方计算结果不足一股的尾数舍去取整。

以威思顿预评估结果为基础，经友好协商并按上述公式计算，该等发行的股份总数为 36,958.21 万股。其中，向各交易对方发行的股份数量如下表：

序号	交易对方	股份对价（万元）	股份数（万股）
1	东方电子集团	83,231.40	17,339.88
2	宁夏黄三角	94,168.00	19,618.33
合计		177,399.40	36,958.21

2、发行股份募集配套资金

上市公司本次募集配套资金以非公开的方式向宁夏黄三角发行股份，募集配套资金金额为 2,560.00 万元，配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且募集配套资金的股份发行数量不超过本次重组前公司总股本的 20%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息事项，将按照深圳证券交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

东方电子本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响发行股份购买资产的实施。

（四）上市地点

本次发行的股份在深圳证券交易所上市。

（五）本次发行股份的锁定期

1、发行股份购买资产所涉股份的锁定期

东方电子集团、宁夏黄三角承诺其通过本次重大资产重组获得的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。上述锁定期满后，东方电子集团、

宁夏黄三角本次交易取得的新增股份在履行完毕全部补偿义务（如有）后的剩余部分一次性解除锁定。

股份锁定期限内，其通过本次交易取得的上市公司新增股份因上市公司发生送股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于上述锁定期，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。

2、募集配套资金所涉股份的锁定期

本次发行完成后，募集配套资金认购方通过本次交易取得的上市公司股份自新增股份上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理。股份锁定期限内，其通过本次交易取得的上市公司新增股份因上市公司发生送股、转增股本或配股等除权除息事项而增加的部分，亦应遵守上述股份锁定安排。

若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于上述锁定期，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。

（六）本次交易有关决议有效期限

本次交易有关决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

（七）本次交易前公司滚存未分配利润的处置方案

本次交易完成后，上市公司本次交易前的滚存未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后的股权比例共享。

四、本次现金支付的具体情况

本次交易不存在现金对价。

五、业绩承诺及补偿安排

（一）业绩承诺

根据对威思顿股权的预评估情况，初步预计 2017-2019 年威思顿的净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。

根据《发行股份购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》以及拟签订的相关补充协议，东方电子集团和宁夏黄三角将作为业绩补偿义务人，对威思顿 2017 年-2019 年的预测净利润逐年承担业绩补偿责任。东方电子集团、宁夏黄三角承诺威思顿 2017 年、2018 年、2019 年预测净利润（不扣除非经常性损益）为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。如果评估机构出具的资产评估报告中载明的盈利预测净利润较高的，则以资产评估报告的盈利预测净利润为承诺净利润。

（二）补偿安排

上市公司拟与交易对方东方电子集团、宁夏黄三角签署《业绩承诺补偿协议》之《补充协议》，东方电子集团、宁夏黄三角将作为业绩补偿义务人，对威思顿 2017 年-2019 年的预测净利润逐年承担业绩补偿责任，并以股份补偿。在每个利润补偿年度，满足下面任何一项业绩补偿触发条件，交易对方东方电子集团及宁夏黄三角即应向上市公司进行补偿：

序号	触发条件	当期补偿股份
一	威思顿当期期末累计实现的扣除非经常性损益后的净利润 < 当期期末累计承诺的扣除非经常性损益后的净利润	$(\text{截至当期期末累积承诺的扣除非经常性损益的净利润数} - \text{截至当期期末累计实现的扣除非经常性损益的净利润数}) \times \text{认购股份总数} \div \text{补偿期限内各年承诺的扣除非经常性损益的净利润数总和} - \text{累积已补偿股份数量}$
二	威思顿当期期末累计实现的不扣除非经常性损益的净利润 < 当期期末累计承诺的不扣除非经常性损益的净利润	$(\text{截至当期期末累积承诺的不扣除非经常性损益的净利润数} - \text{截至当期期末累计实现的不扣除非经常性损益的净利润数}) \times \text{认购股份总数} \div \text{补偿期限内各年承诺的不扣除非经常性损益的净利润数总和} - \text{累积已补偿股份数量}$

按照前述公式计算补偿股份数量并非整数时，则按照四舍五入原则处理。如果出现以上两项业绩补偿触发条件均满足的情况，当期补偿股份按孰高原则确定。

本次交易中，上市公司以发行股份方式向交易对方东方电子集团、宁夏黄三角收购标的资产，且交易对方均承诺其通过本次交易取得的上市公司新增股份自该等新增股份上市之日起至 36 个月届满之日及在本次交易项下业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前（以较晚者为准）不得以任何方式进行转让，因此不会出现当期股份不足以补偿的情况。

在业绩承诺期届满后，东方电子将聘请具有证券期货从业资格的审计机构依照中国证监会的规则及要求，对标的资产出具《减值测试报告》。根据《减值测试报告》，如标的资产期末减值额>交易对方已补偿股份总数×发行股份购买资产部分股份的发行价格，则交易对方东方电子集团及宁夏黄三角应就差额部分向东方电子另行进行减值补偿。前述减值额为拟购买资产交易作价减去期末拟购买资产的评估值并扣除补偿期限内拟购买资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

因标的资产减值的应补偿股份数量计算公式如下：

减值应补偿金额=标的资产期末减值额-补偿期限内已补偿股份×发行股份购买资产部分股份的发行价格

减值应补偿股份数量=减值应补偿金额÷发行股份购买资产部分股份的发行价格

按照前述公式计算补偿股份数量并非整数时，则按照四舍五入原则处理。

本次交易中，上市公司以发行股份方式向交易对方东方电子集团、宁夏黄三角收购标的资产，且交易对方承诺其通过本次交易取得的上市公司新增股份自该等新增股份上市之日起至 36 个月届满之日及在本次交易项下业绩补偿义务（如有）履行完毕之日前（以较晚者为准）不得以任何方式进行转让，因此不会出现当期股份不足以补偿的情况。

交易对方东方电子集团及宁夏黄三角支付的标的资产业绩补偿金额与减值补偿金额合计不应超过交易对方于本次交易中获得的交易对价。

东方电子集团、宁夏黄三角应按本次交易资产交割日各自持有的威思顿出资额占其合计持有的威思顿出资额的比例分摊上述应补偿金额，即东方电子集团、

宁夏黄三角分别按应补偿金额总和的 46.92%、53.08%计算各自应承担的补偿义务。东方电子集团、宁夏黄三角应分别、独立地承担补偿义务，并就其各自的补偿义务向上市公司承担连带责任。

如上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项导致约定补偿股份的价值发生变化的，各方同意在保证补偿股份价值不低于本次交易时相应股份交易价值的原则下，对补偿股份的数量进行相应的调整。

（三）补偿方式

1、具体补偿方式

补偿义务发生时，补偿义务人应当以其通过本次交易获得的上市公司股份进行补偿。

补偿义务人具体补偿方式如下：

（1）当期应补偿股份数量按以下两项业绩补偿以对应补偿金额孰高的原则确定。

当期应补偿股份数量（扣除非经常性损益）=（截至当期期末累积承诺的扣除非经常性损益的净利润数-截至当期期末累计实现的扣除非经常性损益的净利润数） \times 认购股份总数 \div 补偿期限内各年承诺的扣除非经常性损益的净利润数总和-累积已补偿股份数量。

当期应补偿股份数量（不扣除非经常性损益）=（截至当期期末累积承诺的不扣除非经常性损益的净利润数-截至当期期末累计实现的不扣除非经常性损益的净利润数） \times 认购股份总数 \div 补偿期限内各年承诺的不扣除非经常性损益的净利润数总和-累积已补偿股份数量。

（2）东方电子在承诺期内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数量相应调整为：补偿股份数量（调整后）=应补偿股份数量 \times （1+转增或送股比例）

（3）补偿义务人以其通过本次交易获得的上市公司股份数作为股份补偿上限

(4) 东方电子承诺期内已分配的现金股利应做相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得现金股利（以税前金额为准）×应补偿股份数量

按照前述公式计算补偿股份数量并非整数时，则按照四舍五入原则处理。

2、其他条款

(1) 补偿义务人应分别、独立地承担补偿额，补偿义务人内部按照资产交割日各自持有的威思顿出资额占补偿义务人合计持有威思顿出资额的比例分担本条约定的补偿额。但是，补偿义务人之间应就其各自的补偿义务向东方电子承担连带责任。

(2) 如需进行股份补偿，交易对方应在威思顿对应的会计年度《专项审核意见》披露后或《减值测试报告》披露后的 10 个工作日内将其当年应补偿给上市公司的股票划转至上市公司董事会设立的专门股票账户（以下简称“专户”）进行锁定，该部分被锁定的股份不拥有表决权且不享有股利分配权。股票全部划账至专户后，上市公司应立即发出召开董事会的通知并同时通知其债权人，提请审议股份的回购及后续注销事宜相关议案（以下简称“股份回购议案”），如果股份回购议案获得全部有权部门批准或核准（包括但不限于上市公司方董事会、股东大会、债权人大会等），上市公司应在上述最后一项批准或核准公告后 10 个工作日内以总价人民币 1.00 元的价格向交易对方定向回购上述专户中存放的全部股份，并于 10 个工作日内将专户中存放的全部股份予以注销。

无论任何原因（包括但不限于：上市公司董事会或股东大会否决股份回购议案、债权人原因）导致无法和/或难以回购注销的，则上市公司应在上述事件发生后 10 个工作日内书面通知交易对方，后者应在接到通知后 10 个工作日内配合上市公司将专户内股份赠送给该否定事件发生日登记在册的上市公司其他股东，上市公司其他股东按其持有的股份数量占股份登记日上市公司扣除交易对方持有的股份数后的股份数量的比例获赠股份。

如上市公司在本次交易实施完毕至上市公司收到前述约定的全部股份补偿之日之间存在资本公积转增、送红股、缩股等行为，相关应补偿股份数依据深交

所有规定进行调整；如上市公司在上述期间内有现金分红的，补偿股份数在补偿实施时累计获得的分红收益（以税前金额为准），应随之无偿赠予上市公司。

如监管部门要求对前述补偿的计算方法予以调整，则将根据监管部门的要求予以相应调整。

六、本次交易合规性分析

（一）本次交易符合《重组办法》第十一条的要求

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

本次交易的拟购买资产为东方电子集团、宁夏黄三角持有的威思顿 83.2587% 股权。威思顿是一家专业从事电能智能计量、监测产品的研发、生产、销售及服务的的高新技术企业，主营业务产品涵盖单相电能表系列、三相电能表系列、电能信息管理系统及终端系列、其他系列等四大业务体系。标的公司产品属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）“鼓励类第十四类第 4 点：智能电网用智能电能表”范围。根据国家科技部、财政部、国家税务总局联合印发的《高新技术企业认定管理办法》规定，标的公司为国家级火炬计划重点高新技术企业，所属行业领域为：国家重点支持的高新技术领域中，高新技术改造传统产业中的“高性能、智能计量仪表行业”。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》（证监会公告〔2012〕31 号），威思顿所处大行业为 C 类：制造业，细分类别为：仪器仪表制造业（C40）；根据我国《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2011），威思顿属于制造业（C）内仪器仪表制造业（C40）中通用仪器仪表制造（C401）下的供应用仪表及其他通用仪器制造（C4019）。

综上，本次交易符合国家产业政策。

（2）本次交易符合有关环境保护法律法规的规定

本次交易标的威思顿不属于重污染行业，报告期内，标的公司在经营活动中遵守环境保护相关的法律和行政法规的规定，未受到环境保护部门处罚。本次交易不存在违反国家环境保护相关规定的情形。

（3）本次交易符合土地管理法律法规的规定

报告期内，标的公司威思顿在生产经营活动中遵守土地管理相关的法律和行政法规的规定，未受到当地国土管理部门的处罚。本次交易不存在违反土地管理等法律和行政法规的情形。

（4）本次交易符合反垄断法律法规的规定

本次交易前，上市公司已持有标的公司威思顿 55.80%表决权，因此不适用《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等相关法律法规对经营者集中申报的要求。

综上，本次交易事项符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

2、本次交易的实施不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人”。

根据目前上市公司股东所持股份的情况，本次交易完成后，在不考虑配套融资的情况下，公司的股本总额将增加至 134,774.53 万股，东方电子社会公众股东持股比例高于 10%的最低比例要求，不会导致上市公司不符合深交所股票上市条件的情况。

3、本次资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易将按照相关法律法规的规定依法进行，由公司董事会提出方案，并聘请具有证券业务资格的中介机构依据有关规定出具审计、评估、法律、财务顾问等相关报告。截至本预案签署日，相关资产的审计、评估工作仍在进行中，上市公司将在相关审计、评估完成后再次召开董事会，编制并披露重组报告书及其摘要，标的资产经审计财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。

截至评估基准日 2017 年 3 月 31 日，采用收益法评估，威思顿 100% 股权的预估值约为 213,017.88 万元，83.2587% 股权交易价格为 177,355.91 万元，对应标的公司 2017 年承诺业绩的市盈率为 19.91 倍。考虑到标的公司于 2017 年 3 月 31 日收到宁夏黄三角增资款项 94,168 万元，尚未投入项目建设，在本次预评估的收益法预估中也未考虑这部分增资款项未来投入建设项目将产生的资金流入，因此，承诺业绩的市盈率在增资款项 94,168 万元作为标的公司账面的溢余资产进行扣除后更具备可比性。经计算，经上述修正后的市盈率为 11.11 倍，远低于 A 股市场从事智能仪表行业的可比上市公司平均水平。

按照中国证监会《重组办法》对重大资产重组中发行均价计算的有关规定，上市公司发行股份价格不得低于市场参考价的 90%，市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或 120 个交易日的公司股票交易均价之一。公司第八届董事会第十八次会议决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日公司股票交易均价及其 90% 测算结果如下：

单位：元/股

项目	前 20 个交易日	前 60 个交易日	前 120 个交易日
交易均价	5.33	5.38	5.32
交易均价的 90%	4.80	4.84	4.79

本次交易选择定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90% 作为发行价格是交易各方基于上市公司停牌前股价走势等因素，在符合《重组办法》相关规定的基礎上，根据市场化定价原则，经过交易各方友好协商确定的发股价格。

前 20 个交易日均价可反映出公司股票近阶段的市场价格走势，从而使本次股份发行定价更好的体现公司股票的内在价值。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重大资产重组本公司拟购买资产为威思顿 83.2587%股权。交易对方东方电子集团受让取得威思顿股权及宁夏黄三角增资威思顿事项已经公司第八届第十七次董事会、2016 年度股东大会审议通过，独立董事对议案发表了事前确认意见和事后认可意见。东方电子集团、宁夏黄三角持有的威思顿 83.2587%股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易仅涉及股权转让事宜，威思顿对外的债权债务不会因本次交易产生变化，因此本次交易不涉及债权债务处理事宜。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司对威思顿的持股比例将由 16.7413%提高至 100%，威思顿将成为上市公司的全资子公司。这将加强上市公司对威思顿的控制力，提高上市公司的管理效率，降低管理成本。同时，有助于上市公司整合其能源计量与管理领域的相关业务，为公司创造新的利润增长点。

此外，本次交易完成后，标的公司得以依托资本市场，在资金、管理等方面支持标的资产的发展，提高其研发能力和创新能力，扩大其生产销售规模，显著拓宽公司可持续发展的空间，有效应对行业周期性波动，增强上市公司抗风险能力。

综上，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定

本次交易前，公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对公司控股股东的控制权不会产生重大影响，公司的实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响。本次交易完成后，公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

7、本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，东方电子已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司将进一步完善其法人治理结构、健全各项内部决策制度和内部控制制度，保持上市公司的规范运作。

综上，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

(二) 本次交易符合《重组办法》第四十三条的要求

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

上市公司作为国际智能电网的重要设备供应商，电能智能计量、监测领域是上市公司聚焦的重点领域之一，目前电能智能计量、监测行业呈现出良好的发展势头，威思顿作为上市公司参与出资设立的重要企业之一，已经在该领域取得了较强的竞争优势，且其业务与上市公司现有业务具有较强的关联性。

根据对威思顿 100%股权价值的预评估情况，初步预计威思顿 2017 年-2019 年预测净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和

15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。交易对方承诺对威思顿 2017 年-2019 年的可实现净利润承担业绩补偿责任。如上述利润承诺按期实现，上市公司的盈利能力将获得一定程度的提升，有利于增强本公司持续盈利能力和抗风险能力，从根本上符合公司股东的利益。

公司通过慎重选择和全面考虑，拟收购威思顿 83.2587% 的股权。通过本次交易，将向上市公司注入盈利能力较强的优质资产，有助于提高上市公司资产质量、改善财务状况。有利于提高上市公司资产质量和持续盈利能力，增强上市公司的竞争实力，使得未来业绩得到有效保障。同时，东方电子将持续关注智能电网的其他机会，积极配合战略发展布局，依托上市公司的平台优势，通过产业整合等方式做大做强，努力实现公司的战略目标。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

(1) 减少关联交易

本次交易完成后，威思顿成为公司的全资子公司，故上市公司不会因本次交易新增持续性关联交易。为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，东方电子集团、宁夏黄三角以及上市公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，具体承诺内容详见“重大事项提示”之“八、本次交易对上市公司的影响简要介绍”之“（五）本次交易对上市公司关联交易的影响”。

(2) 避免同业竞争

本次交易完成前，上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易完成后，威思顿将成为上市公司全资子公司，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间产生同业竞争情况。

本次交易完成后为了避免本次重组后产生同业竞争，维护东方电子及股东的合法权益，威思顿主要股东东方电子集团、宁夏黄三角分别出具了《关于避免同

业竞争的承诺函》，具体承诺内容详见“重大事项提示”之“八、本次交易对上市公司的影响简要介绍”之“（四）本次交易对上市公司同业竞争的影响”。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性。

3、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

和信会计师对公司 2016 年的财务报告出具了标准无保留意见的审计报告。

4、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

5、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次重大资产重组本公司拟购买资产为威思顿 83.2587% 股权。交易对方东方电子集团受让取得威思顿股权及宁夏黄三角增资威思顿事项已经公司第八届第十七次董事会、2016 年度股东大会审议通过，独立董事对议案发表了事前确认意见和事后认可意见。东方电子集团、宁夏黄三角持有的威思顿 83.2587% 股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

本次交易的整体方案符合《重组办法》第四十三条的要求。

（三）本次交易不适用《重组办法》第十三条的相关规定

本次交易前后，烟台市国资委均为东方电子的实际控制人，东方电子的实际控制权未发生变动。因此，本次交易不属于《重组办法》第十三条所规范的“控制权发生变更”的情形，不适用第十三条的相关规定。

（四）本次交易配套募集资金方案符合《重组办法》第四十四条及其

适用意见要求和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》

根据《重组办法》第四十四条及《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》，上市公司发行股份购买资产同时募集部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次交易的标的公司为威思顿83.2587%的股权，交易作价为177,399.40万元。同时，东方电子拟向宁夏黄三角发行股份募集配套资金总额为2,560万元，不超过本次拟发行股份购买资产交易对价的100%，配套募集资金发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的20%，符合《重组办法》第四十四条及其适用意见和《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》的规定。

（五）本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形，即：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、上市公司权益不存在被控股股东或实际控制人严重损害的情形；
- 3、上市公司及其附属公司不存在违规对外提供担保的情形；
- 4、上市公司现任董事、高级管理人员最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚，最近十二个月内也未受到过证券交易所公开谴责；
- 5、上市公司或其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、上市公司最近一年财务报表没有被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形。

7、上市公司不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

七、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司、威思顿 2016 年度《审计报告》，及本次交易作价情况，本次交易相关比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额及交易额孰高	资产净额及交易额孰高	2016 年度营业收入	2016 年度净利润
威思顿 83.2587%股权	177,399.40	177,399.40	85,001.86	9,395.03
上市公司	340,685.60	157,083.56	237,174.69	5,972.58
占比	52.07%	112.93%	35.84%	157.30%
是否构成重大	是	是	否	是

由上表可见，根据《重组办法》的规定，本次交易构成重大资产重组，同时本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组委审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

八、本次交易未导致公司控制权变化，亦不构成借壳上市

本次交易前，上市公司控股股东为东方电子集团，实际控制人为烟台市国资委。

不考虑配套融资发行股份的影响，本次交易完成后，东方电子集团直接控制上市公司股权比例为 27.19%，仍为上市公司的控股股东，烟台市国资委为东方电子的实际控制人，本次交易不会导致上市公司实际控制人发生变更。

具体分析参见本预案“第一节 本次交易概况”之“六、本次交易合规性分析之（三）本次交易不适用《重组办法》第十三条的相关规定”。

九、本次交易构成关联交易

本次交易中发行股份购买资产部分的交易对方为东方电子集团及宁夏黄三角，在本次交易前东方电子集团为上市公司控股股东，宁夏黄三角持有东方电子集团 49%股权，且为本次发行股份募集配套资金的认购对象。本次交易完成后，东方电子集团、宁夏黄三角直接持有东方电子的股份均将超过 5%。根据《上市规则》的相关规定，本次交易构成关联交易。

第二节 上市公司基本情况

一、基本情况简介

中文名称	东方电子股份有限公司
英文名称	Dongfang Electronics Co., Ltd.
股票上市交易所	深圳证券交易所
股票简称	东方电子
曾用名	烟台东方电子信息产业股份有限公司
股票代码	000682
法定代表人	丁振华
董事会秘书	王清刚
成立日期	1994年2月9日
注册资本	978,163,195.00元
统一社会信用代码	913700001650810568
注册地址	山东省烟台市芝罘区机场路2号
办公地址	山东省烟台市芝罘区机场路2号
邮政编码	264000
电话号码	0535-5520066
传真号码	0535-5520069
互联网网址	http://www.dongfangelec.com
电子信箱	zhengquan@dongfang-china.com
经营范围	电力自动化及工业自动化控制系统、电子产品及通信设备（不含无线电发射器材）、电气机械及器材、计算机系统及软件、仪器仪表、汽车零部件及配件的开发、生产、销售、服务；变压器、互感器、电抗器、高低压开关柜元器件、箱式变电站、特种变压器及辅助设备、零部件的制造及销售；建筑智能化及建筑节能工程设计与施工；新能源汽车充换电设备及相关软件的研发、设计、生产、销售和运营维护；金属材料、化工材料（不含化学危险品）、铁矿石的销售；房屋、办公及机械设备的租赁；进出口业务及对外经济技术合作业务。（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）。

二、本公司设立、上市及股本变化情况

（一）公司设立情况

1994年1月8日，烟台东方电子信息产业股份有限公司召开创立大会，审议通过了《烟台东方电子信息产业股份有限公司章程》，并选举公司董事及监事。

1994年2月9日，烟台市工商行政管理局向烟台东方电子信息产业股份有限公司核发《企业法人营业执照》（注册号：16508105），公司注册资本为5,800万元，经济性质为股份制。

1996年9月10日，山东烟台会计师事务所出具《验资报告》（烟会验字[1996]115号），经审验：截至1996年6月30日，烟台东方电子信息产业股份有限公司已收到各股东投入的资本总额为79,605,471.50元，其中发起人烟台东方电子信息产业集团公司投入的资本为22,005,471.50元；向社会募集的资本为57,600,000.00元，投入的资本中包括股本58,000,000.00元，资本公积20,667,906.00元（扣除发行费用937,565.50元）。

1996年10月15日，山东省经济体制改革委员会出具《关于同意确认烟台东方电子信息产业股份有限公司的函》（鲁体改函字[1996]第46号），确认烟台东方电子信息产业股份有限公司发起人为烟台东方电子信息产业集团公司，采取募集方式设立的股份有限公司，设立方式为募集设立，公司股份总数为5,800万股，每股面值1元，股本金总额为5,800万元。其中国家股2,200万股，占股份总数的37.93%；社会法人股150万股，占股份总数的2.59%；内部职工股3,450万股，占股份总数的59.48%。

1996年10月15日，山东省人民政府核发《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[1996]13号）。公司设立时的股本构成如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
国家法人股	22,000,000	37.93
社会法人股	1,500,000	2.59
内部职工股	34,500,000	59.48
总股本	58,000,000	100.00

（二）公司首次公开发行股票情况

1996年12月5日，中国证监会出具《关于烟台东方电子信息产业股份有限公司申请公开发行股票的批复》（证监发字[1996]376号），同意烟台东方电子

信息产业股份有限公司向社会公开发行人民币普通股 1,030 万股，原内部职工股占用额度上市 690 万股（共占用额度 1,720 万股）。

1996 年 12 月 5 日，中国证监会出具《关于同意确认烟台东方电子信息产业股份有限公司采用“与储蓄存款挂钩”方式发行 A 股的批复》（证监发字[1996]377 号），同意中国经济开发信托投资公司采用“与储蓄存款挂钩”方式发行烟台东方电子信息产业股份有限公司社会公众股（A 股）1,030 万股。

1996 年 12 月 28 日，山东烟台会计师事务所出具《验资报告》（烟会验字[1996]149 号），经审验：截至 1996 年 12 月 24 日止，烟台东方电子信息产业股份有限公司增加投入资本 77,164,000.00 元，变更后的投入资本 170,480,875.87 元，其中实收资本 68,300,000.00 元，资本公积 87,470,019.80 元，盈余公积 3,434,661.75 元，未分配利润 11,276,194.32 元。

1997 年 1 月 14 日，深交所出具《上市通知书》（深证发[1997]21 号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司人民币普通股（A 股）股票在本所挂牌交易，股份总额为 6,830 万股，全部为 A 股，本次可流通股份为 1,720 万股，证券简称为“东方电子”，证券编码为“0682”，开始挂牌交易时间为 1997 年 1 月 21 日。

公司首次公开发行上市完成时的股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
国家法人股	22,000,000	32.21
社会法人股	1,500,000	2.20
社会公众股	17,200,000	25.18
内部职工股	27,600,000	40.41
总股本	68,300,000	100.00

（三）公司上市后，股本变化情况

1、1997 年 6 月，增加注册资本

1997 年 5 月 12 日，烟台东方电子信息产业股份有限公司股东大会审议通过《1996 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，同意向全体股东每 10 股

送 4 股红股，从资本公积金中提取 4,098 万元转增股本，向全体股东每 10 股转增 6 股。

1997 年 6 月 8 日，山东烟台会计师事务所出具《验资报告》（烟会验字[1997]49 号），经审验：烟台东方电子信息产业股份有限公司变更前股本为 68,300,000.00 元，截至 1997 年 5 月 31 日变更后的股本为 136,600,000 元。

1997 年 6 月 28 日，山东省证券管理办公室出具《关于烟台东方电子信息产业股份有限公司申请变更注册资本的批复》（鲁政管字[1997]44 号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司上述利润分配及资本公积金转增股本方案。

1997 年 8 月 7 日，山东省经济体制改革委员会出具《关于同意烟台东方电子信息产业股份有限公司送股及转增股本的函》（鲁体改函字[1997]132 号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司 1996 年度按 10:4 的比例派送红股，以资本公积金按 10:6 的比例转增股本，本次股本变更后，烟台东方电子信息产业股份有限公司股本总额为 13,660 万元。其中：国家股 4,400 万股，占股份总数的 32.21%；社会法人股 300 万股，占股份总数的 2.20%；内部职工股 5,520 万股，占股份总数的 40.41%；社会公众股 3,440 万股，占股份总数的 25.18%。

1997 年 8 月 7 日，山东省人民政府核发《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股增字（1997）111 号）。

公司本次增加注册资本完成后股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
国家法人股	44,000,000	32.21
社会法人股	3,000,000	2.20
社会公众股	34,400,000	25.18
内部职工股	55,200,000	40.41
总股本	136,600,000	100.00

2、1998 年，送红股

1998 年 9 月 19 日，烟台东方电子信息产业股份有限公司股东大会审议通过《1998 年度中期利润分配方案》，同意以现有股本 13,660 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 8 股；审议通过《1998 年度增资配股方案》，同意以现有

股本 13,660 万股为基数，以 10:3 的比例向全体股东配售。

1998 年 11 月 3 日，山东烟台会计师事务所出具《验资报告》（烟会验字[1998]56 号），经审验：截至 1998 年 10 月 23 日，烟台东方电子信息产业股份有限公司已增加股本 10,928.00 万元，变更后的股本为 24,588.00 万元。

1998 年 11 月 19 日，山东省经济体制改革委员会出具《关于同意烟台东方电子信息产业股份有限公司变更注册资本登记的批复》（鲁体改企字[1998]第 187 号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司以 1997 年末总股本 13,660 万股为基数，向全体股东每 10 股送 8 股，总股本由 13,660 万股增加至 24,588 万股。

1998 年 11 月 19 日，山东省人民政府核发《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股增字〔1998〕37 号）。

公司本次增加注册资本完成后股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
国家法人股	79,200,000	32.21
社会法人股	5,400,000	2.20
社会公众股	61,651,138	25.07
内部职工股	99,628,862	40.52
总股本	245,880,000	100.00

3、1999 年 6 月，配股

1999 年 1 月 21 日，中国证监会出具《关于烟台东方电子信息产业股份有限公司申请配股的批复》（证监公司字[1999]7 号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司向全体股东配售 4,098 万股普通股。

1999 年 4 月 8 日，山东烟台乾聚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（烟乾会验字[1999]16 号），经审验：截至 1999 年 4 月 8 日止，烟台东方电子信息产业股份有限公司增加投入资本 403,100,000 元，变更后的股本为 286,859,999 元。

公司本次增加注册资本完成后股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
------	---------	-------

国家法人股	92,400,000	32.21
社会法人股	6,300,000	2.20
社会公众股	71,926,327	25.07
内部职工股	116,233,672	40.52
总股本	286,859,999	100.00

4、1999年11月，未分配利润和资本公积金转增股本

1999年9月24日，烟台东方电子信息产业股份有限公司股东大会审议通过《1999年中期利润分配预案和资本公积金转增股本预案》，以现有股本286,859,999股为基数，向全体股东每10股送红股6股；从资本公积金中提取114,743,999.60元转增股本，向全体股东每10股转增4股；经营范围中增补“对外经济技术合作业务”。

1999年10月14日，山东烟台乾聚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（烟乾会验字[1999]45号），经审验：截至1999年10月13日，烟台东方电子信息产业股份有限公司增加投入股本286,859,999.00元，变更后的股本为573,719,998.00元。

1999年11月12日，山东省经济体制改革委员会出具《关于同意烟台东方电子信息产业股份有限公司增加股本的批复》（鲁体改企字[1999]第136号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司变更股本，总股本由24,588万股增加至57,371.9998万股。

1999年11月12日，山东省人民政府核发《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股增字〔1999〕44号）。

公司本次增加注册资本完成后股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
国家法人股	184,800,000	32.21
社会法人股	12,600,000	2.20
社会公众股	143,852,654	25.07
内部职工股	232,467,344	40.52
总股本	573,719,998	100.00

5、2000年7月，增加注册资本

2000年5月16日，烟台东方电子信息产业股份有限公司股东大会审议通过1999年度利润分配方案，以股本57,371.9998万股为基数，向全体股东每10股送红股2.5股，每10股资本公积金转增3.5股。

2000年5月26日，山东烟台乾聚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（烟乾会验字[2000]14号），经审验：截至2000年5月26日止，烟台东方电子信息产业股份有限公司变更后的股本金额为917,951,996.00元。

2000年7月21日，山东省经济体制改革委员会出具《关于同意确认烟台东方电子信息产业股份有限公司股本变更的批复》（鲁体改企字[2000]第33号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司变更股本，总股本由57,371.9998万股增加至91,795.1996万股。

公司本次增加注册资本完成后股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占比（%）
国家法人股	295,680,000	32.21
社会法人股	20,160,000	2.20
社会公众股	602,111,996	65.59
总股本	917,951,996	100.00

6、2006年11月，变更注册资本及股权分置改革

2006年7月17日，山东省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于烟台东方电子信息产业股份有限公司股权分置改革国有股权管理有关问题的批复》（鲁国资产权函〔2006〕149号）：同意烟台东方电子信息产业集团有限公司按照与流通股股东协商一致的方案实施烟台东方电子信息产业股份有限公司股权分置改革，非流通股股东向流通股股东支付78,274,560.00股股票，使得每10股流通股获送1.3股，以公司流通股本602,111,996.00股为基数，用资本公积金向全体流通股股东每10股定向转增1股；同意烟台东方电子信息产业股份有限公司股权分置改革方案实施后，总股本增加为978,163,196.00股。

2006年7月31日，烟台东方电子信息产业股份有限公司股东大会审议通过《烟台东方电子信息产业股份有限公司关于以资本公积金向流通股股东转增股

本并进行股权分置改革的议案》，同意以现有流通股本 602,111,996 股为基数，用资本公积金向全体流通股股东每 10 股定向转增 1 股。

2006 年 11 月 6 日，山东正源和信有限责任会计师事务所出具《验资报告》（鲁正验字[2006]4038 号），经审验：截至 2006 年 10 月 19 日止，烟台东方电子信息产业股份有限公司以资本公积金转增资本 60,211,199 元，注册资本由 917,951,996 元变更为 978,163,195 元。

2006 年 11 月 27 日，山东省工商行政管理局向烟台东方电子信息产业股份有限公司换发《企业法人营业执照》（370000018075921）。公司本次增加注册资本完成后股本结构如下：

股份类别		股份数量（股）	占比（%）
无限售条件的流通股		739,346,973	75.59
有限售条件的流通股		238,816,222	24.41
其中	国有法人持股	237,565,440	24.28
	境内自然人持股	1,250,782	0.13
总股本		978,163,195	100.00

（四）2009 年 5 月，更名

2009 年 2 月 12 日，国家工商行政管理总局核发《企业名称变更核准通知书》（（国）名称变核内字[2009]第 86 号），核准公司名称由“烟台东方电子信息产业股份有限公司”变更为“东方电子股份有限公司”。

2009 年 4 月 22 日，烟台东方电子信息产业股份有限公司股东大会审议通过《关于变更公司名称暨修改公司章程的议案》，同意公司名称由“烟台东方电子信息产业股份有限公司”变更为“东方电子股份有限公司”。

2009 年 5 月 18 日，山东省工商行政管理局向烟台东方电子信息产业股份有限公司换发《企业法人营业执照》（370000018075921），公司名称变更为“东方电子股份有限公司”。

三、最近三年控制权变动情况

截至本预案签署日，上市公司最近三年控股股东为东方电子集团，实际控制

人为烟台市国资委，未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

截至本预案签署日，上市公司最近三年未发生重大资产重组。

五、前十名股东情况

截至 2017 年 3 月 31 日，上市公司前 10 大股东明细如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）
1	东方电子集团有限公司	193,061,426	19.74%
2	山东传诚投资有限公司	6,060,500	0.62%
3	梁雯雯	3,637,377	0.37%
4	张伟	3,589,666	0.37%
5	郑忠香	2,300,000	0.24%
6	皋树歧	2,265,000	0.23%
7	王骏	2,012,200	0.21%
8	李民	1,888,800	0.19%
9	许晓明	1,800,000	0.18%
10	龚飞	1,795,000	0.18%
合计		218,409,969	22.33%

六、主营业务发展情况

东方电子作为中国能源管理系统解决方案的主要供应商之一，近年来着力于集科研开发、生产经营、技术服务、系统集成于一体，以自动化、IT、互联网以及节能环保相结合的方式，为能源行业提供安全、优质、环保的全系列产品及全面解决方案。公司近几年保持了收入和利润的快速增长，并凭借自身在传统电力行业积累的良好声誉和口碑，扩展充电设备市场，积极寻求新的业绩增长点。同时，公司不断进行电网产品及方案的创新，向工业自动化、智慧城市及新能源领域拓展，并着力于海外市场新产品的研发与推广，以完成从智能电网到能源互联网的转型。

公司主要产品包括电力调度自动化系统、保护及变电站自动化系统、配电自

动化系统、配电生产故障抢修指挥系统、智能视讯系统、信息管理系统、电能计量计费管理系统、电网综合能效管理系统、变频节能系统、分布式电源/储能机微网接入控制系统、节能型变压器、新能源监控与保护、电气化铁道牵引供电自动化系统、汽车用电线电缆等。可提供的解决方案包括企业能源综合解决方案、多元用户综合能源互联网解决方案、充电车联网运营监控解决方案、光伏电站集成控制解决方案、广域新能源运营监控解决方案等。

公司推行对用户需求快速响应的服务理念，凭借多年行业积累和沉淀的研发、设计、运维经验，以及对国内外客户运维模式深入的理解，对客户的需求和变化做出快速响应。同时，公司从内部管理入手，降低内部损耗，提高产品利润，秉承“深耕电网内、聚焦行业外、加大国际化”的工作方针，坚持技术创新驱动和市场导向驱动的发展思路，持续向产业链的高端转型，主要体现在如下方面：

1、智能电网

公司近年来在智能电网领域由产品销售向提供系统解决方案转型，在调度自动化领域及多源数据信息融合和业务交互领域，与当地供电局一起持续创新，建设一体化配电网运行智能系统，目前已经形成调度、配网、备调、配用电调度四大系统为支撑的全息智能体系，被业内专家评为电网领域的标杆性工程。

在配电自动化领域，东方电子完成了国家电网公司配电自动化主站试点建设项目；在保护及变电站自动化领域，在全面符合国家电网公司有关智能变电站的全部技术规范的基础上，实现了系列产品升级并完成了国家电网公司新一代智能变电站、预制舱变电站的研发、现场安装和调试工作，具备了满足新一代智能变电站保护及自动化、变电站整站建设运维解决方案的能力。2015 年公司在国家电网配网终端集中招标份额排名第二，具有自主知识产权的节能变压器突破多个省份，永磁开关也实现了首个规模订单。高压量测、实验室设备、谐波表等新产品，以及计量箱、运维等业务，亦为公司发展带来了新的业务增长点。

2、行业外领域以及海外拓展

公司在综合分析行业用户需求的基础上，聚焦电力行业外领域，加大国际化业务拓展和产品完善，开发了智慧城市、新能源、轨道交通、石油石化、能源管

理等电网外的行业整体解决方案，并进行了项目转化。在智慧城市领域，公司将视频监控技术与人工智能、物联网和云计算技术有机结合，对“天网”工程进行智慧化改造，构建了新一代智能化的违法犯罪打防管控体系；在新能源监控领域，公司推出了基于虚拟化平台的广域新能源运营监控解决方案等。

在海外市场方面，公司签订了委内瑞拉葡网变电站自动化项目，首个海外超高压变电站自动化项目打开了海外市场新领域。公司在取得印度前期 17 个城市的配电网自动化项目的基础上，通过进一步深耕，已获得了印度 MP 中央邦输电项目、ODISHA 邦配电项目等项目订单；在非洲，公司以配电网 SCADA/DMS/OMS 一体化运营综合解决方案成功中标赞比亚配网自动化改造项目。针对海外市场特点，公司形成了 61850 站 SAS、常规变电站 SAS/RTU、变电站负荷控制系统、配电自动化系统等系列解决方案。

七、上市公司最近两年一期主要财务数据

本公司最近两年及一期经审计的合并口径主要财务指标情况如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
总资产	4,329,727,072.51	3,406,856,029.91	3,268,425,267.46
总负债	1,338,768,170.01	1,381,041,310.97	1,372,447,328.92
股东权益	2,990,958,902.50	2,025,814,718.94	1,895,977,938.54
归属于母公司股东的所有者权益	1,710,348,578.77	1,570,835,591.53	1,512,692,622.91

注：2017年3月31日财务数据未经审计。

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2017年1-3月	2016年度	2015年度
营业收入	423,388,049.35	2,371,746,906.59	2,083,257,569.24
营业利润	17,527,981.13	108,390,687.64	79,949,407.52
利润总额	27,241,322.47	169,521,819.12	130,941,384.83
净利润	24,921,262.25	148,187,786.82	113,403,919.16

归属于母公司股东的净利润	8,355,579.97	59,725,827.14	50,209,638.60
--------------	--------------	---------------	---------------

注：2017年1-3月财务数据未经审计。

（三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2017年1-3月	2016年度	2015年度
经营活动产生现金净额	-66,013,480.42	-60,178,218.07	166,291,184.94
投资活动产生现金净额	-17,902,983.09	41,206,477.48	-30,799,443.14
筹资活动产生现金净额	955,495,115.67	-71,817,359.66	-34,626,282.26
现金及现金等价物净增加额	871,963,763.41	-88,504,020.55	101,786,622.38

注：2017年1-3月财务数据未经审计。

（四）主要财务指标

项目	2017年1-3月/ 2017年3月31日	2016年度/ 2016年12月31日	2015年度/ 2015年12月31日
资产负债率	30.92%	40.54%	41.99%
毛利率	31.87%	30.18%	31.73%
基本每股收益（元）	0.01	0.06	0.05

注：2017年3月31日及2017年1-3月财务数据未经审计。

八、控股股东和实际控制人情况

（一）公司控股股东情况

本次交易前，公司控股股东为东方电子集团，直接持有上市公司193,061,426股股份，占公司总股本的19.74%。

东方电子集团成立于1981年3月30日，注册资本196,078,431元人民币，注册地址为山东省烟台市芝罘区市府街45号，经营范围为计算机及外部设备、电力自动化及工业自动化控制系统、电子产品及通讯设备、电子元器件、计算机软硬件、机房设施、仪器仪表、汽车电器的开发、生产、销售及技术咨询服务；机械工程、塑料注塑模具和注塑件、建筑智能化及建筑节能工程设计与施工；新能源汽车充换电设备的研发、生产、销售和服务；地面卫星接收站、绕线机、铣

曲机、衡器的制造、销售;节能技术的研发、运维、服务、转让;光伏发电的设计、研发、建设、维护及技术咨询;售电业务;进出口业务及对外经济技术合作业务。。

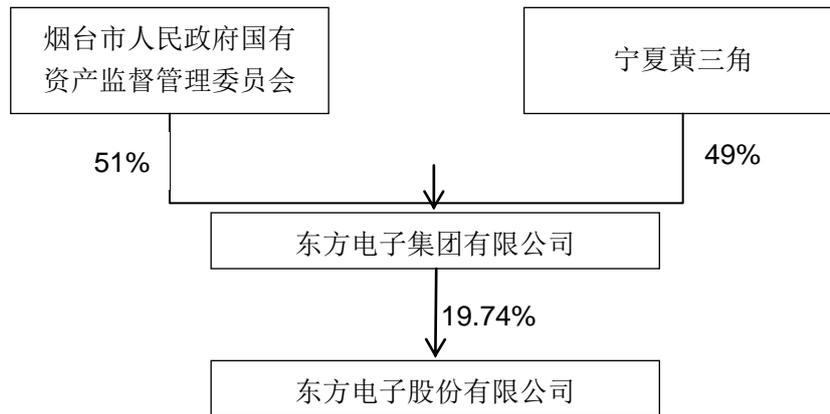
截至本预案签署日，东方电子集团的股权比例如下：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	烟台市国资委	51
2	宁夏黄三角	49
合计		100

（二）公司实际控制人情况

公司实际控制人为烟台市国资委，烟台市国资委持有上市公司控股股东东方电子集团 51%股份，间接控制上市公司。实际控制人性质为地方国资管理机构。

公司与控股股东、实际控制人的股权关系如下图所示：



（二）本公司控股股东及实际控制人变动情况

截至本预案签署日，上市公司控股股东为东方电子集团，实际控制人为烟台市国资委，且报告期内未发生变化。

九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员受到监管部门处罚的情况

截至本预案签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

上市公司及其现任董事、高级管理人员最近三年内未受到行政处罚或者刑事处罚。

十、上市公司或其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

根据相关承诺，最近三年内，上市公司及其董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况，亦不存在其他有违诚信或不诚信的情况。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方的基本情况

(一) 交易对方概况

本次重大资产重组的交易对方为上市公司控股股东东方电子集团和宁夏黄三角，配套融资方为宁夏黄三角。

(二) 发行股份购买资产交易对方的具体情况

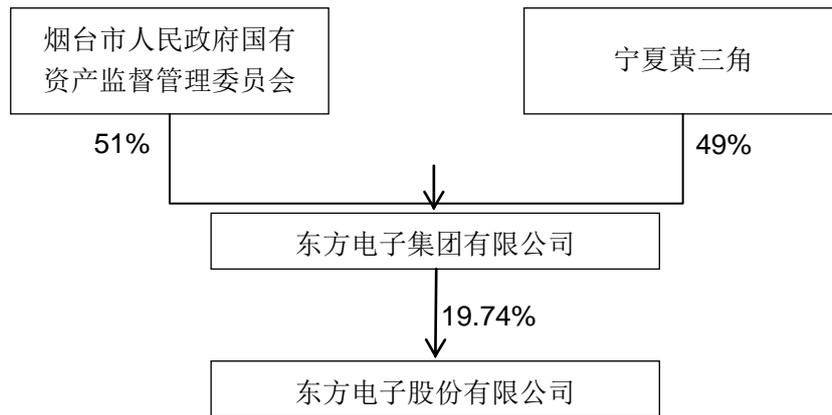
1、东方电子集团有限公司

(1) 基本情况

公司名称	东方电子集团有限公司
法定代表人	杨恒坤
成立日期	1981-3-30
统一社会信用代码	91370600265623203Y
注册资本	196,078,431 元人民币
住所	烟台市芝罘区市府街 45 号
邮编	264000
电话号码	0535-5520001
经营范围	计算机及外部设备、电力调度设备、通讯设备、电子元器件、计算机软硬件、机房设施、仪器仪表、汽车电器的开发、生产、销售及技术咨询服务、机械工程、塑料注塑模具和注塑件、体育器材、板状地面卫星接收站、绕线机、铣曲机、衡器的制造、销售，日用百货、针纺织品、五金交电、花卉、工艺品、文房四宝的零售，货物及技术的进出口业务。

(2) 出资结构

截至 2017 年 3 月 31 日，东方电子集团共有 2 名股东，具体持股情况如下图所示：



(3) 历史沿革

①1987年8月，烟台计算机公司设立

1984年11月28日，中国计算机技术服务公司与烟台市电子工业公司签订《关于联合组建“中国计算机技术服务公司烟台分公司”的协议》，约定中国计算机技术服务公司与烟台市电子工业公司联合组建中国计算机技术服务公司烟台分公司。

1984年12月23日，烟台市人民政府出具《关于成立“中国计算机技术服务公司烟台分公司”报告的批复》（烟政发[1984]343号），同意中国计算机技术服务公司在烟台市成立“中国计算机技术服务公司烟台分公司”，即是中国计算机技术服务公司的一个分公司，也是烟台市电子工业公司的一个专业性公司。

1985年1月29日，电子工业部计算机工业管理局出具《关于成立中国计算机技术服务公司烟台分公司的批复》（[85]算企字056号），同意中国计算机技术服务公司与山东省电子工业总公司、烟台市电子工业公司及山东省计算机技术服务公司达成的协议，同意其联合组建“中国计算机技术服务公司烟台分公司”。该分公司为全民所有制企业性单位，属县、团级独立经济核算经济技术实体，同时也是烟台市电子公司的一个直属专业公司，受中国计算机技术服务公司、烟台市电子工业公司双重领导。

1987年4月7日，烟台市计划委员会出具《关于成立烟台计算机公司的批复》（[87]烟计工字93号），同意以烟台无线电六厂为基础成立烟台计算机公司。

1987年5月20日，烟台市电子工业公司出具《关于成立烟台市计算机公

司的通知》(烟电工(87)第34号),决定以烟台无线电六厂为基础,组成烟台市计算机公司。

1987年7月20日,烟台无线电六厂向烟台市工商行政管理局提交了《开业申请书》。

1987年8月12日,烟台市工商行政管理局向烟台计算机公司核发《营业执照》(烟工商企字850170号),烟台计算机公司注册地址为烟台市芝罘区市府街45号,经济性质为全民所有制,经营范围为“主营微型计算机、计算机外部设备,兼营微机软、硬件”。

1987年8月15日,中国计算机技术服务公司出具《关于烟台分公司章程的批复》([87]服分管字111号),同意中国计算机技术服务公司烟台分公司章程。

根据《中国计算机技术服务公司烟台分公司章程》,中国计算机技术服务公司烟台分公司注册资金为629.92万元,其中固定资金423.53万元,流动资金206.39万元。

②1988年9月,增加注册资本

1988年6月29日,中国计算机技术服务公司烟台公司申请公司注册资金增加128万元的工商变更登记。

烟台市工商行政管理局就上述变更登记事项向东方电子信息产业集团公司换发了《企业法人营业执照》。

③1990年7月,重新登记

1989年3月24日,山东烟台会计师事务所出具《工商企业验资报告书》,经审验,烟台计算机公司(中国计算机技术服务公司烟台分公司)注册资本为6,588,010.56元。

1990年7月10日,烟台计算机公司(中国计算机技术服务公司烟台分公司)提交《企业申请重新登记注册书》,重新登记信息主要为:企业法人名称为烟台计算机公司(中国计算机技术服务公司烟台分公司),住所为芝罘区市府街45号,法定代表人为隋元柏,注册资金为658.8万元。

1990年7月12日,烟台市电子工业公司出具《关于烟台计算机公司重新

登记的批复》（烟电工便字（90）15号），同意烟台计算机公司重新登记。

烟台市工商行政管理局就上述重新登记事项向烟台计算机公司（中国计算机技术服务公司烟台分公司）换发了《企业法人营业执照》。

④1990年12月，变更公司名称、增加注册资金

1990年12月31日，烟台市人民政府出具《关于组建烟台东方电子信息产业集团的批复》（[1990]烟政函33号），同意在烟台计算机公司的基础上组建企业集团，名称确定为“烟台东方电子信息产业集团”。其核心企业为“烟台东方电子信息产业集团公司”。

1990年12月31日，烟台计算机公司向烟台市工商行政管理局申请将公司名称变更为“东方电子信息产业集团公司”、申请将公司注册资金变更为2,882.6万元。

1990年12月31日，山东烟台会计师事务所出具《工商企业验资报告书》，经审验，烟台东方电子信息产业集团公司注册资金为2,882.6万元。

烟台市工商行政管理局就上述变更登记事项向东方电子信息产业集团公司换发了《企业法人营业执照》。

⑤1994年1月，增加公司注册资金

1993年12月31日，山东烟台会计师事务所出具《验资报告》（烟会验字[1993]66号），经审验，截至1993年12月31日止，烟台东方电子信息产业集团公司实收资本4,654万元。

1993年12月31日，烟台市国有资产管理局出具《关于确认烟台东方电子信息产业集团公司国有资本的通知》（烟国资字[1993]第59号），确认烟台东方电子信息产业集团公司实收国有资本总额为4,654万元。

1994年1月12日，烟台东方电子信息产业集团公司提交《企业法人申请变更登记注册书》，申请注册资金变更为4,654万元。烟台市工商行政管理局就上述变更登记事项向东方电子信息产业集团公司换发了《企业法人营业执照》。

⑥1996年4月，变更公司名称

1995年11月20日，烟台市人民政府、山东省经济委员会出具《关于烟台

冰轮集团公司等三户企业建立现代企业制度实施方案的批复》(烟政发[1995]109号), 同意烟台东方电子信息产业集团公司定名为烟台东方电子信息产业集团有限公司。根据《烟台东方电子信息产业集团有限公司章程》, 烟台东方电子信息产业集团有限公司是山东省人民政府授予资产经营权的投资主体, 山东省经济委员会和国有资产管理局委托烟台市经济委员会和国有资产管理局对其资产进行监管和签订资产经营责任制的国有独资有限责任公司。

1996年4月18日, 山东烟台会计师事务所出具《验资报告》(烟会验字[1996]103号), 经审验, 截至1995年12月31日止, 烟台东方电子信息产业集团有限公司资产总额为59,736,819.12元, 所有者权益59,736,819.12元。

烟台市工商行政管理局就上述变更登记事项向东方电子信息产业集团公司换发了《企业法人营业执照》。

⑦2009年5月, 变更公司名称、注册资本

2009年2月12日, 国家工商行政管理总局核发《企业名称变更核准通知书》([国]名称变核内字[2009]第85号), 核准烟台东方电子信息产业集团有限公司名称变更为“东方电子集团有限公司”。

2009年3月31日, 烟台东方电子信息产业集团有限公司召开董事会, 审议通过《关于公积金转增股本的议案》, 同意用53,456,749.38元转增股本, 经转增股本后公司注册资本增加到10,000万元; 审议通过《关于烟台东方电子信息产业集团有限公司更名的议案》, 同意将公司现有名称“烟台东方电子信息产业集团有限公司”变更为“东方电子集团有限公司”。

2009年4月21日, 烟台市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于同意增加注册资本金有关问题的复函》(烟国资函[2009]18号), 同意烟台东方电子信息产业集团有限公司以资本公积金5,346万元转增注册资本金, 转增后公司注册资本为10,000万元。

2009年5月8日, 山东永大会计师事务所有限公司出具《验资报告》(山永会验字[2009]11号): 烟台东方电子信息产业集团有限公司原注册资本为4,654万元, 实收资本为4,654万元, 经审验, 截至2009年4月24日止, 烟台东方电子信息产业集团有限公司已将资本公积5,346万元转增实收资本, 变更后注册资本为10,000万元、实收资本为10,000万元。

2009年5月15日，烟台市工商局向东方电子集团有限公司换发了《企业法人营业执照》。

⑧2017年2月，引入新股东，增加注册资本

2016年12月6日，东方电子集团召开董事会，审议同意将公司注册资本由100,000,000.00元增资至196,078,431.00元，新增注册资本由计划引入的战略投资者出资，本次增资扩股后战略投资者的持股比例为49%。本次增资作价以东方电子集团截至2016年9月30日的评估值为基础，确定为不低于118,246.44万元。

2016年11月20日，北京天圆开资产评估有限公司出具天圆开评报字[2016]第1220号评估报告，以2016年9月30日为评估基准日，东方电子集团全部权益价值为123,072.83万元。2016年12月7日，该资产评估报告完成在烟台市国资委的备案。

2016年12月19日，烟台市人民政府出具《关于同意东方电子集团有限公司增资扩股方案的批复》（烟政字[2016]126号），同意东方电子集团增资扩股方案。

2016年12月23日，东方电子集团增资扩股项目在山东省产权交易中心正式挂牌公示。东方电子集团拟新增注册资本人民币96,078,431.00元，占增资后东方电子集团注册资本196,078,431.00元的49%，增资额以经烟台市国资委备案的评估结果为基础，不低于118,246.44万元。

2017年2月22日，东方电子集团增资扩股项目挂牌公示期满。在公示期间，仅有一家意向投资方宁夏黄三角提交投资申请，拟增资额118,246.44万元，增资比例49.00%，山东产权交易中心采取协议方式组织交易。

2017年2月25日，烟台市国资委与宁夏黄三角签署了《增资协议》。

2017年3月2日，山东产权交易中心出具《产权交易凭证》，确认东方电子集团通过山东产权交易中心及烟台联合产权交易中心实施增资扩股，引进宁夏黄三角对其增资96,078,431.00元，占增资后东方电子集团注册资本的49%。

截至本预案出具日，宁夏黄三角已缴足增资款项，东方电子集团已完成上述工商变更程序。

(4) 主要业务发展状况

东方电子集团是一家集科研开发、生产经营、技术服务、系统集成于一体的大型企业集团，以智能电网、环保节能、物联网为三大主业，以软件及外包服务、电子制造及工程服务、民用消费品为三大辅业，是国家和山东省重点扶持的大型企业集团之一。

(5) 机构股东基本情况

参见本节之“一、交易对方的基本情况”之“（二）发行股份购买资产交易对方的具体情况”之“2、宁夏黄三角投资中心（有限合伙）”。

(6) 最近两年主要财务指标

东方电子集团最近两年合并口径主要财务指标情况如下：

①合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
总资产	3,968,924,462.94	3,786,856,797.85
总负债	1,736,296,100.31	1,670,022,910.55
股东权益	2,232,628,362.63	2,116,833,887.30
归属于母公司股东的所有者权益	477,786,827.94	481,942,641.91

注：财务数据未经审计。

②合并利润表主要数据

单位：元

项目	2016年度	2015年度
营业收入	2,458,090,151.60	2,149,608,988.75
营业利润	92,302,259.17	83,065,470.32
利润总额	182,954,062.22	136,002,569.62
净利润	159,217,839.18	117,287,576.62
归属于母公司股东的净利润	16,238,999.73	6,665,998.96

注：财务数据未经审计。

(7) 对外投资情况

截至 2017 年 3 月 31 日，除持有威思顿 39.06% 股权外，东方电子集团所控制的核心企业及其主营业务情况如下表：

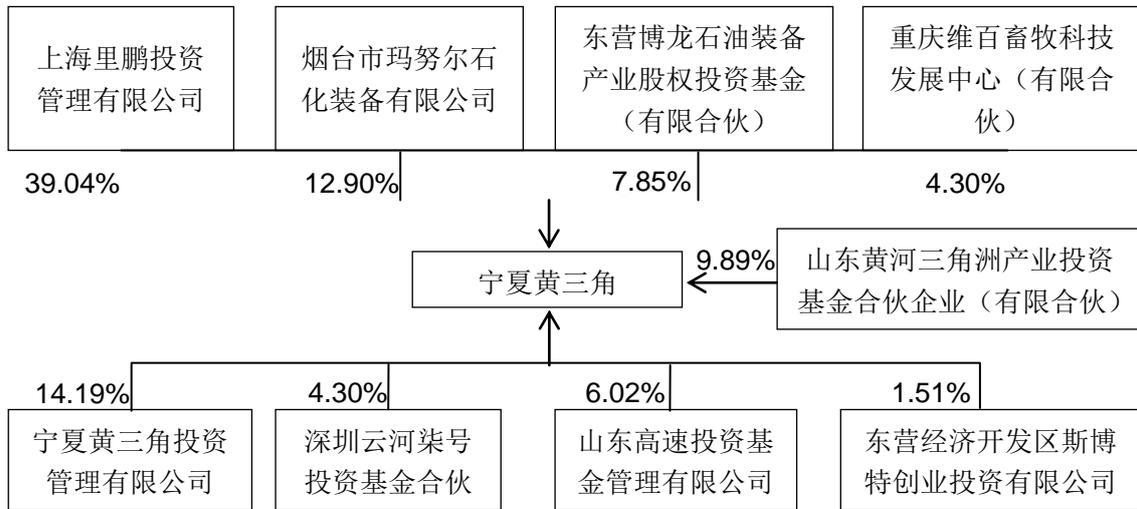
序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
1	东方电子股份有限公司	97,816.32	19.74%	自动化系统、计算机系统及软件等电子产品研发、生产、销售、服务等。
2	烟台海华电力科技股份有限公司	1,000.00	51%	电子设备及电力自动化系统等产品的销售，主要经营系统集成业务。
3	烟台东方瑞创达电子科技有限公司	1,000.00	49%	计算机软件开发及系统集成。
4	烟台东方电子玉麟电气有限公司	5,100.00	37.5%	生产、开发计算机软件及系统集成。
5	烟台东方琪瑞电子科技有限公司	50.00	65%	环保、社会公共安全专用设备 etc 电子设备的销售。
6	烟台东方合瑞电子科技有限公司	50.00	65%	环保、社会公共安全专用设备 etc 电子设备的销售。

2、宁夏黄三角投资中心（有限合伙）

(1) 基本情况

统一社会信用代码/注册号	91641200MA75YBQY3N
名称	宁夏黄三角投资中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
注册资本	232,500 万元
主要经营场所	宁夏宁东镇企业总部大楼内
执行事务合伙人	宁夏黄三角投资管理有限公司
成立日期	2017 年 1 月 12 日
合伙期限	2017 年 1 月 12 日至 2022 年 1 月 11 日
经营范围	电子智能设备的技术开发、电子智能设备项目投资及咨询管理服务、建设项目投资及咨询管理服务、商业贸易投资及咨询管理服务、教育基础设施投资及咨询管理服务、实业投资及咨询管理服务、风险投资及咨询管理服务。（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）
登记机关	宁夏宁东能源化工基地工商行政管理局

(2) 出资结构



(3) 历史沿革

① 有限合伙企业设立

宁夏黄三角由陆宇、上海里鹏投资管理有限公司、东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）、山东高速城镇化基金管理中心（有限合伙）、宁夏黄三角投资管理有限公司、东营经济开发区斯博特创业投资有限公司于 2017 年 1 月 12 日出资设立，认缴出资总额为 232,500 万元，宁夏黄三角投资管理有限公司为普通合伙人。

设立时，宁夏黄三角各合伙人出资及出资比例情况如下：

序号	股东名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	陆宇	有限合伙人	100,000	43.01
2	上海里鹏投资管理有限公司	有限合伙人	90,760	39.04
3	东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	18,240	7.85
4	山东高速城镇化基金管理中心（有限合伙）	有限合伙人	14,000	6.02
5	宁夏黄三角投资管理有限公司	普通合伙人	6,000	2.58
6	东营经济开发区斯博特创业投资有限公司	有限合伙人	3,500	1.51
合计			232,500	100.00

②有限合伙人份额转让

2017年2月21日，经第一次合伙人大会决议，一致同意有限合伙人陆宇将在本合伙企业认缴出资份额100,000万元中的50,000万元出资份额转让给烟台市玛努尔石化装备有限公司。

本次份额变更后，宁夏黄三角各合伙人出资及出资比例情况如下：

序号	股东名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	股权比例(%)
1	陆宇	有限合伙人	50,000	21.51
2	烟台市玛努尔石化装备有限公司	有限合伙人	50,000	21.51
3	上海里鹏投资管理有限公司	有限合伙人	90,760	39.04
4	东营博龙石油装备产业股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	18,240	7.85
5	山东高速城镇化基金管理中心(有限合伙)	有限合伙人	14,000	6.02
6	宁夏黄三角投资管理有限公司	普通合伙人	6,000	2.58
7	东营经济开发区斯博特创业投资有限公司	有限合伙人	3,500	1.51
合计			232,500	100.00

③有限合伙人份额转让及退伙

2017年2月25日，经第三次合伙人大会决议，一致同意有限合伙人陆宇将其在本合伙企业认缴出资份额50,000万元中的23,000万元出资份额转让给青岛鲁信交银投资企业(有限合伙)、15,000万元出资份额转让给深圳云河柒号投资基金合伙企业(有限合伙)、12,000万元认缴出资份额转让予普通合伙人宁夏黄三角投资管理有限公司。

同时，会议同意有限合伙人陆宇在完成份额转让后退伙。

本次份额变更后，宁夏黄三角各合伙人出资及出资比例情况如下：

序号	股东名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	股权比例(%)
1	宁夏黄三角投资管理有限公司	普通合伙人	18,000	7.74
2	上海里鹏投资管理有限公司	有限合伙人	90,760	39.04
3	烟台市玛努尔石化装备有限公司	有限合伙人	50,000	21.51

4	青岛鲁信交银投资企业(有限合伙)	有限合伙人	23,000	9.89
5	东营博龙石油装备产业股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	18,240	7.85
6	深圳云河柒号投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	15,000	6.45
7	山东高速城镇化基金管理中心(有限合伙)	有限合伙人	14,000	6.02
8	东营经济开发区斯博特创业投资有限公司	有限合伙人	3,500	1.51
合计			232,500	100.00

④有限合伙人份额转让

2017年3月24日,经第六次合伙人大会决议,一致同意有限合伙人烟台市玛努尔石化装备有限公司将其在本合伙企业认缴出资份额50,000万元中的10,000万元出资份额转让给宁夏黄三角投资管理有限公司、10,000万元转让给重庆维百畜牧业科技发展中心(有限合伙);一致同意深圳云河柒号投资基金合伙企业(有限合伙)将其在本合伙企业认缴出资份额15,000万元中的5,000万元出资份额转让给宁夏黄三角投资管理有限公司;一致同意青岛鲁信交银投资企业(有限合伙)将其在本合伙企业认缴出资份额23,000万元转让给山东黄河三角洲投资基金合伙企业(有限合伙)。

本次份额变更后,宁夏黄三角各合伙人出资及出资比例情况如下:

序号	股东名称	合伙人性质	认缴出资额(万元)	股权比例(%)
1	宁夏黄三角投资管理有限公司	普通合伙人	33,000	14.19
2	上海里鹏投资管理有限公司	有限合伙人	90,760	39.04
3	烟台市玛努尔石化装备有限公司	有限合伙人	30,000	12.90
4	山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	23,000	9.89
5	东营博龙石油装备产业股权投资基金(有限合伙)	有限合伙人	18,240	7.85
6	山东高速城镇化基金管理中心(有限合伙)	有限合伙人	14,000	6.02
7	重庆维百畜牧业科技发展中心(有限合伙)	有限合伙人	10,000	4.30
8	深圳云河柒号投资基金合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000	4.30

9	东营经济开发区斯博特创业投资有限公司	有限合伙人	3,500	1.51
合计			232,500	100.00

⑤有限合伙人份额转让

2017年3月30日，经第七次合伙人大会决议，一致同意有限合伙人山东高速城镇化基金管理中心（有限合伙）将在本合伙企业认缴出资份额14,000万元出资份额转让给山东高速投资基金管理有限公司。

本次份额变更后，宁夏黄三角各合伙人出资及出资比例情况如下：

序号	股东名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	股权比例(%)
1	宁夏黄三角投资管理有限公司	普通合伙人	33,000	14.19
2	上海里鹏投资管理有限公司	有限合伙人	90,760	39.04
3	烟台市玛努尔石化装备有限公司	有限合伙人	30,000	12.90
4	山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	23,000	9.89
5	东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	18,240	7.85
6	山东高速投资基金管理有限公司	有限合伙人	14,000	6.02
7	重庆维百畜牧业科技发展中心（有限合伙）	有限合伙人	10,000	4.30
8	深圳云河柒号投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000	4.30
9	东营经济开发区斯博特创业投资有限公司	有限合伙人	3,500	1.51
合计			232,500	100.00

（4）主要业务发展状况

宁夏黄三角成立于2017年1月12日，主要从事于电子智能设备行业的股权投资。

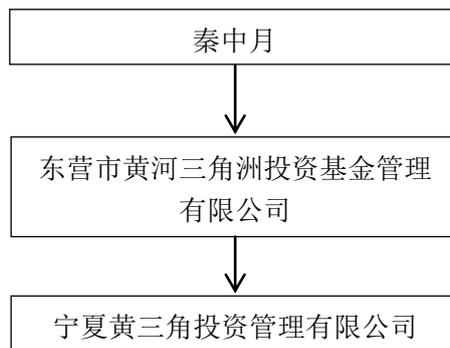
（5）机构股东基本情况

①宁夏黄三角投资管理有限公司

统一社会信用代码/注册号	91641200MA75XTQX9W
--------------	--------------------

名称	宁夏黄三角投资管理有限公司
类型	一人有限责任公司（法人独资）
住所	宁夏宁东企业总部大楼 A 座 14 楼中办公室
法定代表人	郝亚楠
注册资本	300 万元整
成立日期	2016 年 12 月 16 日
营业期限	2016 年 12 月 16 日至 2046 年 12 月 15 日
经营范围	建设项目投资及咨询管理服务；商业贸易投资及咨询管理服务；教育基础设施投资及咨询服务；实业投资及咨询管理服务；风险投资及咨询管理服务。（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）
登记机关	宁夏宁东能源化工基地工商行政管理局

宁夏黄三角投资管理有限公司出资结构情况如下：



宁夏黄三角执行事务合伙人宁夏黄三角投资管理有限公司成立于 2016 年 12 月 16 日，注册资本为 300 万元，由东营市黄河三角洲投资基金管理有限公司 100% 出资；东营市黄河三角洲投资基金管理有限公司成立于 2010 年 11 月 3 日，注册资本为 3,000 万元，由自然人秦中月 100% 出资。秦中月为宁夏黄三角投资管理有限公司实际控制人，其基本情况如下：

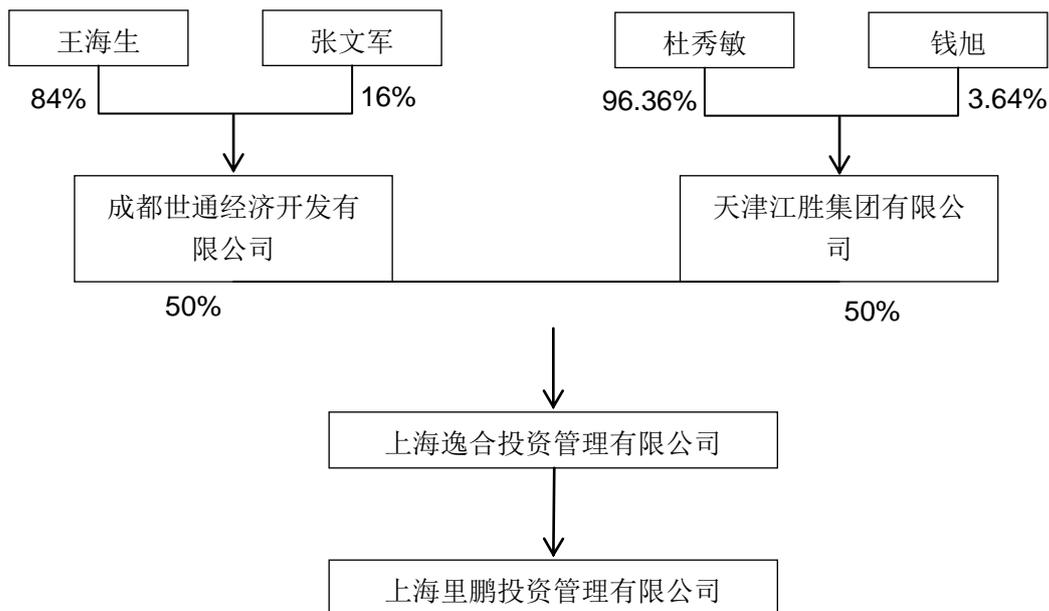
姓名	秦中月
国籍	中国
身份证号码	510122199104120299
住所	四川省成都市高新区华新下街向阳三期
通信地址	山东省东营市府前大街 59 号开发区管委会 B 楼 508 室
是否取得其他国家或者地区的居留权	未取得其他国家或地区的居留权

2016年2月至今，秦中月担任东营市黄河三角洲投资基金管理有限公司执行董事职务，除上述职务外未担任其他单位职务。除投资东营市黄河三角洲投资基金管理有限公司股权外，秦中月未投资其他企业及公司。

②上海里鹏投资管理有限公司

统一社会信用代码/注册号	913101150862238887
名称	上海里鹏投资管理有限公司
类型	一人有限责任公司（法人独资）
住所	中国（上海）自由贸易试验区富特西三路77号10幢5层521室
法定代表人	张拴拴
注册资本	1000万元整
成立日期	2013年12月18日
营业期限	2013年12月18日至2033年12月17日
经营范围	投资管理及咨询，实业投资，资产管理，商务咨询（除经纪），企业管理咨询，转口贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理，仓储（除危险品），从事货物及技术的进出口业务。（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）
登记机关	中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局

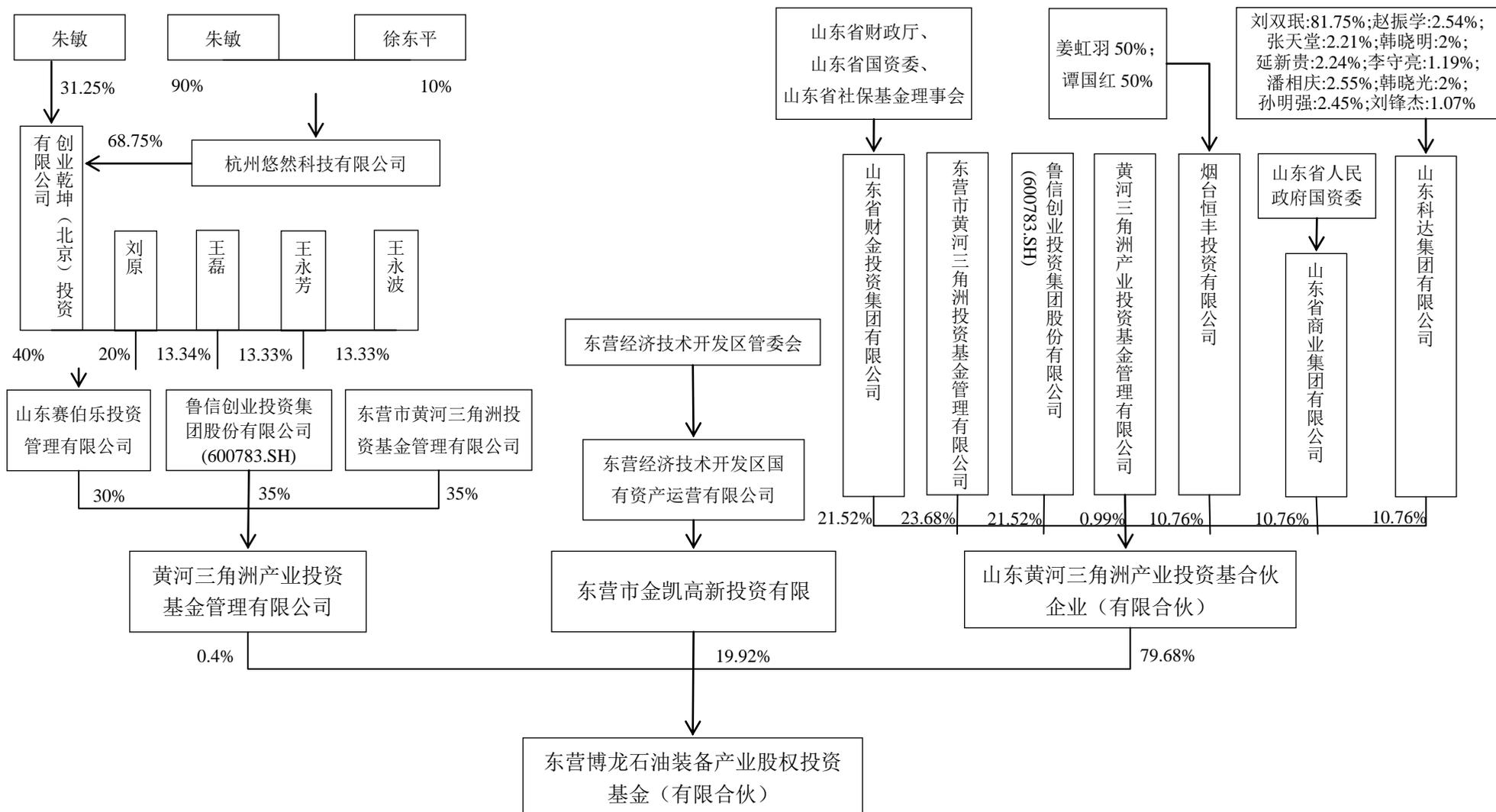
上海里鹏投资管理有限公司出资结构情况如下：



③东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）

统一社会信用代码/注册号	91370500075775257E
名称	东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	东营市府前大街 59 号新孵化大厦 B 楼 618 室
执行事务合伙人	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司
成立日期	2013 年 8 月 7 日
营业期限	2013 年 8 月 7 日至 2018 年 8 月 6 日
经营范围	以自有资产投资及咨询服务、股权投资、股权投资管理。（证券、期货及咨询除外）（以上经营事项涉及法律法规规定需报批的，凭批准书经营）
登记机关	东营市工商行政管理局

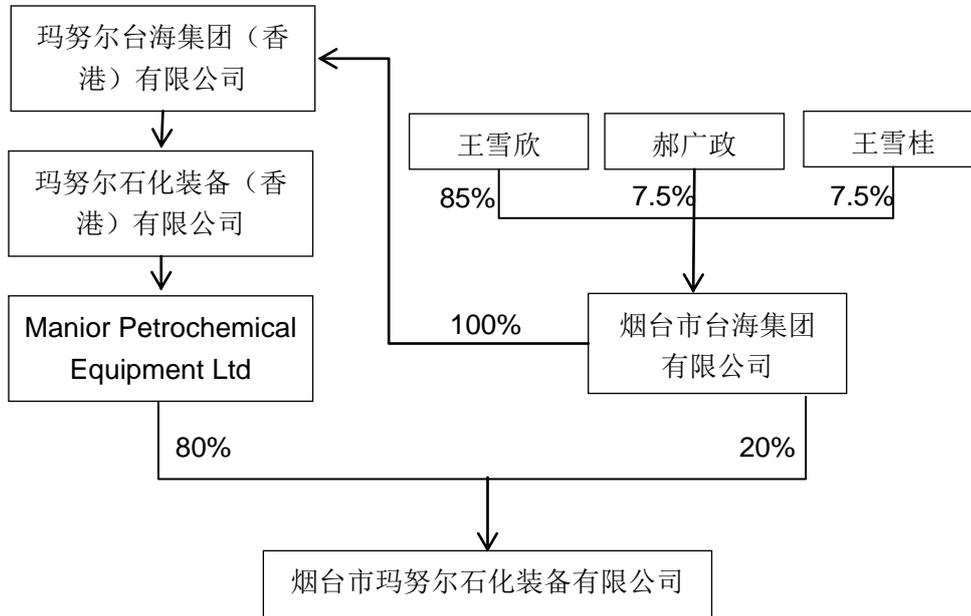
东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）出资结构情况如下：



④烟台市玛努尔石化装备有限公司

统一社会信用代码/注册号	9137060033640691XL
名称	烟台市玛努尔石化装备有限公司
类型	有限责任公司(中外合资)
住所	山东省烟台市莱山区莱山经济开发区秀林路北
法定代表人	白山
注册资本	2000 万美元
成立日期	2015-09-08
营业期限	2015-09-08 至 2035-09-07
经营范围	高端石化装备的新材料技术、节能环保技术、信息智能技术的研发及技术成果的转让；大型石化成套设备的研制和开发；提供自主研发技术服务；从事石化、玻璃和钢铁工业用耐热合金钢制离心管道和静态铸件的生产及其安装，并销售公司上述所列自产产品。（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）
登记机关	烟台市工商行政管理局

烟台市玛努尔石化装备有限公司出资结构情况如下：

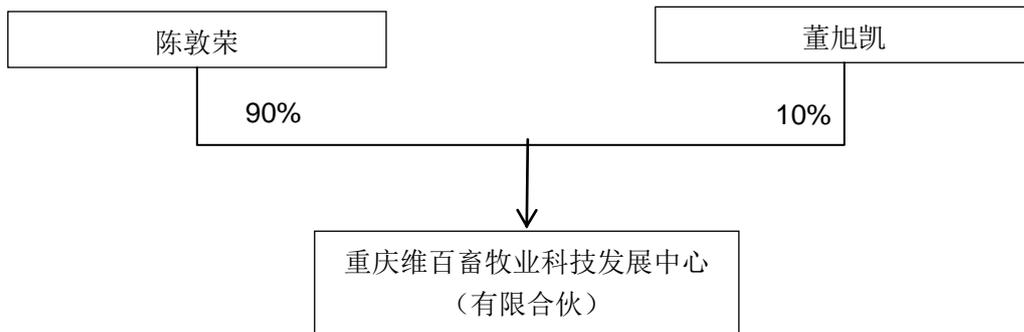


⑤重庆维百畜牧业科技发展中心（有限合伙）

统一社会信用代码/注册号	91500104MA5U6G6X8N
名称	重庆维百畜牧业科技发展中心（有限合伙）

类型	有限合伙企业
住所	重庆市建桥工业园 C 区太康路 2 号标准厂房(第 32 栋第 5 层)
执行事务合伙人	陈敦荣
成立日期	2016-06-16
营业期限	2016-06-16 至 2046-12-30
经营范围	农业种植、养殖的技术研发；畜牧的研究服务；销售：日用百货、农副产品（国家有专项规定的除外）；农牧产品的加工、销售（不含食品及其他国家有专项管理规定的产品）；仓储（不含危险品）。（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）
登记机关	重庆市工商行政管理局大渡口区分局
股东信息	陈敦荣、董旭凯

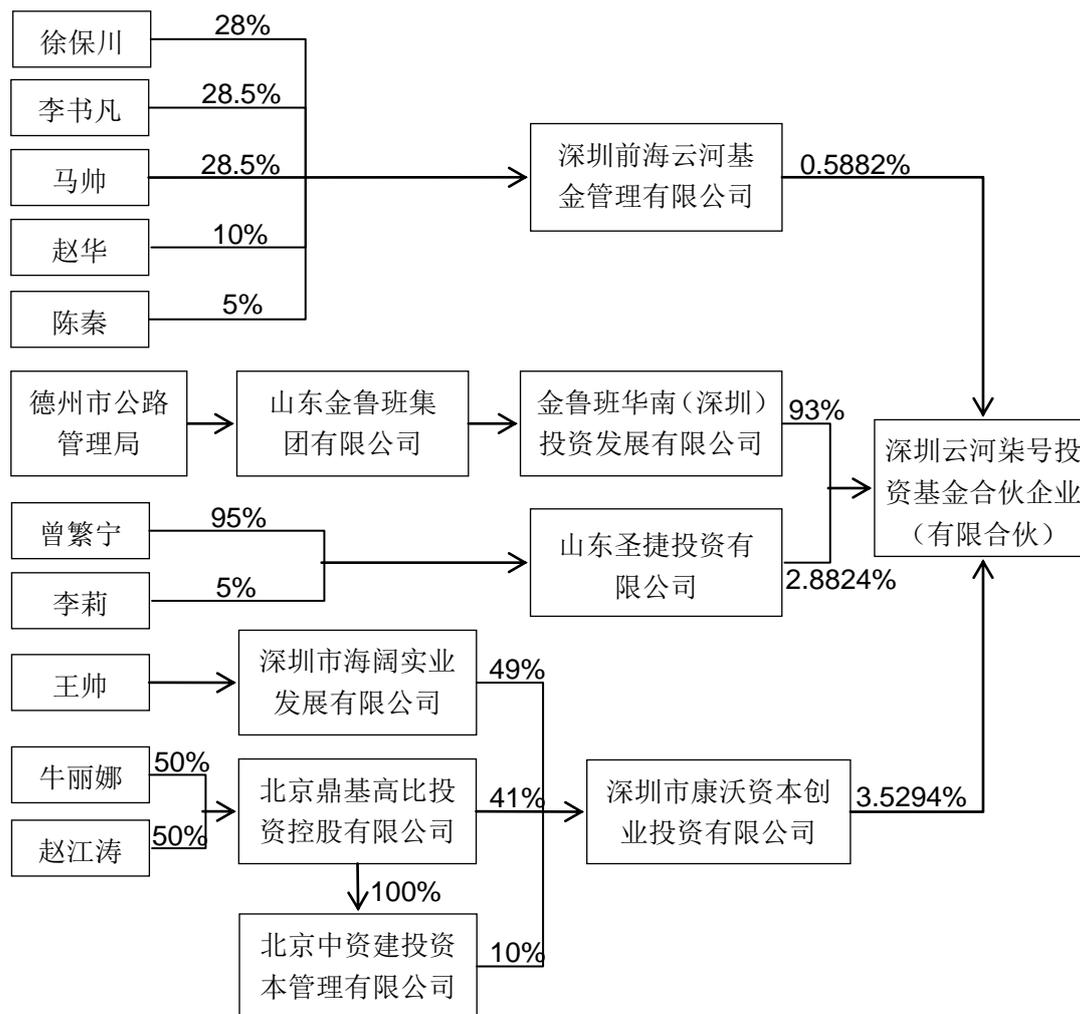
重庆维百畜牧业科技发展中心（有限合伙）出资结构情况如下：



⑥深圳云河柒号投资基金合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码/注册号	91440300359712629T
名称	深圳云河柒号投资基金合伙企业（有限合伙）
类型	合伙企业
经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
执行事务合伙人	深圳前海云河基金管理有限公司（委派代表：马帅）
注册资本	2.55 亿元人民币
成立日期	2016 年 1 月 4 日
经营范围	股权投资
登记机关	深圳市市场监督管理局

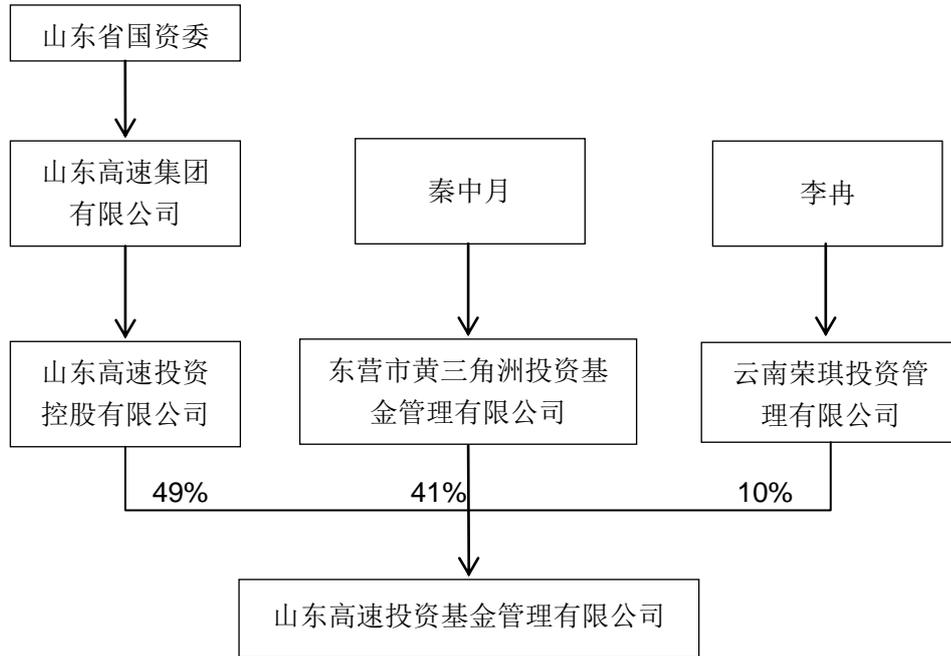
深圳云河柒号投资基金合伙企业（有限合伙）出资结构情况如下：



⑦山东高速投资基金管理有限公司

统一社会信用代码/注册号	91370600349141391U
名称	山东高速投资基金管理有限公司
类型	有限责任公司
住所	山东省烟台市经济技术开发区长江路 77 号 20 层 2004 室
执行事务合伙人	曾卫兵
成立日期	2015-08-11
营业期限	2015-08-11 至 2030-08-10
经营范围	基金管理、企业管理咨询、以自有资金投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（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）
登记机关	烟台经济技术开发区市场监督管理局

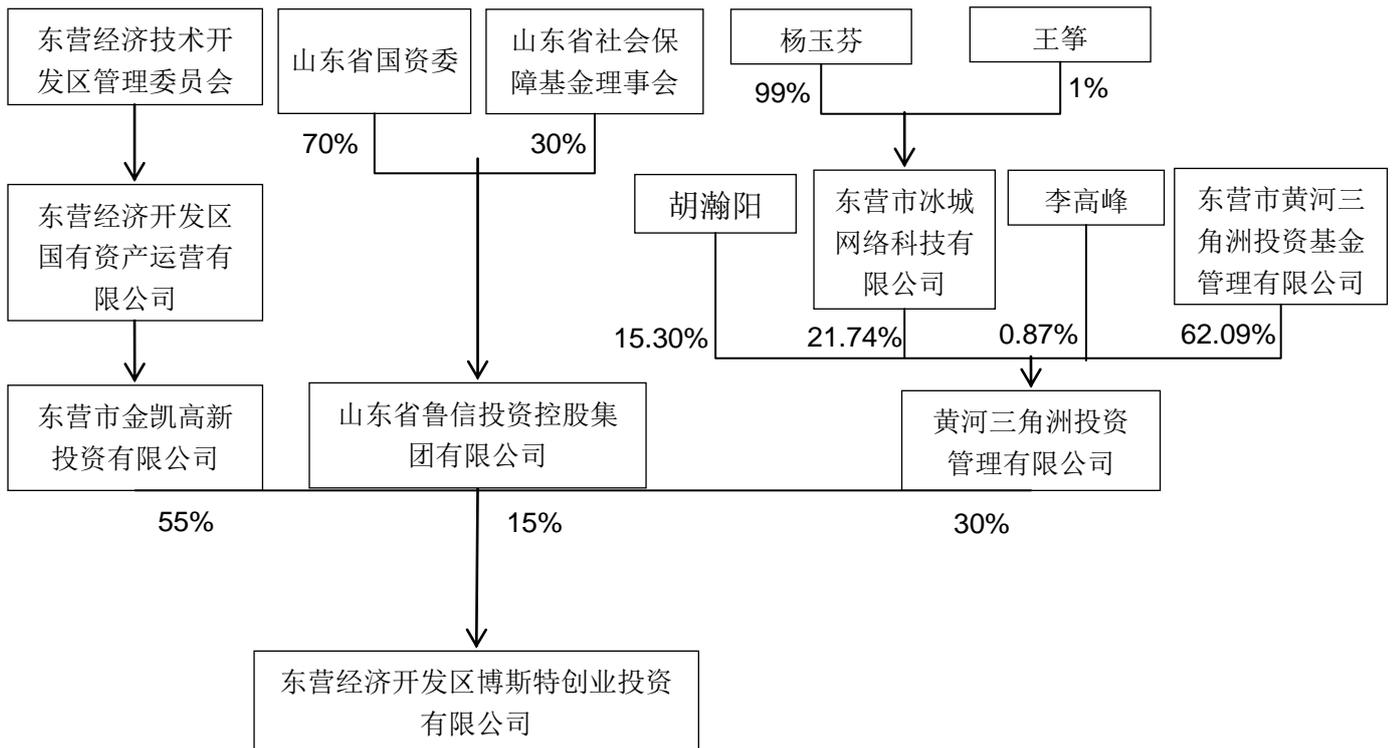
山东高速投资基金管理有限公司出资结构情况如下：



⑧东营经济开发区斯博特创业投资有限公司

统一社会信用代码/注册号	91370500597815965E
名称	东营经济开发区斯博特创业投资有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	东营市府前大街 59 号孵化大厦 B 楼 510 房间
法定代表人	王交平
注册资本	壹亿元整
成立日期	2012 年 6 月 4 日
营业期限	2012 年 6 月 4 日至 2032 年 6 月 4 日
经营范围	以自有资产创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询服务（不得经营金融、证券、期货、理财、集资、融资等相关业务）；为创业企业提供创业管理服务（需经许可的，须凭许可证经营）。（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）
登记机关	东营经济技术开发区市场监督管理局

东营经济开发区斯博特创业投资有限公司出资结构情况如下：



⑨山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码/注册号	91370100054974476P
名称	山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
住所	山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 1 号楼 802 室
执行事务合伙人	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司
成立日期	2012-09-29
营业期限	2012-09-29 至 2020-09-29
经营范围	投资、投资咨询及投资管理服务（不含证券和期货投资咨询）。
登记机关	济南高新技术产业开发区管委会市场监管局

山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业（有限合伙）出资结构参见：东营博龙石油装备产业股权投资基金（有限合伙）出资结构图。

（6）最近两年主要财务指标

宁夏黄三角成立于 2017 年 1 月 12 日，自设立起至预案签署日，完成了对东方电子集团和威思顿的股权投资，除此外未开展其他业务活动。

(7) 对外投资情况

截至 2017 年 3 月 31 日，除持有威思顿 44.20% 股权外，宁夏黄三角对外投资情况如下表：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	东方电子集团有限公司	19,607.8431	49%	计算机及外部设备、电力调度设备、通讯设备、电子元器件、计算机软硬件、机房设施、仪器仪表、汽车电器的开发、生产、销售及技术咨询服务、机械工程、塑料注塑模具和注塑件、体育器材、板状地面卫星接收站、绕线机、铣曲机、衡器的制造、销售，日用百货、针纺织品、五金交电、花卉、工艺品、文房四宝的零售，货物及技术的进出口业务。

(8) 私募基金备案情况

宁夏黄三角已于 2017 年 4 月 26 日取得中国证券投资基金业协会出具的《私募投资基金备案证明》，宁夏黄三角的基金管理人为：黄河三角洲产业投资基金管理有限公司，宁夏黄三角备案编码为 ST1766，备案时间为 2017 年 4 月 25 日。

根据宁夏黄三角与宁夏黄三角投资管理有限公司、黄河三角洲产业投资基金管理有限公司签订的《宁夏黄三角投资中心（有限合伙）委托管理协议》，宁夏黄三角、宁夏黄三角投资管理有限公司委托黄河三角洲产业投资基金管理有限公司在协议约定的投资范围内从事委托资金的投资、管理、以及投资项目（企业）的资本撤出和变现活动（协议约定的投资范围为：“委托资金专项投资于东方电子集团及东方电子集团制定的标的公司（企业）”）。

(9) 宁夏黄三角的有限合伙人、普通合伙人及对应出资人与东方电子集团承接标的公司原 70% 出资股东之间不存在关联关系或一致行动关系

东方电子集团受让股权的出让方：吕志询、林向阳、张侠、谢建国、邓文栋、吕书德、陈为吉、赵光、赵正聪、丛培建、刘志军、马建坤、车力、李传涛、景东明、胡春华、林春强、李海健、赵永胜、代振远、周卫华、王海、胡静、王文国、聂洪雷及烟台鼎威（员工持股平台）的 149 名股东，主要为威思顿在职员

工（部分退休或离职），与宁夏黄三角的有限合伙人、普通合伙人及对应的出资人之间不存在关联关系及一致行动关系。

（10）宁夏黄三角《合伙协议》主要内容

①执行合伙事务方式

“第十七条 执行合伙事务

1、执行事务合伙人对外代表本合伙企业并执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。执行事务合伙人按照本协议的约定对合伙企业财产进行投资、管理、运用和处置（基金管理人非由执行事务合伙人担任时，执行事务合伙人将该等权利根据本协议和委托管理协议的约定委托基金管理人行使），并接受有限合伙人的监督。

2、执行事务合伙人及其委派代表按照本协议的约定在其权限内为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何善意第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉，均对本合伙企业具有约束力。

3、执行事务合伙人执行合伙事务所产生的收益归全体合伙人，所产生的亏损按照本协议约定方式承担。

4、合伙人不得自营或者同他人合作经营与合伙企业相竞争的业务，不得从事损害合伙企业利益的活动；合伙人因前述行为所得利益，应当归合伙企业所有。”

②执行事务合伙人变更机制

“第十六条 执行事务合伙人应具备的条件、除名和更换

1、普通合伙人为本合伙企业的执行事务合伙人。本合伙企业执行事务合伙人应具备的唯一条件是应为合伙企业之普通合伙人。符合上述条件的普通合伙人当然担任本合伙企业之执行事务合伙人。全体合伙人签署本协议即视为普通合伙人被选定为合伙企业的执行事务合伙人。

2、本合伙企业仅可在普通合伙人依本协议约定退伙、被除名或更换时，更换执行事务合伙人”

③合伙人大会的表决机制

“第三十条 合伙人会议召开条件、程序及表决方式

1、合伙人会议分为定期会议和临时会议。定期会议每年召开一次，于每年的前六（6）个月内召开。临时会议每年召开次数不限。有下列情形之一的，合伙企业在事实发生之日起一（1）个月以内召开临时合伙人会议：

- （1）执行事务合伙人认为必要时；
- （2）代表本合伙企业认缴出资比例 1/3 以上的合伙人书面提议召开时；
- （3）本合伙企业未弥补的亏损达到实缴出资总额的 1/3 时；
- （4）法律、法规或本协议规定的其他情形。

2、执行事务合伙人应在定期会议或临时会议召开的五（5）日前通知会议召开的时间、地点及审议事项，通知时须同时提供与审议事项相关的文件及背景资料和信息，提交交给全体合伙人审阅，会议不得讨论未经通知的事项，通知中对原提议审议事项进行变更的，应当征得相关提议合伙人的同意。

3、执行事务合伙人不同意召开临时合伙人会议的，或者在收到提议后十（10）日内未作出反馈的，视为执行事务合伙人不能履行或者不履行召集临时合伙人会议职责，连续三十（30）日以上的，代表出资额比例 1/3 以上的合伙人可以自行召集临时合伙人会议，并由代表出席会议合伙人认缴出资比例半数以上的合伙人共同推举的代表主持会议，会议表决结果有效。

4、除本协议另有约定外，合伙人会议须由全体合伙人或其授权代表共同出席方为有效，合伙人会议由合伙人或其授权代表以现场、电话会议或视频会议等可即时获取会议信息的方式出席。

5、合伙人会议表决须经全体合伙人一致同意方可通过。”

④合伙人收益分配机制

“第四十四条 合伙企业的利润分配

1、合伙企业存续期限内，每年 12 月 31 日分配一次收益（如有），在测算

并分配当期本合伙企业应承担的税费、执行事务合伙人的报酬、托管银行的托管费及合伙企业运营费用后，剩余可分配收益按如下顺序在各合伙人之间进行分配：

（1）年化收益率不超过 8%（包含 8%）的部分，各合伙人按照实缴出资比例进行分配；若年化收益率高于 8%，则在 12 月 31 日向合伙人分配 8% 的收益，各合伙人按照其实际出资比例分配。合伙企业清算时，若合伙企业测算出的整体年化收益率在 8% 以内的基本收益由合伙企业各合伙人按照其实际出资比例享有的相应的分成，超出年化收益率 8% 的超额收益普通合伙人将参与分成。普通合伙人与有限合伙人按 3:7 比例进行分配。

（2）年化收益率高于 8% 的部分予以提存，未经全体合伙人一致同意，合伙企业清算前，该部分资金不得被用于在投资或其他任何用途，也不计入以后年度的可分配资金进行分配。……”

⑤普通合伙人主要权利义务

“第十九条 普通合伙人（执行事务合伙人）的权利：

- 1、 对外代表本合伙企业，并向合伙企业委派代表；
- 2、 代表合伙企业缔结合同、协议及达成其他约定；
- 3、 根据本协议主持本合伙企业的日常管理工作；
- 4、 制定本合伙企业的内部管理机构设置方案、具体管理制度和规章制度；
- 5、 依法召集、主持、参加合伙人会议，并行使相应的表决权；
- 6、 按照本协议的约定享有合伙利益的分配权；
- 7、 处理或委托其他个人及组织处理有关本合伙企业的诉讼、仲裁或其他争议、纠纷；
- 8、 本合伙企业清算时，按本协议的约定参与本合伙企业剩余财产的分配；
- 9、 采取为实现合伙目的，维持本合伙企业合法存续、维护或证据本合伙企业合法权益所必须的其他行动；

10、法律法规及本协议规定的其他权利。

第二十条 普通合伙人（执行事务合伙人）的义务

- 1、按照本协议的决定，按时、足额缴付其所认缴的出资；
- 2、对本合伙企业的债务承担无限连带责任；
- 3、定期向合伙人会议报告合伙事务的执行情况及本合伙企业的经营和财务状况；
- 4、非依法律法规的规定或者得到合伙人会议批准，不得将其职权转授给他人行使；
- 5、按照本协议的约定维护合伙企业财产的独立性和完整性；
- 6、法律法规及本协议规定的其他义务。”

⑥有限合伙人主要权利义务

“第二十四条 有限合伙人的权利

- 1、对执行事务合伙人执行合伙事务情况进行监督；
- 2、对本合伙企业的经营管理提出建议；
- 3、有权了解本合伙企业的经营情况和投资项目状况，查阅合伙企业的合伙人会议文件及会计账簿等财务资料；
- 4、依法请求召开、参加或委派代理人参加合伙人会议《在普通合伙人怠于履行职责时，根据本协议自行召集和主持合伙人会议》，并行使相应的表决权；
- 5、依照法律法规及本协议规定转让其在本合伙企业中的财产份额；
- 6、依照法律法规及本协议规定将其在本合伙企业中的财产份额出质；
- 7、其在本合伙企业中的利益受到侵害时，有权向有责任的合伙人主张权利或提起诉讼；
- 8、在执行事务合伙人怠于行使权利时，有权督促其行使权利，或为本合

伙企业的利益以自己的名义提起诉讼；

- 9、 按照本合伙协议的约定享有合伙利益的分配权；
- 10、 本合伙企业清算时，按本协议约定参与本合伙企业剩余财产的分配；
- 11、 法律法规及本协议规定的其他权利。

第二十五条 有限合伙人的义务

- 1、 按本协议有关约定按时、足额缴付其所认购的出资；
- 2、 除按本协议约定形式相关权利外，不得干预本合伙企业的正常经营管理；
- 3、 不得从事可能损害本合伙企业利益的活动；
- 4、 对本合伙企业的债务以其认缴的出资额为限承担有限责任；
法律法规及本协议规定的其他义务。”

二、其他事项说明

（一）本次交易对方之间的关联关系或一致行动关系

1、交易对方之间的关联关系

截至本预案签署之日，本次交易的交易各方存在的关联关系如下：

宁夏黄三角持有东方电子集团 49%股份。

2、交易对方之间的一致行动关系

为完善上市公司治理结构，稳定东方电子集团对上市公司的控制地位，2017年5月3日，东方电子集团与宁夏黄三角签订了《东方电子股份有限公司一致行动协议》，东方电子集团作为甲方、宁夏黄三角做为乙方约定：

“……第一条 甲乙双方经充分协商，同意在行使东方电子股东大会表决权时采取相同意思表示。

第二条 采取相同意思表示的范围包括但不限于：

- 1、对股东大会各项提案以同一方式（一致同意、一致反对或者一致弃权）行使表决权；
- 2、甲乙双方的任何一方因故未能参加东方电子股东大会时，需委托甲乙双方中参加会议者以同一方式行使表决权；
- 3、甲乙双方均无法亲自参加东方电子股东大会时，甲乙双方可事先协商并最终以及甲方意见为准各自委托第三方参会，并以甲方意见为最终委托表决的意见。
- 4、甲乙双方应在提出提案上保持一致；
- 5、甲乙双方应在提出董事、监事、高级管理人员候选人上保持一致。……

第四条 甲乙双方同意，甲乙双方在行使东方电子股东大会表决权时，以甲方的表决意见为最终表决意见在东方电子股东大会行使表决权。”

协议有效期限自 2017 年 5 月 3 日至东方电子 2017 年发行股份购买资产交易完成后，宁夏黄三角不再持有东方电子股份止。

2017 年 8 月 2 日，东方电子集团与宁夏黄三角签订了《东方电子股份有限公司一致行动协议之补充协议》，就《东方电子股份有限公司一致行动协议》补充约定违约责任：若甲乙双方任何一方未履行《一致行动协议书》规定的义务，致使《一致行动协议书》规定的目的无法实现，违约方将向守约方赔偿 3,000 万元人民币；除非守约方另有证据证明，守约方本次损失实际大于上述 3,000 万元人民币的，则赔偿款以守约方主张的实际损失为准。

（二）交易对方与上市公司及其控股股东、持股 5%以上股东之间的关联关系

本次交易中发行股份购买资产部分的交易对方为东方电子集团及宁夏黄三角，在本次交易前东方电子集团为上市公司控股股东，宁夏黄三角持有东方电子集团 49%股权。本次交易完成后，东方电子集团仍为上市公司控股股东，宁夏黄三角直接持有东方电子的股份超过 5%。根据《上市规则》的相关规定，东方电子集团、宁夏黄三角及其控制的企业成为上市公司关联方。

（三）交易对方向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本预案签署日，交易对方向东方电子推荐董事、监事、高级管理人员情况如下：

姓名	职务	是否由交易对方推荐
杨恒坤	董事	东方电子集团推荐
丁振华	董事长	东方电子集团推荐
林培明	董事、总经理	东方电子集团推荐
陈 勇	董事、副总经理	否
李小滨	董事	否
王清刚	董事、董事会秘书	否
江秀臣	独立董事	否
房立棠	独立董事	否
曲之萍	独立董事	否
隋建华	副总经理	否
邓 发	总会计师	否
王传起	副总经理	否

（四）交易对方最近五年内是否受到行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本预案签署之日，依据交易对方承诺，交易对方最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

依据各交易对方承诺，交易对方最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况，亦不存在其他有违诚信或不诚信的情况。

（六）交易对方及相关中介机构关于本次重大资产重组未泄露重大资产重组内幕信息以及未利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的

说明

本次重大资产重组的交易对方东方电子集团、宁夏黄三角及其主要负责人不存在泄漏本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案、最近 36 个月因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

本次重大资产重组的相关中介机构及其经办人员不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案、最近 36 个月因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

第四节 标的公司基本情况

本次交易标的为东方电子集团、宁夏黄三角合计持有的威思顿 83.2587%股份。本次交易完成后，威思顿将成为本公司全资子公司。

一、交易标的基本情况

统一社会信用代码	91370600746560186C
公司名称	烟台东方威思顿电气有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	山东省烟台市莱山区创业中心
法定代表人	张侠
注册资本	14,405 万元
成立日期	2003 年 1 月 21 日
经营范围	电子产品、仪表、电力设备自动化产品的软、硬件设计、开发、生产、销售、服务；电子与智能化工程设计、施工、安装；电力工程施工、安装；机电工程设计、施工、安装。（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）

二、交易标的历史沿革

（一）威思顿的设立

2002 年 12 月 31 日，烟台市工商局核发（烟工商）名称预核企字[2002]第 4148 号《企业名称预先核准通知书》，核准公司名称为“烟台东方威思顿电气有限公司”。

2002 年 12 月 7 日，东方电子第三届董事会第十七次会议作出决议，同意东方电子与张侠等 30 名自然人共同出资设立有限公司，东方电子以经评估的设备等部分资产作价出资，其他自然人以现金出资。

2002 年 12 月 26 日，山东通元会计师事务所有限公司出具的山通会评报字[2002]第 52 号《烟台东方电子信息产业股份有限公司资产评估报告书》，以 2002 年 11 月 30 日为评估基准日，东方电子部分资产的评估价值为 267.68 万元。

2002 年 12 月 28 日，东方电子以及张侠等 30 名自然人股东共同签署了《公司章程》。

2003年1月15日，烟台市国有资产管理局出具烟国资评字[2003]3号《关于对烟台东方电子信息产业股份有限公司部分资产评估项目予以核准的通知》，核准上述资产评估结果。

2003年1月20日，山东通元会计师事务所有限公司出具山通会验字[2003]第004号《验资报告》，根据该报告，截至2003年1月17日，威思顿已收到全体股东缴纳的注册资本合计350万元，其中，东方电子以实物出资105万元，张侠等30名自然人股东以货币出资245万元。实物资产已于2003年1月16日办理财产移交手续。

2003年1月21日，威思顿取得了烟台市工商局莱山分局核发的注册号为3706132801392的《企业法人营业执照》。威思顿设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	105.00	30.00
2	张 侠	37.00	10.57
3	吕志询	24.00	6.86
4	谢建国	16.00	4.57
5	吕书德	16.00	4.57
6	邓文栋	16.00	4.57
7	柳尧杰	12.00	3.43
8	韩玉波	9.00	2.57
9	丛培建	8.00	2.29
10	刘志军	8.00	2.29
11	赵正聪	8.00	2.29
12	李传涛	8.00	2.29
13	张 浩	8.00	2.29
14	马建坤	8.00	2.29
15	林春强	6.00	1.71
16	胡春华	6.00	1.71
17	王高志	5.00	1.43
18	代振远	4.00	1.14
19	赵永胜	4.00	1.14
20	李海健	4.00	1.14

21	王海	4.00	1.14
22	车力	4.00	1.14
23	景东明	4.00	1.14
24	周卫华	4.00	1.14
25	胡静	4.00	1.14
26	赵光	3.00	0.86
27	王文国	3.00	0.86
28	徐世川	3.00	0.86
29	聂洪雷	3.00	0.86
30	牟卫东	3.00	0.86
31	刘志敏	3.00	0.86
合计		350.00	100.00

(二) 威思顿在股份公司设立前的股权关系演变

1、2004年4月，第一次股权转让

2003年12月26日，王高志与车力签订了《股权转让协议》，约定王高志将其所持威思顿5万元出资额转让给车力；2004年1月6日，柳尧杰与吴成谱、林向阳分别签订了《股权转让协议》，约定柳尧杰将其所持威思顿7万元出资额转让给吴成谱，柳尧杰将其所持威思顿5万元出资额转让给林向阳。

2004年1月6日，威思顿股东会作出决议，一致同意上述股权转让事宜。

2004年4月5日，威思顿完成了工商变更登记手续。

本次股权转让后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	105.00	30.00
2	张侠	37.00	10.57
3	吕志询	24.00	6.86
4	谢建国	16.00	4.57
5	吕书德	16.00	4.57
6	邓文栋	16.00	4.57

7	韩玉波	9.00	2.57
8	车力	9.00	2.57
9	丛培建	8.00	2.29
10	刘志军	8.00	2.29
11	赵正聪	8.00	2.29
12	李传涛	8.00	2.29
13	张浩	8.00	2.29
14	马建坤	8.00	2.29
15	吴成谱	7.00	2.00
16	林春强	6.00	1.71
17	胡春华	6.00	1.71
18	林向阳	5.00	1.43
19	代振远	4.00	1.14
20	赵永胜	4.00	1.14
21	李海健	4.00	1.14
22	王海	4.00	1.14
23	景东明	4.00	1.14
24	周卫华	4.00	1.14
25	胡静	4.00	1.14
26	赵光	3.00	0.86
27	王文国	3.00	0.86
28	徐世川	3.00	0.86
29	聂洪雷	3.00	0.86
30	牟卫东	3.00	0.86
31	刘志敏	3.00	0.86
合计		350.00	100.00

2、2005年5月，第二次股权转让

2004年12月28日，韩玉波与赵光签订《股权转让协议》，约定韩玉波将其所持威思顿9万元出资额转让给赵光；2005年2月25日，张浩与林向阳签订《股权转让协议》，约定张浩将其所持威思顿8万元出资额转让给林向阳。

2005年4月25日，威思顿股东会作出决议，一致同意上述股权转让事宜。

2005年5月18日，威思顿完成了工商变更登记手续。

本次股权转让后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	105.00	30.00
2	张 侠	37.00	10.57
3	吕志询	24.00	6.86
4	谢建国	16.00	4.57
5	吕书德	16.00	4.57
6	邓文栋	16.00	4.57
7	林向阳	13.00	3.71
8	赵 光	12.00	3.43
9	车 力	9.00	2.57
10	丛培建	8.00	2.29
11	刘志军	8.00	2.29
12	赵正聪	8.00	2.29
13	李传涛	8.00	2.29
14	马建坤	8.00	2.29
15	吴成谱	7.00	2.00
16	林春强	6.00	1.71
17	胡春华	6.00	1.71
18	代振远	4.00	1.14
19	赵永胜	4.00	1.14
20	李海健	4.00	1.14
21	王 海	4.00	1.14
22	景东明	4.00	1.14

23	周卫华	4.00	1.14
24	胡 静	4.00	1.14
25	王文国	3.00	0.86
26	徐世川	3.00	0.86
27	聂洪雷	3.00	0.86
28	牟卫东	3.00	0.86
29	刘志敏	3.00	0.86
合计		350.00	100.00

3、2006年12月，第一次增资

2006年12月25日，威思顿股东会审议通过了《公司2005年度利润分配及盈余公积金转增股本的议案》。根据该议案，同意以税后净利润及法定盈余公积金转增资本，即未分配利润以公司注册资本350万元为基数，每10股送18.3股，共分配640.5万元，法定盈余公积金以注册资本350万股为基数，每10股转增1.7股，共转增59.5万元。

2006年12月25日，山东正源和信有限责任会计师事务所出具鲁正验字[2006]4042号《验资报告》，经审验，截至2006年12月25日，威思顿已按规定以税后利润增资640.5万元，以法定盈余公积转增资本59.5万元，合计增加注册资本700万元，并按出资比例调增各股东出资额，增资后，威思顿注册资本、实收资本变更为1,050万元。

2006年12月29日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市工商局莱山分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	315.00	30.00
2	张 侠	111.00	10.57
3	吕志询	72.00	6.86
4	谢建国	48.00	4.57
5	吕书德	48.00	4.57
6	邓文栋	48.00	4.57

7	林向阳	39.00	3.71
8	赵光	36.00	3.43
9	车力	27.00	2.57
10	丛培建	24.00	2.29
11	刘志军	24.00	2.29
12	赵正聪	24.00	2.29
13	李传涛	24.00	2.29
14	马建坤	24.00	2.29
15	吴成谱	21.00	2.00
16	林春强	18.00	1.71
17	胡春华	18.00	1.71
18	代振远	12.00	1.14
19	赵永胜	12.00	1.14
20	李海健	12.00	1.14
21	王海	12.00	1.14
22	景东明	12.00	1.14
23	周卫华	12.00	1.14
24	胡静	12.00	1.14
25	王文国	9.00	0.86
26	徐世川	9.00	0.86
27	聂洪雷	9.00	0.86
28	牟卫东	9.00	0.86
29	刘志敏	9.00	0.86
合计		1,050.00	100.00

4、2008年6月，第三次股权转让及第二次增资

2008年5月7日，车力与丛培建签订《股权转让协议》，约定车力将其持有的威思顿1.5万元出资额转让给丛培建。

2008年5月16日，车力与赵正聪签订《股权转让协议》，约定车力将其持有的威思顿1.5万元出资额转让给赵正聪；同日，刘志敏与林向阳签订《股权转让协议》，约定刘志敏将其持有的威思顿9万元出资额转让给林向阳；同日，牟卫东与赵正聪签订《股权转让协议》，约定牟卫东将其持有的威思顿9万元出

资额转让给赵正聪；同日，徐世川与景东明签订《股权转让协议》，约定徐世川将其持有的威思顿 9 万元出资额转让给景东明。

2008 年 6 月 4 日，威思顿股东会作出决议，一致同意上述股权转让事宜。

同日，威思顿股东会审议通过了《2007 年度利润分配及转增股本的议案》、《2008 年度 1-4 月份利润分配及转增股本的议案》、《关于增加公司注册资本的议案》。根据《2007 年度利润分配及转增股本的议案》，同意公司以注册资本 1,050 万股为基数，每 10 股送红股 5 股，共分配 525 万元；根据《2008 年度 1-4 月份利润分配及转增股本的议案》，同意公司以注册资本 1,050 万股为基数，每 10 股送红股 5 股，共分配 525 万元；根据《关于增加公司注册资本的议案》，同意公司注册资本由 1,050 万元增至 3,150 万元，增加的 2,100 万元分期缴纳，首期 1,050 万元由上述未分配利润出资。

2008 年 6 月 4 日，山东正源和信有限责任会计师事务所出具鲁正验字[2008]4018 号《验资报告》，经审验，截至 2008 年 6 月 4 日，威思顿已按规定以未分配利润增加注册资本（实收资本）1,050 万元，并按出资比例调增各股东出资额，变更后威思顿注册资本为 3,150 万元，累计实收资本 2,100 万元。

2008 年 6 月 6 日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市工商局莱山分局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	945.00	30.00
2	张 侠	333.00	10.57
3	吕志询	216.00	6.86
4	谢建国	144.00	4.57
5	吕书德	144.00	4.57
6	邓文栋	144.00	4.57
7	林向阳	144.00	4.57
8	赵 光	108.00	3.43
9	赵正聪	103.50	3.29
10	丛培建	76.50	2.43

11	车 力	72.00	2.29
12	李传涛	72.00	2.29
13	马建坤	72.00	2.29
14	刘志军	72.00	2.29
15	吴成谱	63.00	2.00
16	景东明	63.00	2.00
17	林春强	54.00	1.71
18	胡春华	54.00	1.71
19	代振远	36.00	1.14
20	周卫华	36.00	1.14
21	胡 静	36.00	1.14
22	赵永胜	36.00	1.14
23	李海健	36.00	1.14
24	王 海	36.00	1.14
25	聂洪雷	27.00	0.86
26	王文国	27.00	0.86
合计		3,150.00	100.00

5、2009 年 7 月，第三次增资

2009 年 7 月 18 日，威思顿股东会审议通过了《2009 年 1-6 月利润分配及转增实收资本的议案》、《公司关于增加注册资本的议案》，根据该等议案，同意以公司实收资本 2,100 万元股权为基数，每 10 股分配 6.25 元，共分配 1,312.5 万元，其中 1,050 万元转增股本；同意公司注册资本增至 5,005 万元，实收资本变更为 3,521 万元，增加的实收资本 1,421 万元以未分配利润增加 1,050 万元，同时由全体股东按相应股权比例以货币出资 371 万元。

2009 年 7 月 21 日，山东正源和信有限责任会计师事务所烟台分所出具鲁正验字[2009]4020 号《验资报告》，经审验，截至 2009 年 7 月 20 日，威思顿已按规定以未分配利润增加注册资本（实收资本）1,050 万元，收到股东缴纳的货币出资 371 万元，合计投入实收资本 1,421 万元，并按出资比例调增各股东出资额。变更后威思顿注册资本为 5,005 万元，累计实收资本为 3,521 万元。

2009年7月24日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市工商局莱山分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	1,501.50	30.00
2	张 侠	529.10	10.57
3	吕志询	343.20	6.86
4	谢建国	228.80	4.57
5	吕书德	228.80	4.57
6	邓文栋	228.80	4.57
7	林向阳	228.80	4.57
8	赵 光	171.60	3.43
9	赵正聪	164.45	3.29
10	丛培建	121.55	2.43
11	车 力	114.40	2.29
12	李传涛	114.40	2.29
13	马建坤	114.40	2.29
14	刘志军	114.40	2.29
15	吴成谱	100.10	2.00
16	景东明	100.10	2.00
17	林春强	85.80	1.71
18	胡春华	85.80	1.71
19	代振远	57.20	1.14
20	周卫华	57.20	1.14
21	胡 静	57.20	1.14
22	赵永胜	57.20	1.14
23	李海健	57.20	1.14
24	王 海	57.20	1.14
25	聂洪雷	42.90	0.86
26	王文国	42.90	0.86
合计		5,005.00	100.00

6、2011年6月，第四次股权转让

2011年6月7日，张侠与烟台鼎威签订了《股权转让协议》，约定张侠将其所持威思顿243.1万出资额（其中包括实缴出资171.02万元、未缴出资72.08万元）转让给烟台鼎威，转让价格为366.16万元。

2011年6月15日，威思顿股东会作出决议，一致同意上述股权转让事宜。

2011年6月24日，威思顿完成了工商变更登记手续。

本次股权转让后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	1,501.50	30.00
2	烟台鼎威	243.10	4.86
3	吕志询	343.20	6.86
4	张 侠	286.00	5.71
5	谢建国	228.80	4.57
6	吕书德	228.80	4.57
7	邓文栋	228.80	4.57
8	林向阳	228.80	4.57
9	赵 光	171.60	3.43
10	赵正聪	164.45	3.29
11	丛培建	121.55	2.43
12	车 力	114.40	2.29
13	李传涛	114.40	2.29
14	马建坤	114.40	2.29
15	刘志军	114.40	2.29
16	吴成谱	100.10	2.00
17	景东明	100.10	2.00
18	林春强	85.80	1.71
19	胡春华	85.80	1.71
20	代振远	57.20	1.14
21	周卫华	57.20	1.14
22	胡 静	57.20	1.14

23	赵永胜	57.20	1.14
24	李海健	57.20	1.14
25	王 海	57.20	1.14
26	聂洪雷	42.90	0.86
27	王文国	42.90	0.86
合计		5,005.00	100.00

7、2011年7月，实收资本变更为5,005万元

2011年7月15日，威思顿股东会作出决议，同意以公司实收资本3,521万元股权为基数，每10股送4.215股，共分配1,484万元；同意公司实收资本由3,521万元增至5,005万元，实收资本增加的1,484万元由股东以上述未分配利润出资。

2011年7月15日，山东永大会计师事务所有限公司出具山永会验字[2011]13号《验资报告》，经审验，截至2011年6月30日，威思顿已将未分配利润1,484增加实收资本。变更后威思顿累计实收资本为5,005万元。

2011年7月19日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市工商局莱山分局换发的《企业法人营业执照》。

本次实收资本增加后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	1,501.50	30.00
2	烟台鼎威	243.10	4.86
3	吕志询	343.20	6.86
4	张 侠	286.00	5.71
5	谢建国	228.80	4.57
6	吕书德	228.80	4.57
7	邓文栋	228.80	4.57
8	林向阳	228.80	4.57
9	赵 光	171.60	3.43
10	赵正聪	164.45	3.29
11	丛培建	121.55	2.43

12	车 力	114.40	2.29
13	李传涛	114.40	2.29
14	马建坤	114.40	2.29
15	刘志军	114.40	2.29
16	吴成谱	100.10	2.00
17	景东明	100.10	2.00
18	林春强	85.80	1.71
19	胡春华	85.80	1.71
20	代振远	57.20	1.14
21	周卫华	57.20	1.14
22	胡 静	57.20	1.14
23	赵永胜	57.20	1.14
24	李海健	57.20	1.14
25	王 海	57.20	1.14
26	聂洪雷	42.90	0.86
27	王文国	42.90	0.86
合计		5,005.00	100.00

8、2013年10月，第五次股权转让

2013年10月18日，吴成谱与林向阳签订《股权转让协议》，约定吴成谱将其持有的威思顿100.1万元出资额转让给林向阳。

2013年10月18日，威思顿股东会作出决议，一致同意上述股权转让事宜。

2013年10月29日，威思顿完成了工商变更登记手续。

本次股权转让后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	1,501.50	30.00
2	烟台鼎威	243.10	4.86
3	吕志询	343.20	6.86
4	林向阳	328.90	6.57
5	张 侠	286.00	5.71
6	谢建国	228.80	4.57

7	吕书德	228.80	4.57
8	邓文栋	228.80	4.57
9	赵 光	171.60	3.43
10	赵正聪	164.45	3.29
11	丛培建	121.55	2.43
12	车 力	114.40	2.29
13	李传涛	114.40	2.29
14	马建坤	114.40	2.29
15	刘志军	114.40	2.29
16	景东明	100.10	2.00
17	林春强	85.80	1.71
18	胡春华	85.80	1.71
19	代振远	57.20	1.14
20	周卫华	57.20	1.14
21	胡 静	57.20	1.14
22	赵永胜	57.20	1.14
23	李海健	57.20	1.14
24	王 海	57.20	1.14
25	聂洪雷	42.90	0.86
26	王文国	42.90	0.86
合计		5,005.00	100.00

9、2014年7月，第四次增资

2014年7月18日，威思顿股东会作出决议，同意以威思顿注册资本5,005万元为基数，每10股送3股，共计分配1,501.5万元；同意威思顿注册资本由5,005万元增至6,506.5万元，增加的1,501.5万元由威思顿全体股东以上述未分配利润出资。

2014年7月25日，山东永大会计师事务所有限公司出具山永会验字[2014]15号《验资报告》，根据该报告，截至2014年5月31日，威思顿已将未分配利润1,501.5万元增加注册资本（实收资本）。变更后注册资本、实收资本为6,506.5万元。

2014年7月28日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市工商局莱山分局换发的《营业执照》。

本次增资后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	1,951.950	30.00
2	烟台鼎威	316.030	4.86
3	吕志询	446.160	6.86
4	林向阳	427.570	6.57
5	张 侠	371.800	5.71
6	谢建国	297.440	4.57
7	吕书德	297.440	4.57
8	邓文栋	297.440	4.57
9	赵 光	223.080	3.43
10	赵正聪	213.785	3.29
11	丛培建	158.015	2.43
12	车 力	148.720	2.29
13	李传涛	148.720	2.29
14	马建坤	148.720	2.29
15	刘志军	148.720	2.29
16	景东明	130.130	2.00
17	林春强	111.540	1.71
18	胡春华	111.540	1.71
19	代振远	74.360	1.14
20	周卫华	74.360	1.14
21	胡 静	74.360	1.14
22	赵永胜	74.360	1.14
23	李海健	74.360	1.14
24	王 海	74.360	1.14
25	聂洪雷	55.770	0.86
26	王文国	55.770	0.86
合计		6,506.500	100.00

（三）威思顿股份公司设立及其股本演变

1、2014年9月，威思顿股份公司设立

2014年8月15日，和信会计师出具和信审字（2014）第030091号《审计报告》。确认截至2014年7月31日，威思顿经审计的净资产为146,078,676.77元。

2014年8月25日，威思顿股东会作出决议，同意以截至2014年7月31日经审计的净资产为基础折股整体变更股份公司。截至2014年7月31日，公司经审计的净资产值为146,078,676.77元，威思顿全体股东作为股份公司发起人，以其各自在威思顿拥有的权益所对应的经审计的净资产146,078,676.77元全部投入股份有限公司，其中6,506.5万元计入股本总额，余额81,013,676.77元计入资本公积。整体变更为股份公司前后全体股东持股比例不变。

2014年8月25日，烟台市国资委出具烟国资[2014]73号《关于同意烟台东方威思顿电气有限公司整体股份制改造的批复》，批复同意威思顿整体变更设立股份公司的方案。

2014年9月1日，威思顿召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于设立烟台东方威思顿电气股份有限公司的议案》、《烟台东方威思顿电气股份有限公司章程》等相关议案，选举产生了股份公司第一届董事会董事、第一届监事会股东代表监事。同日，威思顿全体股东签署了《烟台东方威思顿电气股份有限公司章程》。

2014年9月1日，烟台市工商局核发（烟）名称变核私字[2014]第11834号《企业名称变更核准通知书》，核准公司名称为“烟台东方威思顿电气股份有限公司”。

2014年9月2日，和信会计师出具和信验字（2014）第000030号《验资报告》，根据该报告，截至2014年9月1日，威思顿已收到全体股东以其拥有的威思顿的净资产折合的实收资本6,506.5万元。威思顿截至2014年7月31日经审计的净资产为146,078,676.77元，威思顿全体股东以其拥有的净资产中的6,506.5万元折合为股份公司实收资本（股本），剩余净资产81,013,676.77元转为资本公积。

2014年9月2日，威思顿完成了工商登记手续并取得了烟台市工商局核发的注册号为370613228013929的《营业执照》，公司注册资本为6,506.5万元。

威思顿股份公司成立时的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	东方电子	1,951.950	30.00
2	烟台鼎威	316.030	4.86
3	吕志询	446.160	6.86
4	林向阳	427.570	6.57
5	张 侠	371.800	5.71
6	谢建国	297.440	4.57
7	吕书德	297.440	4.57
8	邓文栋	297.440	4.57
9	赵 光	223.080	3.43
10	赵正聪	213.785	3.29
11	丛培建	158.015	2.43
12	李传涛	148.720	2.29
13	马建坤	148.720	2.29
14	车 力	148.720	2.29
15	刘志军	148.720	2.29
16	景东明	130.130	2.00
17	林春强	111.540	1.71
18	胡春华	111.540	1.71
19	代振远	74.360	1.14
20	周卫华	74.360	1.14
21	胡 静	74.360	1.14
22	赵永胜	74.360	1.14
23	李海健	74.360	1.14
24	王 海	74.360	1.14
25	聂洪雷	55.770	0.86
26	王文国	55.770	0.86
合计		6,506.500	100.00

2、2014年9月，威思顿股份公司设立后第一次增资

2014年9月19日，威思顿2014年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司增资扩股的议案》，同意威思顿股本总额增加1,473.5万股，其中，东方电子认购442.05万股，烟台鼎威认购769.45万股，谢建国认购262万股，认购价格为每股3.5元，溢价部分计入资本公积。

2014年9月25日，和信会计师出具和信验字（2014）第000031号《验资报告》，经审验，截至2014年9月23日，威思顿已收到东方电子、烟台鼎威和谢建国投入的货币资金5,157.25万元，按每股3.5元，折合实收资本1,473.5万元。变更后公司累计注册资本、实收资本为7,980万元。

2014年9月25日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市工商局换发的《营业执照》。

本次增资后，威思顿的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	持股数（万元）	持股比例（%）
1	东方电子	2,394.000	30.00
2	烟台鼎威	1,085.480	13.60
3	谢建国	559.440	7.01
4	吕志询	446.160	5.59
5	林向阳	427.570	5.36
6	张 侠	371.800	4.66
7	吕书德	297.440	3.73
8	邓文栋	297.440	3.73
9	赵 光	223.080	2.80
10	赵正聪	213.785	2.68
11	丛培建	158.015	1.98
12	李传涛	148.720	1.86
13	马建坤	148.720	1.86
14	车 力	148.720	1.86
15	刘志军	148.720	1.86
16	景东明	130.130	1.63
17	林春强	111.540	1.40

18	胡春华	111.540	1.40
19	代振远	74.360	0.93
20	周卫华	74.360	0.93
21	胡 静	74.360	0.93
22	赵永胜	74.360	0.93
23	李海健	74.360	0.93
24	王 海	74.360	0.93
25	聂洪雷	55.770	0.70
26	王文国	55.770	0.70
合计		7,980.000	100.00

3、2014年12月，威思顿在全国中小企业股份转让系统挂牌

2014年9月26日，威思顿召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌相关事宜的议案》等与本次申请股票挂牌相关的议案，并决定将该等议案提交威思顿2014第三次临时股东大会审议。

2014年10月12日，威思顿2014年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌相关事宜的议案》，批准了本次申请股票挂牌，同意公司股票挂牌时股票采取协议转让方式，并授权董事会全权办理本次申请股票挂牌及转让的相关事宜。

2014年12月26日，威思顿取得股转公司出具的《关于同意烟台东方威思顿电气股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2014]2569号），同意威思顿的股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。2015年1月15日，威思顿股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称为“威思顿”，证券代码为“831786”。

4、2017年3月，威思顿在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2017年1月5日，威思顿召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌议案》。

2017年1月20日，威思顿召2017年第一次临时股东大会会议，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌议案》，同意申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

2017年3月3日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意烟台东方威思顿电气股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]1271号），同意威思顿自2017年3月8日起终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于2017年3月9日出具的《证券持有人名册》，截至股权登记日2017年3月8日，威思顿股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	东方电子	2,394.000	30.00
2	烟台鼎威	1,085.480	13.60
3	吕志询	446.160	5.59
4	林向阳	427.570	5.36
5	张 侠	371.800	4.66
6	谢建国	315.330	3.95
7	吕书德	297.440	3.73
8	邓文栋	297.440	3.73
9	陈为吉	244.310	3.06
10	赵 光	222.880	2.79
11	赵正聪	213.785	2.68
12	丛培建	158.015	1.98
13	李传涛	148.720	1.86
14	马建坤	148.720	1.86
15	车 力	148.720	1.86
16	刘志军	148.720	1.86
17	景东明	130.130	1.63
18	林春强	111.540	1.40
19	胡春华	111.540	1.40
20	代振远	74.360	0.93
21	周卫华	74.360	0.93

22	胡 静	74.360	0.93
23	赵永胜	74.360	0.93
24	李海健	74.360	0.93
25	王 海	74.360	0.93
26	聂洪雷	55.770	0.70
27	王文国	55.770	0.70
合计		7,980.000	100.00

(四) 威思顿变更为有限责任公司及其股权关系演变

1、2017年3月，威思顿公司类型变更为有限责任公司

2017年1月20日，威思顿召开2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司整体变更为有限责任公司的议案》，同意威思顿股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌后，公司类型由股份有限公司整体变更为有限责任公司，公司名称拟变更为“烟台东方威思顿电气有限公司”。

2017年3月1日，烟台市工商行政管理局出具《企业名称变更核准通知书》（[烟]名称变核私字[2017]第000211号），核准威思顿名称变更为“烟台东方威思顿电气有限公司”。

2017年3月9日，威思顿完成工商变更登记手续，并领取了烟台市莱山区市场监督管理局换发的《营业执照》。

2、2017年3月，股权转让

2016年12月29日，威思顿股东烟台鼎威投资股份有限公司、吕志询、林向阳、张侠、谢建国、邓文栋、吕书德、陈为吉、赵光、赵正聪、丛培建、刘志军、马建坤、车力、李传涛、景东明、胡春华、林春强、李海健、赵永胜、代振远、周卫华、王海、胡静、王文国、聂洪雷（本小节内简称“股权转让方”）与东方电子集团及威思顿签订《关于烟台东方威思顿电气股份有限公司之股权转让协议》（本小节内简称“《股权转让协议》”）、《股权转让的利润补偿协议》，约定在相应条件满足的情况下东方电子集团收购股权转让方合计持有的威思顿5,586万元出资额（本小节内简称“标的股权”）。

根据《股权转让协议》，威思顿股权的交易价格以其评估结果为基础，由东

方电子集团与股权转让方协商确定。根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2016]第 010430 号），以 2016 年 9 月 30 日为评估基准日，威思顿 100%股权评估结果为 11.72 亿元。参照该等评估值，经东方电子集团与股权转让方协商确定威思顿 100%股权交易对价为 11.66 亿元，标的股权的交易对价确定为 8.162 亿元。本次股权转让价格为 14.61 元/股，交易对价支付方式为现金。

根据《股权转让的利润补偿协议》，股权转让方确认威思顿 2016 年、2017 年、2018 年承诺经审计后扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润数（本小节内简称“净利润数”）分别不低于 8,000 万元、10,000 万元、12,000 万元，三年合计承诺净利润不低于 3 亿元。股权转让方和东方电子集团就利润补偿金额和方式及数额约定如下：（1）威思顿在承诺期间三年合计实际净利润数低于承诺净利润数，若差额未超 5,000 万元（含）且未超过威思顿在承诺期间已实现的累计非经常性损益时，东方电子集团不再要求股权转让方进行差额补偿；（2）威思顿在承诺期间三年合计实际净利润数低于承诺净利润数，若差额未超 5,000 万元（含）但超过威思顿承诺期间累计非经常性损益时，股权转让方应对东方电子集团进行补偿，补偿金额=承诺期间累计承诺净利润数-承诺期间累计实际净利润数-承诺期间累计非经常性损益；（3）威思顿在承诺期间三年合计实际净利润数低于承诺净利润数，差额超过 5,000 万元，股权转让方应对东方电子集团进行补偿，补偿金额=（承诺期间累计承诺净利润数-承诺期间累计实际净利润数）÷承诺净利润数总和×标的资产总对价。股权转让方应按本次股权转让完成前股权转让方中各方所持威思顿的股权比例分摊该等应补偿现金。股权转让方补偿总金额应不高于其通过本次股权转让获得的现金对价的总金额。

《股权转让的利润预测补偿协议》中约定了对股权转让方的超额业绩奖励条款：“如东方威思顿在利润补偿期内实现净利润总和超过承诺净利润数总和的，东方电子集团同意在利润补偿期届满、且审计机构出具《专项审计报告》后 10 个工作日内，由东方电子集团或指定第三方将实际净利润总数超过承诺净利润总和部分 30%以现金方式一次性全部支付给股权转让方。”

2017 年 1 月 18 日，烟台市国资委出具《烟台市国资委关于收购烟台东方威思顿电气股份有限公司 70%股权的审核意见》，同意东方电子集团以现金方

式收购标的股权。

2017年3月15日，威思顿召开股东会并作出决议，同意股权转让方将标的股权转让给东方电子集团。2017年3月17日，威思顿完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，威思顿的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	东方电子	2,394.00	30.00
2	东方电子集团	5,586.00	70.00
	合计	7,980.00	100.00

3、2017年3月，威思顿增资

2017年3月22日，为满足威思顿进一步做大做强主业的需要，威思顿召开股东会并作出决议，同意注册资本由7,980万元增加到14,300万元，宁夏黄三角以94,168万元向威思顿现金增资，其中6,320万元计入新增注册资本，87,848万元计入资本公积。同日，东方电子集团、东方电子、威思顿与宁夏黄三角签署《烟台东方威思顿电气有限公司之增资协议》。本次增资价格以威思顿评估结果为基础，由各方协商确定。根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2017]第010035号），以2016年12月31日为评估基准日，威思顿100%股权评估结果为11.8751亿元。参照该等评估值，经各方协商确定威思顿本次增资前的价值为11.8902亿元，对应增资价格为14.90元/每1元出资额。

2017年3月23日，烟台市国资委出具《关于同意烟台东方威思顿电气有限公司以非公开协议方式增资扩股方案的批复》（烟国资[2017]14号），同意威思顿以非公开协议方式增资扩股的方案，威思顿增资后注册资本为14,300万元，其中东方电子集团出资额为5,586万元，东方电子出资额为2,394万元，宁夏黄三角出资额为6,320万元。

2017年3月27日，威思顿完成本次增资的工商变更登记手续。2017年3月31日，和信会计师烟台分所出具和信验字(2017)第[030003]号《验资报告》，经审验，截至2017年3月31日，威思顿已收到宁夏黄三角投入的货币资金

941,680,000.00 元，其中注册资本（实收资本）63,200,000.00 元，资本公积 878,480,000.00 元。

本次增资完成后，威思顿的股权结构如下：

股东	出资额（万元）	比例（%）
东方电子	2,394.00	16.74
东方电子集团	5,586.00	39.06
宁夏黄三角	6,320.00	44.20
总股本	14,300.00	100.00

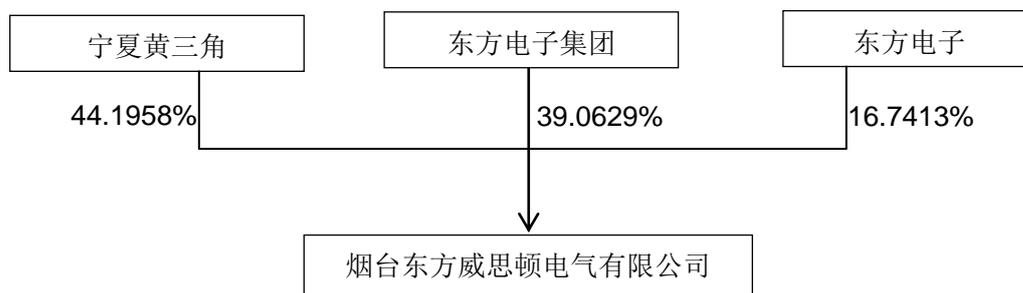
4、东方电子集团将威思顿股东表决权委托给东方电子行使

2017 年 3 月 31 日，上市公司收到东方电子集团《关于委托股东表决权的承诺》的函。东方电子集团作为威思顿的股东，兹将其持有的威思顿 5,586 万元出资额对应的全部表决权委托给东方电子行使，东方电子行使上述受托权利时，无需事先征得东方电子集团意见，但在各决议或召开临时股东大会会议的提议作出后应及时告知东方电子集团。上述委托表决权的行使期限，为自东方电子集团登记成为威思顿的股东之日（即 2017 年 3 月 17 日）起 18 个月内。

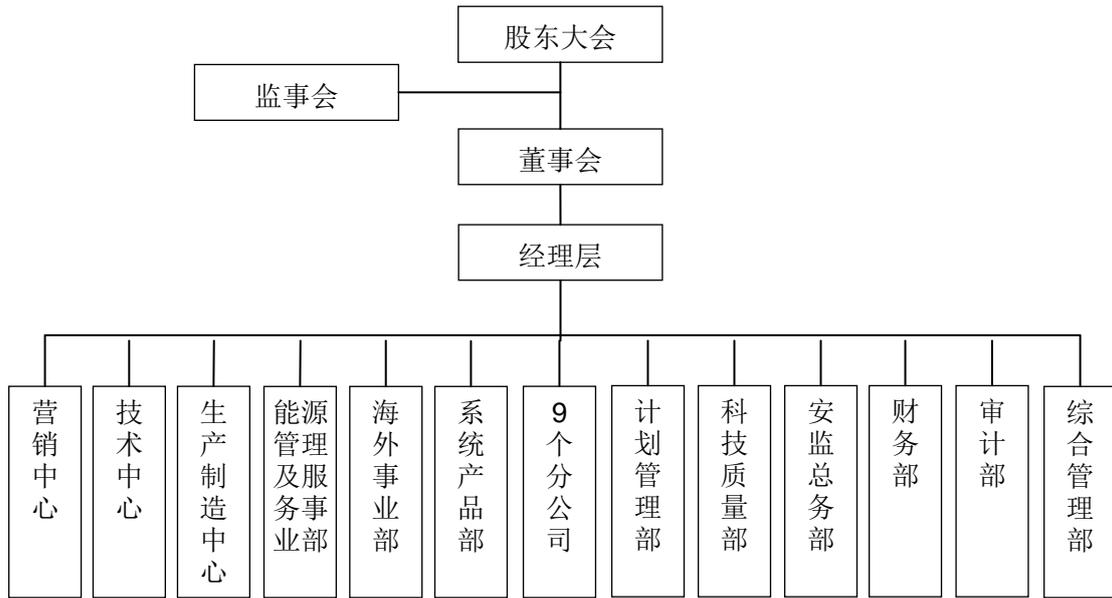
三、股权控制关系及组织结构

1、股权结构图

本次交易前，威思顿的股权结构如下图所示：



2、组织结构图



四、交易标的控股、参股公司情况

截至本预案出具日，标的公司不存在控股、参股公司。

五、标的公司主要资产情况

（一）土地使用权

截至本预案签署日，威思顿拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权证号	土地使用权人	坐落	用途	使用权类型	面积 (m ²)	核发日期
1	烟国用(2015)第2219号	威思顿	莱山经济开发区	工业用地	出让	31,516.3	2015-5-29

（二）房屋建筑物

截止本预案签署日，公司拥有一项自有房产，该厂房已投入使用，正在办理竣工验收手续，并将办理房产证登记手续，具体如下：

序号	房产证号	所有权人	地址	部位	面积 (m ²)	建筑类型
1	/	威思顿	山东烟台莱山金都路6号	1号楼壹至捌层，地下壹层，2号楼壹至陆层，耳房壹至五层。	59,146	工厂

截至本预案签署日，威思顿租赁经营办公用房情况如下：

序号	使用主体	出租方	坐落	租赁期限	面积 (m ²)
1	威思顿	东方电子股份有限公司	烟台市芝罘区机场路2号	2012-5-1至 2022-4-30	7,017.3
2	威思顿	烟台市益丰房地产开发有限公司	烟台市莱山区茂源路8号	2014-8-1至 2017-7-31	6,210.59
3	威思顿	烟台市莱山区创业服务中心	莱山区迎春大街133号附1号科技创业大厦B座128室	2015-1-1至 2017-12-31	149.23
4	威思顿	吴长青	福州市鼓楼区五凤街道西环北路金泉公寓9#楼23#店面	2015-9-15至 2018-9-14	/
5	威思顿广州分公司	黄广区	广州市海珠区琶洲蟠龙新街10号1510房	2017-5-1至 2018-4-30	82.60
6	威思顿兰州分公司	周国栋	甘肃省兰州市城关区张掖路街道陇西路58号5单元5层501室	2015-7-1至 2020-6-30	/

注：上述第二项租赁协议已到期，新合同目前正在签署过程中。

（三）无形资产

1、专利

截至2017年3月31日，威思顿已取得的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	授权日	专利权人	类型
1	电能量采集终端(DF6205)	200930012426.9	2010.3.24	威思顿	外观设计
2	一种从高压电力线路中获取低压电源的方法	201010532364.6	2012.10.10	威思顿	发明
3	一种高阻抗高温稳定性高压分压器	201110082974.5	2013.2.27	威思顿	发明
4	一种高压电能计量装置	201110229019.X	2013.1.23	威思顿	发明
5	一种高压电器的通信接口装置	201110278853.8	2013.4.17	威思顿	发明
6	一种用于数字量输入电能表的报文自适应方法	201210223750.6	2014.8.6	威思顿	发明

序号	专利名称	专利号	授权日	专利权人	类型
7	一种多回路电能质量在线监测装置	201220061954.X	2012.9.26	威思顿	实用新型
8	一种数字量输入电能表	201220314559.8	2012.12.26	威思顿	实用新型
9	一种高压熔断器	201320655307.6	2014.3.12	威思顿	实用新型
10	一种自适应量程的低存储数据量闪变测量方法	201410002023.6	2016.1.27	威思顿	发明
11	基于定时器录波的串口通讯方法	201410002214.2	2016.5.18	威思顿	发明
12	一种用于专变采集终端的交直流切换及按键唤醒控制电路	201510322360.8	2016.11.16	威思顿	发明
13	一种基于 GPRS 基站定位的用电信息管理装置	201520147237.2	2015.7.22	威思顿； 贵州电力 试验研究 院	实用新型
14	一种配用电协同优化智能装置	201520289905.5	2015.8.5	威思顿；国 网山东烟 台牟平 区供电公司	实用新型
15	一种带电源和导电屏蔽的插头式电压传感器	201520378291.8	2015.12.9	威思顿	实用新型
16	电力综合保护测控装置	201520381366.8	2015.9.9	威思顿	实用新型
17	一种小区抄表及数据推送入户的用电信息系统	201520395869.0	2015.9.16	威思顿	实用新型
18	一种用于专变采集终端防止遥控误跳闸的控制电路	201520405255.6	2015.10.7	威思顿	实用新型
19	一种波动负荷下的电能精确计量装置	201520441235.4	2015.9.30	威思顿	实用新型
20	一种并联式大功率开关	201520617979.7	2015.11.18	威思顿； 常州天曼 智能科技 有限公司	实用新型
21	一种高压电能计量柜	201520784572.3	2016.1.13	威思顿	实用新型
22	一种有源滤波器	201620082420.3	2016.6.22	威思顿； 常州天曼 智能科技 有限公司	实用新型
23	一种具有防盗功能的充电桩	201620170547.0	2016.7.6	威思顿	实用新型
24	一种分布式电动汽车充电设施计费在线监测系统	201620170369.1	2016.7.6	威思顿	实用新型

序号	专利名称	专利号	授权日	专利权人	类型
25	一种基于移动式终端的充电桩巡检装置	201620178079.1	2016.7.27	威思顿	实用新型
26	低压计量箱接插件性能测试装置	201620389594.4	2016.9.7	威思顿	实用新型
27	一种用在电能表计量箱固定接插件的工装	201620390260.9	2016.9.7	威思顿	实用新型
28	用电信息采集设备推拉力测试装置	201620390425.2	2016.9.7	威思顿	实用新型
29	一种低压计量箱机械静载测试装置	201620390467.6	2016.9.21	威思顿	实用新型
30	微型断路器性能测试装置	201620396029.0	2016.9.7	威思顿	实用新型
31	一种基于 GPRS 无线专网模式下的终端定位系统	201520402754.X	2015.11.11	威思顿； 国网山东省电力公司烟台供电公司； 国家电网公司	实用新型
32	谐波保护器（外观设计）	201630356006.2	2016.12.14	威思顿	外观设计
33	有源电力滤波装置（外观设计）	201630355994.9	2016.12.14	威思顿	外观设计

2、商标

截至2017年3月31日，威思顿已获取的商标情况如下：

序号	商标名称	注册号	所有人	注册日期	有效日期
1		第 6227850 号	威思顿	2010.6.14	2020.6.13
2	威思顿	第 6227851 号	威思顿	2010.6.14	2020.6.13
3		第 6227852 号	威思顿	2011.1.28	2021.1.27
4	威思顿	第 6227853 号	威思顿	2011.2.28	2021.2.27

3、软件著作权

截至2017年3月31日，威思顿共拥有软件著作权59项，具体情况如下：

序号	证书编号	登记号	软件名称	权利人	登记日期
1	软著登字第011436号	2003SR6345	东方威思顿 DTSD/DSSD178 电能表软件 VER1.00	威思顿	2003.6.23
2	软著登字第011722号	2003SR6631	东方威思顿 DF6202 电能综合采集装置软件 VER1.50	威思顿	2003.06.24
3	软著登字第011821号	2003SR6730	东方威思顿 CHL064-1j 集中器软件 VER3.28	威思顿	2003.06.24
4	软著登字第011823号	2003SR6732	东方威思顿 CLL064-1c 采集器软件 VER3.28	威思顿	2003.06.24
5	软著登字第011824号	2003SR6733	东方威思顿 DF6201 电能采集装置软件 VER2.00	威思顿	2003.06.24
6	软著登字第011825号	2003SR6734	东方威思顿 DTSD/DSSD179 电能表软件 VER1.00	威思顿	2003.06.24
7	软著登字第028519号	2004SR10118	东方威思顿 DF6200 电能采集装置软件 V7.0.0	威思顿	2004.10.19
8	软著登字第028524号	2004SR10123	东方威思顿 DF6111 线损理论计算机系统软件 V1.0	威思顿	2004.10.19
9	软著登字第028525号	2004SR10124	东方威思顿 DF6103 电厂电能计量自动化系统软件 V1.0	威思顿	2004.10.19
10	软著登字第028528号	2004SR10127	东方威思顿 DF6110 配网图形及设备管理系统软件 V1.0	威思顿	2004.10.19
11	软著登字第028529号	2004SR10128	东方威思顿 DTSD/DSSD178(179) 电能表软件 V2.0	威思顿	2004.10.19
12	软著登字第028532号	2004SR10131	东方威思顿 DF6100 电能计量自动化系统软件 V1.0	威思顿	2004.10.19
13	软著登字第048863号	2006SR01197	东方威思顿 DF6203 电力负荷管理终端应用软件 V8.1.0	威思顿	2006.2.6
14	软著登字第056657号	2006SR08991	东方威思顿 DF6201 电能管理软件 V8.1.39	威思顿	2006.07.11
15	软著登字第056658号	2006SR08992	东方威思顿 DF6203 电力负荷管理软件 V8.1.39	威思顿	2006.07.11

序号	证书编号	登记号	软件名称	权利人	登记日期
16	软著登字第056659号	2006SR08993	东方威思顿 CLL064-1c 电能量管理软件 V8.1.39	威思顿	2006.07.11
17	软著登字第056660号	2006SR08994	东方威思顿 CLL064-1j 电能量管理软件 V8.1.39	威思顿	2006.07.11
18	软著登字第056661号	2006SR08995	东方威思顿 DTSD/DSSD178 (179) 电能表软件 V3.00	威思顿	2006.07.11
19	软著登字第106188号	2008SR19009	东方威思顿电能量采集及计费系统 V3.0	威思顿	2008.9.10
20	软著登字第106205号	2008SR19026	东方威思顿 CHL064-3c 电能量管理软件 V8.1.50	威思顿	2008.9.10
21	软著登字第106206号	2008SR19027	东方威思顿 DF6204 配变监测管理软件 V9.0.0	威思顿	2008.9.10
22	软著登字第109278号	2008SR22099	东方威思顿电能信息采集与管理系统 V1.0	威思顿	2008.10.7
23	软著登字第0161622号	2009SR034623	东方威思顿单相本地费控制电能表软件 V1.0	威思顿	2009.8.27
24	软著登字第0161625号	2009SR034626	东方威思顿三相费控智能电能表软件 V1.0	威思顿	2009.8.27
25	软著登字第0161627号	2009SR034628	东方威思顿单相远程费控电能表软件 V1.0	威思顿	2009.8.27
26	软著登字第0161687号	2009SR034688	东方威思顿三相智能电能表软件 V1.0	威思顿	2009.8.27
27	软著登字第0179179号	2009SR052180	东方威思顿单相多功能电能表软件 V1.0	威思顿	2009.11.10
28	软著登字第0179181号	2009SR052182	东方威思顿线损“四分”管理系统软件 V1.0	威思顿	2009.11.10
29	软著登字第0179182号	2009SR052183	东方威思顿 DF6205 电能量管理软件 V5.0.01	威思顿	2009.11.10
30	软著登字第0179183号	2009SR052184	东方威思顿三相费控多功能电能表软件 V1.0	威思顿	2009.11.10
31	软著登字第0256543号	2010SR068270	东方威思顿预付费售电与集抄系统软件 V1.0	威思顿	2010.12.14
32	软著登字第0257398号	2010SR069125	东方威思顿 DJ-DF6203 集中器管理软件 V5.0	威思顿	2010.12.15
33	软著登字第0257417号	2010SR069144	东方威思顿 DC-DF6203 采集器管理软件 V1.0	威思顿	2010.12.16
34	软著登字第0271948号	2011SR008274	东方威思顿智能校园节能监管系统软件 V1.0	威思顿	2011.2.22
35	软著登字第0271952号	2011SR008278	东方威思顿智能建筑能耗监测系统软件 V1.0	威思顿	2011.2.22

序号	证书编号	登记号	软件名称	权利人	登记日期
36	软著登字第0323369号	2011SR059695	东方威思顿 DF6201C 电能管理软件 V5.1.0	威思顿	2011.8.23
37	软著登字第0323976号	2011SR060302	东方威思顿 DTZ178 三相智能电能表(数字量输入) 软件 V1.0.0	威思顿	2011.8.24
38	软著登字第0442786号	2012SR074750	东方威思顿三相多功能导轨式安装电表软件	威思顿	2012.8.14
39	软著登字第0442770号	2012SR074734	东方威思顿高压电能表软件 V1.0.0	威思顿	2012.8.14
40	软著登字第0443076号	2012SR075040	东方威思顿 DF6501-PQA 电能质量在线监测终端软件 V1.0.0	威思顿	2012.8.15
41	软著登字第0575021号	2013SR069259	东方威思顿 DF6501-APF 有源电力滤波装置控制软件 V1.0.0	威思顿	2013.7.19
42	软著登字第0602485号	2013SR096723	东方威思顿 CHL064-5c 电能管理软件 V5.0.01	威思顿	2013.9.6
43	软著登字第0602292号	2013SR096530	东方威思顿 DF6180 配用电统一采集与集中监控系统 V1.0	威思顿	2013.9.6
44	软著登字第0612431号	2013SR1406669	东方威思顿 DF6361 数字化电能表校验管理软件	威思顿	2013.10.9
45	软著登字第0612354号	2013SR106592	东方威思顿 DF6113 只能有序用电管理系统 V1.0	威思顿	2013.10.9
46	软著登字第0739425号	2014SR070181	东方威思顿 DF6122 智能配电台区监控系统	威思顿	2014.6.3
47	软著登字第0739881号	2013SR070637	东方威思顿 DF6160 基于中压量测技术的智能防窃电系统	威思顿	2014.6.3
48	软著登字第0948145号	2015SR061059	东方威思顿 DF6131 预付费管理信息系统 V1.0	威思顿	2015.4.9
49	软著登字第0948150号	2015SR061064	东方威思顿 DF6500 电能质量管理主站系统 V1.0	威思顿	2015.4.9
50	软著登字第0948190号	2015SR061104	东方威思顿电力能效监测终端软件 v1.0	威思顿	2015.4.9
51	软著登字第	2015SR061115	东方威思顿电力能效信	威思顿	2015.4.9

序号	证书编号	登记号	软件名称	权利人	登记日期
	0948201号		息集中与交互终端软件 v1.0		
52	软著登字第 1044415号	2015SR157329	东方威思顿 SCS_6830 电力监控系统软件 V1.0	威思顿	2015.8.14
53	软著登字第 1044632号	2015SR157546	东方威思顿 WER350 综 合保护测控装置软件 V1.0	威思顿	2015.8.14
54	软著登字第 1044589号	2015SR157503	东方威思顿 DF6106 港 口用能信息在线监测及 分析系统 v1.0	威思顿	2015.8.14
55	软著登字第 1225177号	2016SR046560	东方威思顿电动汽车充 电机软件 V1.0	威思顿	2016.3.7
56	软著登字第 1229525号	2016SR050908	东方威思顿 DF6135 四 表集抄及数据管理系统 V1.0	威思顿	2016.3.11
57	软著登字第 1262223号	2016SR083606	东方威思顿直流电子式 多费率电能表软件 V1.0.0	威思顿	2016.4.21
58	软著登字第 1286343号	2016SR107726	东方威思顿三相谐波电 能表软件 V1.0.0	威思顿	2016.5.17
59	软著登字第 1286347号	2016SR107730	东方威思顿三相数字化 多功能电能表软件 V1.0.0	威思顿	2016.5.17

4、软件产品登记证书

截至2017年3月31日,威思顿共拥有软件产品登记证书32项,具体情况如下:

序号	证书编号	发证部门	软件产品名称	发证日期	有效期
1	鲁 DGY-2005-0004	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿 DF6111 线损理论计算系统软 件 V1.0	2014.11.26	五年
2	鲁 DGY-2005-0006	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿 DF6100 电能量计量自动化系 统软件 V1.0	2014.11.26	五年
3	鲁 DGY-2010-0257	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿单相远程 费控电能表软件 V1.0	2014.11.26	五年
4	鲁 DGY-2010-0258	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿三相智能 电能表软件 V1.0	2014.11.26	五年
5	鲁 DGY-2006-0098	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿 DF6203 电力负荷管理软件	2014.11.26	五年

序号	证书编号	发证部门	软件产品名称	发证日期	有效期
			VER8.1.39		
6	鲁 DGY-2006-0099	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DTSD/DSSD178(179)电能表软件 VER3.00	2014.11.26	五年
7	鲁 DGY-2011-0465	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DTZ178 三相智能电能表（数字量输入）软件 V1.0.0	2014.11.26	五年
8	鲁 DGY-2012-0612	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿高压电能表软件 V1.0.0	2014.11.26	五年
9	鲁 DGY-2012-0613	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DF6501-PQA 电能质量在线监测终端软件 V1.0.0	2014.11.26	五年
10	鲁 DGY-2012-0614	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿三相多功能导轨式安装电表软件 V1.0.0	2014.11.26	五年
11	鲁 DGY-2008-0233	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿电能信息采集与管理 系统 V1.0	2014.11.26	五年
12	鲁 DGY-2008-0234	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿电能量采集及计费系统 V3.0	2014.11.26	五年
13	鲁 DGY-2008-0235	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DF6204 配变监测管理软件 V9.0.0	2014.11.26	五年
14	鲁 DGY-2013-0816	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿智能校园 节能监管系统软件 V1.0	2014.11.26	五年
15	鲁 DGY-2013-0817	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DF6205 电能量管理软件 V5.0.01	2014.11.26	五年
16	鲁 DGY-2013-0818	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 CHL064-5c 电能量管理软件 V5.0.01	2014.11.26	五年
17	鲁 DGY-2013-0819	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DC-DF6203 采集器管理软件 V1.0	2014.11.26	五年
18	鲁 DGY-2013-0820	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DJ-DF6203 集中器管理软件 V5.0	2014.11.26	五年
19	鲁 DGY-2013-0821	山东省经济和信息化委员会	东方威思顿 DF6361	2014.11.26	五年

序号	证书编号	发证部门	软件产品名称	发证日期	有效期
		信息化委员会	数字化电能表校验管理 软件 V1.0		
20	鲁 DGY-2013-0901	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿智能建筑 能耗监测系统软件 V1.0	2014.11.26	五年
21	鲁 DGY-2014-0270	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿 DF6501-APF 有源电 力滤波装置控制软件 V1.0	2014.11.26	五年
22	鲁 DGY-2014-0271	山东省经济和 信息化委员会	东方威思顿 DF6180 配用电统一采集与集 中监控系统 V1.0	2014.11.26	五年
23	鲁 DGY-2015-0710	山东省软件行 业协会	东方威思顿 DF6131 预付费管理信息系统 V1.0	2015.12.31	五年
24	鲁 DGY-2015-0711	山东省软件行 业协会	东方威思顿 DF6500 电能质量管理主站系 统 V1.0	2015.12.31	五年
25	鲁 DGY-2015-0714	山东省软件行 业协会	东方威思顿电力能效 监测终端软件 V1.0	2015.12.31	五年
26	鲁 DGY-2015-0715	山东省软件行 业协会	东方威思顿电力能效 信息集中与交互终端 软件 V1.0	2015.12.31	五年
27	鲁 DGY-2015-0716	山东省软件行 业协会	东方威思顿 DF6106 港口用能信息在线监 测及分析系统 V1.0	2015.12.31	五年
28	鲁 DGY-2015-0712	山东省软件行 业协会	东方威思顿 SCS_6830 电力监控 系统软件 V1.0	2015.12.31	五年
29	鲁 DGY-2015-0713	山东省软件行 业协会	东方威思顿 WER350 综合保护 测控装置软件 V1.0	2015.12.31	五年
30	鲁 RC-2016-1057	山东省软件行 业协会	东方威思顿直流电子 式多费率电能表软件 V1.0.0	2016.12.20	五年
31	鲁 RC-2016-1056	山东省软件行 业协会	东方威思顿三相谐波 电能表软件 V1.0.0	2016.12.20	五年
32	鲁 RC-2016-1055	山东省软件行 业协会	东方威思顿三相数字 化多功能电能表软件 V1.0.0	2016.12.20	五年

5、域名

截至2017年3月31日，威思顿拥有的域名列示如下：

序号	注册域名	注册日期	届满日期	权利人
1	dongfang-wisdom.com	2010.8.13	2018.8.13	威思顿

六、人员情况

（一）人员构成

截至2017年3月31日，标的公司在职员工总数为814人，其专业构成、教育程度和年龄分布如下：

1、按专业构成分类

专业类别	人数	占比%
技术人员	330	40.54%
采购及生产人员	278	34.15%
销售及客服人员	123	15.11%
财务及行政管理人员	83	10.20%
合计	814	100.00%

2、按教育程度分类

教育类别	人数	占比%
博士	2	0.25%
硕士	62	7.62%
本科	387	47.54%
大专	223	27.40%
高中	12	1.47%
中专	120	14.74%
初中	8	0.98%
合计	814	100.00%

3、员工年龄分布情况

年龄区间	人数	占比%
50岁以上	7	0.86%
40-50岁	68	8.35%

31-40 岁	192	23.59%
20-30 岁	516	63.39%
20 岁以下	31	3.81%
合计	814	100.00%

(二) 董事、监事、高级管理人员情况

姓名	职务
张侠	董事长、总经理
杨恒坤	董事
丁振华	董事
林培明	董事
邓发	董事
邓文栋	董事、副总经理
刘志军	董事、副总经理、技术总监
张加海	监事会主席
张俊杰	监事
张春华	监事
谢建国	副总经理
丛培建	副总经理
宋泮祥	副总经理、总经济师
赵正聪	总工程师
吕赛君	财务总监
郝军	董事会秘书
马建坤	营销总监
林春强	工艺总监

上述人员简历情况如下：

张侠，男，中国国籍，无境外居留权，1963年11月出生，毕业于兰州大学，本科学历，博士学位，研究员。1987年至2002年历任东方电子技术开发人员、电装厂厂长，生计处处长，企划部部长兼总裁助理，电能事业部总经理；2003年1月起历任威思顿董事兼常务副总经理、董事兼总经理，现任威思顿董事长兼总经理。

杨恒坤，男，中国国籍，无境外居留权，1964年3月出生，毕业于吉林工业大学，本科学历，高级经济师。1987年8月至1999年6月任烟台冰轮集团公司计划员、销售公司副经理、经理、副总经理；1999年3月至2007年4月任烟台冰轮集团董事，烟台冰轮股份有限公司董事、总经理、党委书记；2007年4月至今，任东方电子集团董事长、总经理、党委书记；现兼任东方电子董事、威思顿董事。

丁振华，男，中国国籍，无境外居留权，1965年7月出生，毕业于大连理工大学，博士，工程应用研究员。1986年至1995年12月任烟台无线电六厂（东方电子集团前身）研发工程师，厂站室主任；1996年1月至今，任东方电子中心研究所副所长、所长、调度自动化事业部总经理、副董事长兼总经理、董事长兼总经理；现兼任威思顿董事。

林培明，男，中国国籍，无境外居留权，1971年2月出生，硕士，高级经济师。2006年至2012年任龙口东立电线电缆有限公司总经理；2012年8月至2014年3月任东方电子总经理助理、总质量师、副总经理、董事兼副总经理；2014年3月至今任东方电子董事，总经理；现兼任威思顿董事。

邓发，男，中国国籍，无境外居留权，1973年4月出生，毕业于山东经济学院，本科学历，高级会计师。1992年至2001年5月任烟台有色金属集团有限公司成本会计、子公司财务处长、子公司财务总监；2001年至2009年12月历任东方电子材料成本会计、副处长、财务部部长、副总会计师兼财务部部长；2009年12月至今任东方电子总会计师兼财务部部长；现兼任威思顿董事。

邓文栋，男，中国国籍，无境外居留权，1970年3月出生，毕业于电子科技大学，本科学历，硕士学位，工程技术应用研究员。1993年7月至2003年1月任东方电子技术开发人员；2003年1月起任威思顿副总经理；现任威思顿董事兼副总经理。

刘志军，男，中国国籍，无境外居留权，1973年5月出生，毕业于电子科技大学，本科学历，学士学位，高级工程师。1997年7月至2003年1月任东方电子技术开发人员；2003年起历任威思顿电表室副主任、电表室主任、副总经理；现任威思顿副总经理。

张加海，男，中国国籍，无境外居留权，1981年8月出生，毕业于哈尔滨理工大学，研究生学历，硕士学位，中级工程师。2008年4月起历任威思顿职员、硬件开发部副部长、部长；现任威思顿监事会主席、硬件开发部部长。

张俊杰，男，中国国籍，无境外居留权，1968年10月出生，毕业于杭州电子科技大学，本科学历，会计师。1993年7月至2011年12月历任东方电子财务部科长、副部长、财务处副处长、证券部副部长；2011年12月至今任东方电子集团资产运营部副部长，现兼任威思顿监事。

张春华，男，中国国籍，无境外居留权，1978年4月出生，毕业于电子科技大学，本科学历，学士学位，高级工程师。1999年7月至2003年5月任东方电子测试人员；2003年5月起历任威思顿软件开发人员、品质部经理、科技质量部部长；现任公司监事、科技质量部部长、兼任烟台鼎威投资股份有限公司监事。

谢建国，男，中国国籍，无境外居留权，1968年3月出生，毕业于南京理工大学，本科学历，硕士学位，高级工程师。1990年7月至1992年10月任烟台轴承仪器厂技术开发人员；1992年11月至1993年12月任东方电子集团技术员；1994年1月至2002年12月历任东方电子技术员、系统事业部副经理、电能事业部副经理；2003年1月起任威思顿副总经理。

丛培建，男，中国国籍，无境外居留权，1973年6月出生，毕业于哈尔滨理工大学，本科学历，硕士学位，高级工程师。1997年7月至2003年1月任东方电子技术开发人员，2003年1月起历任威思顿计量产品部副主任、技术中心副主任、总经理助理、总经济师；现任威思顿副总经理。

宋泮祥，男，中国国籍，无境外居留权，1973年7月出生，毕业于山东财政学院，本科学历，硕士学位，经济师。1995年7月至2003年7月任东方电子生产计划处职员、企划部副处长、投资发展处处长；2003年8月至2005年8月任龙口东立电线电缆有限公司副总经理；2005年9月至2010年4月任东方电子电装厂副厂长、计划管理部副部长；2010年5月起历任威思顿生产制造中心副主任、主任、总经理助理、总经济师兼生产制造中心主任；现任威思顿副总经理、总经济师。

赵正聪，男，中国国籍，无境外居留权，1968年2月出生，毕业于哈尔滨工

业大学，研究生学历，博士学位，工程技术应用研究员。1990年7月至1993年9月任哈尔滨飞机制造公司技术员；2000年10月至2003年1月任东方电子产品经理；2003年1月起历任威思顿副总工程师、总工程师；现任威思顿总工程师。

吕赛君，女，中国国籍，无境外居留权，1976年9月出生，毕业于西北林学院，本科学历，学士学位，高级会计师。1999年7月至2014年8月历任东方电子成本会计、会计主管、会计科科长、审计部副部长；2014年9月起任威思顿财务总监。

郝军，男，中国国籍，无境外居留权，1975年4月出生，毕业于大连理工大学，研究生学历，硕士学位，经济师。2000年11月至2008年6月任东方电子信息中心主任；2008年7月起任威思顿总经理助理；现任威思顿总经理助理、董事会秘书。

马建坤，男，中国国籍，无境外居留权，1969年8月出生，毕业于烟台大学，本科学历，学士学位，工程师。1991年7月至1993年7月任烟台钢管厂员工；1993年7月至2002年12月任东方电子员工；2003年1月起任有限公司营销总监；现任公司营销总监。

林春强，男，中国国籍，无境外居留权，1968年9月出生，毕业于西安电子科技大学，本科学历，学士学位，高级工程师。1990年7月至1994年11月任烟台亚新利电气有限公司助理工程师；1994年11月至2003年1月任东方电子工程师；2003年1月起历任有限公司生产制造中心工程师、工艺部部长；现任公司工艺部部长、工艺总监。

七、所属行业基本情况

（一）行业监管体制及相关政策法规

1、行业主管部门和监管体制

威思顿是一家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。

标的公司产品属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013

年修正)“鼓励类第十四类第4点:智能电网用智能电能表”范围。根据国家科技部、财政部、国家税务总局联合印发的《高新技术企业认定管理办法》规定,标的公司为国家级火炬计划重点高新技术企业,所属行业领域为:国家重点支持的高新技术领域中、高新技术改造传统产业中的“高性能、智能计量仪表行业”。

按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订),标的公司所处大行业为C类:制造业,细分类别为:仪器仪表制造业(C40);根据我国《国民经济行业分类》国家标准(GB/T4754-2011),属于制造业(C)内仪器仪表制造业(C40)中通用仪器仪表制造(C401)下的供应用仪表及其他通用仪器制造(C4019)。

目前,通用仪器仪表制造行业已经形成了政府职能部门依法行政、行业协会自律管理、企业自主经营的市场化发展格局。

国家发改委承担着仪器仪表制造行业发展的宏观管理职能,主要负责制定产业政策,指导技术改造。国家质监局对国内电能表制造实行许可监督管理。中国仪器仪表行业协会承担仪器仪表制造行业的引导和服务职能,其主要职能包括:协助政府制定行业规划、做好行业管理工作;进行行业数据统计、技术经济信息收集与发布,技术发展趋势与市场需求预测,编制行业发展报告;组织学习与行业大会、开展国内外经济技术交流合作,开展技术咨询与行业培训;进行产品品质评价,制定并监督执行行规行约,规范行业行为,维护公平竞争,增强行业的群体优势。

2、行业主要法律法规及政策

电能表作为电能计量器具,可在国民经济生活的诸多领域中应用,改善民生、推进城镇化进程、节能环保等各项政策均对智能电表行业有着促进作用,特别是涉及电力行业的法律、法规、政策对智能电表行业影响最为直接。具体来看:

(1) 法律法规类

序号	年份	名称	相关内容
1	2016	中华人民共和国计量法实施细则(2016年2月6日修正版)	国家实行法定计量单位制度;国家法定计量单位的名称、符号和非国家法定计量单位的废除办法,按照国务院关于在我国统一实行法定计量单位的

			有关规定执行。 国家有计划地发展计量事业，用现代计量技术装备各级计量检定机构，为社会主义现代化建设服务，为工农业生产、国防建设、科学实验、国内外贸易以及人民的健康、安全提供计量保证，维护国家和人民的利益。
2	2015	中华人民共和国计量法（2015年4月24日修正）	计量立法的宗旨主要是为了加强计量监督管理，保障国家计量单位制的统一和全国量值的准确可靠。《计量法》的适用范围为中华人民共和国境内，建立计量基准器具，计量标准器具，进行计量检定，制造、修理、销售、使用计量器具。
3	2016	中华人民共和国节约能源法（2016年7月修订）	节约能源是指加强用能管理，采取技术上可行、经济上合理以及环境和社会可以承受的措施，从能源生产到消费的各个环节，降低消耗、减少损失和污染物排放、制止浪费，有效、合理地利用能源。
4	2015	中华人民共和国电力法（2015年4月24日修正）	《电力法》的制定与实施旨在保障和促进电力事业的发展，维护电力投资者、经营者和使用者的合法权益，保障电力安全运行；《电力法》的适用范围为中华人民共和国境内的电力建设、生产、供应和使用活动。
5	2008	制造、修理计量器具许可证监督管理办法	旨在规范制造、修理计量器具许可活动，加强制造、修理计量器具许可监督管理，确保计量器具量值准确。

(2) 行业标准类

序号	年份	名称	相关内容
1	2016	GB/T32856-2016 高压电能表通用技术要求	本标准规定了用于测量电压6KV-35KV、频率50Hz的电力网络中高压侧电能的高压电能表的术语和定义、电气参数标准值、机械结构要求、环境条件、电气要求、准确度要求、使用和贮存及可靠性要求、检验规则。
2	2016	GB/T17215.9321-2016 电测量设备可信性第321部分：耐久性-高温下的计量特性稳定性试验	本标准正式发布，将为电能表计量特性稳定性提供一种测试方法，即让试验样品在规定的温度、电压和电流工作范围的上限条件下运行一段较长的时间，并测试其在试验中及恢复后百

			分数误差的改变量，有力推动产业发展。
3	2013	GBT17215.303-2013 交流电测量设备 特殊要求 第3部分：数字化电能表	本部分规定了数字化电能表（以下简称仪表）的术语、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装及贮存。适用于在50Hz或60Hz电网中安装使用的计量信号输入为数字化采样值的新制造仪表。
4	2010	GB/T19882.211-2010 自动抄表系统	《自动抄表系统》标准体系框架，明确了《自动抄表系统》系统的整体结构以及各标准之间的协调关系；同时概括了抄表系统的功能及其性能指标；考虑到自动抄表数据作为计量结算的依据，对数据的安全也作了相应的说明。
5	2008	GB/T17215.321-2008 静止式有功电能表（1级和2级）	本标准规定了对1级和2级静止式有功电能表型式试验的特殊要求。
6	2008	GB/T17215.322-2008 静止式有功电能表（0.2S级和0.5S级）	本标准规定了对0.2S级和0.5S级静止式有功电能表型式试验的特殊要求。
7	2008	GB/T17215.323-2008 静止式无功电能表	本标准规定了对2级和3级静止式无功电能表型式试验特殊要求。
8	2007	DLT645-2007 多功能电能表通信規約	标准规定了本地系统中的电能表费率装置与手持单元（抄表器）或其他数据终端设备进行点对点的或一主多从的数据交换方式，具体明确了设备间的物理连接（物理层）、通信链路（数据链路层）及应用技术（应用层）规范。
9	2006	GB/T17215.211-2006 交流电测量设备试验和试验条件通用要求、第11部分：测量设备	本标准规定了在户内用和户外用的电能表的型式试验通用技术要求，并用于最新制造的、用来测量50Hz或60Hz且电压不超过600V电网中电能表。

(3) 产业政策类

序号	年份	名称	相关内容
1	2017	《中国制造2025》“1+X”规划体系	《中国制造2025》“1+X”规划体系旨在细化落实《中国制造2025》，着力突破制造业发展的瓶颈和短板，抢占未来竞争制高点。在《中国制造2025》“1+X”规划体系中，“1”

			是指《中国制造2025》，“X”是指11个配套的 实施指南、行动指南或发展规划指南， 包括制造业创新中心、工业强基、绿色制 造、智能制造和高端装备创新等5个工程实 施指南，制造业人才、信息产业、新材料 产业、医药工业等4个发展规划指南，发展 服务型制造、促进装备制造业质量品牌提 升等2个行动指南
2	2017	《质量品牌提升“十 三五”规划》国质检质 (2016) 595号	《规划》着眼于提升供给质量，建设质量 强国，充分发挥质量管理、品牌建设、计 量、标准、认证认可、检验检测、监督执 法、出入境检验检疫等职能作用，统筹布 局、综合施策，是全国质检系统“十三五” 时期推动质量品牌提升的行动纲领
3	2015	配电网建设改造行动 计划(2015—2020 年)	“推进用电信息采集全覆盖”、“2020年，智 能电表覆盖率达到90%”以及“以智能电表 为载体，建设智能计量系统，打造智能服 务平台，全面支撑用户信息互动、分布式 电源接入”、“电动汽车充放电、港口岸电、 电采暖等业务，鼓励用户参与电网削峰填 谷，实现与电网协调互动”
4	2015	《关于进一步深化电 力体制改革的若干意 见》(中发[2015]9号 文)	标志着电力体制改革将进入全面试点、有 序推进的新阶段；明确了新电改将按照管 住中间、放开两头的体制架构进行，电价 改革无疑成为电力体制改革的核心内容
5	2015	关于贯彻中发 [2015]9号文件精神 加快推进输配电价改 革的通知	部署扩大输配电价改革试点范围，加快推 进输配电价改革
6	2015	关于促进智能电网发 展的指导意见	初步建成安全可靠、开放兼容、双向互动、 高效经济、清洁环保的智能电网体系，满 足电源开发和用户需求，全面支撑现代能 源体系建设，推动我国能源生产和消费革 命带动战略性新兴产业发展，形成有国际 竞争力的智能电网装备体系，智能电能表 作为标的主营产品，将受益于国家 智能电网发展
7	2015	《智能电能表功能规 范》等8项智能电能表 标准	分别从功能定义、外观结构、技术指标、 试验检测等方面进行规范和统一；明确可 实现电能量双向及阶梯计量、负荷控制、 智能防窃电、实时监测、信息交互等多种 功能；外观型式设计由原来的上千种缩减 至4种，大幅降低了电能表企业设计、开 发、加工等成本，有利于标的公司成本控制

8	2015	发改委、环保部、国家能源局联合印发《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》的通知	全面实施煤电行业节能减排升级改造，在全国范围内推广燃煤电超低排放要求和新的能耗标准，建成世界上最大的清洁高效煤电体系；节能减排低碳发展的基础业务是普及计量，为标的公司的计量产品进一步扩大了市场空间
9	2013	南方电网发展规划（2013-2020年）	推广建设智能电网，到2020年城市配电网自动化覆盖率达到80%；应用微电网技术，解决海岛可靠供电问题；基本实现电网信息标准化、一体化、实时化、互动化
10	2013	加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划（2013年本）	目标是促进传感器及智能化仪器仪表产业整体水平跨入世界先进行列，产业形态实现由“生产型制造”向“服务型制造”的转变，涉及国防和重点产业安全、重大工程所需的传感器及智能化仪器仪表实现自主制造和自主可控，高端产品和服务市场占有率提高到50%以上
11	2012	“十二五”国家战略性新兴产业发展规划	加快建设适应新能源发展的智能电网及运营体系；在可再生能源丰富和具备多元化利用条件的中小城市及偏远农牧区、海岛等，示范建设分布式光伏发电、风力发电、沼气发电、小水电“多能互补”的新能源微电网系统
12	2012	居民用电服务质量监管专项行动有关指标	“十二五”电网科技研发的重点方向,以建设智能、高效、可靠的电网为基本出发点，以实现智能应用为重要内容，针对新能源及再生能源发电接入、输变电、配用电等各个环节，充分发挥信息通信技术的优势和潜能，通过大电网智能调度与控制技术实现对电网的协调控制，不断提升电网的输配能力和综合社会效益
13	2011	关于居民生活用电试行阶梯电价的指导意见的通知	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。第一档按照80%覆盖率比例确定电量标准，电价保持稳定；第二档按照95%的覆盖率比例确定，每千瓦时提高5分钱以上；超过第二档用电量的为第三档，每千瓦时提高0.30元
14	2011	国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要	“十二五”期间电力行业转型升级、提高产业核心竞争力的总体任务是“适应大规模跨区输电和新能源发电并网的要求，加快现代电网体系建设，进一步扩大西电东送规模，完善区域压等大容量、高效率、远距

			离先进输电技术，依托信息、控制和储能等先进技术，推进智能电网建设切实加强城乡电网建设与改造，增强电网优化配置电力能力和供电可靠性”
15	2010	电力需求侧管理办法	各地区有关部门要根据本地区经济发展目标和电力供应需求特点，将通过需求侧管理节约的电力和电量，作为一种资源纳入电力工业发展规划、能源发展规划和地区经济发展规划。各级物价主管部门要推进完善峰谷电价制度，鼓励低谷蓄能，在具备条件的地区实行季节电价、高可靠性电价、可中断负荷电价等电价制度，支持实施电力需求侧管理
16	2010	国家电网公司“十二五”电网发展规划	加快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智能电网，努力实现我国电网从传统电网向高效、经济、清洁、互动的现代电网的升级和跨越，积极促进清洁能源发展
17	2010	关于加快推进坚强智能电网建设的意见	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，配电网建设加大投入,智能化试点工程按期建成，关键技术研究、设备研制和标准定制取得新进展；智能化关键技术和装备实现重大突破，智能电能表广泛应用；2020年，基本建成坚强智能电网；电网的资源配置能力、安全水平、运行效率，以及电网与电源、用户的互动性显著提高
18	2009	关于进一步做好电子信息产业振兴和技术改造项目组织工作的通知	重点支持兼容IPV4/IPV6的网络互联设备、多媒体终端、网络安全设备、管理和计费设备、无线移动互联网设备、传感器网络设备、物联网开发生产及应用

（二）行业发展概况和市场前景

1、智能电表概述

电能表的发展历程可以分为感应式（机械式）电能表、普通电子式（多功能）电能表和智能电子式电能表三个阶段。上世纪60年代以前，应用最多的是感应式电能表，基本为采用电气机械原理；上世纪70年代起，人们开始研究并试验采用

模拟电子电路的方案，直至80年代，大量新型电子元器件的相继出现，为模拟电子式电能表的更新奠定了基础。而在中国，2005年之前使用的电能表仍以传统的感应式电能表为主；2005年开始电子式电能表的销量首次超过了感应式电能表。

智能电表是一种由测量、数据处理等单元组成的新型电子式电能表，具有电能计量、信息储存及处理、实时监测、自动控制、信息交互等功能。目前，智能电表不仅可以实现传统意义上的计量功能，为了配合能源互联网和新能源的使用，它还具有多种费率计量功能、用户端控制功能、多种数据传输模式的双向数据通信功能、防窃电功能等智能化的功能。具有高可靠性、高安全等级以及大存储量等特点，可以为实现分步式电源计量、双向互动服务、智能家居、智能小区等奠定基础。同时，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，是高级计量构架（AMI）系统的重要组成部分，承担着原始电能数据采集、计量和传输的任务，是实现信息集成、分析优化和信息展现的基础。智能电表的广泛应用能够提高电力企业的经营效率，促进节能减排，增强电力系统的稳定性。

随着售电侧改革的不断推进，智能电表公司将有机会进入售电市场及能源互联网这一新领域。作为我国电网工程中的重要一环，智能电表是联系用户端与供电端的枢纽，是实现双向互动智能用电的“末端神经”。更先进的智能电表是智能电网的智能终端，代表着未来节能型智能电网最终用户智能化终端的发展方向。

电表企业和售电公司可成为综合能源供应商，为用户提供电、气、热、冷等多种能源供应。售电公司可在区域综合能源供应的基础上，进一步实现区域能源互联网，通过建立平台化的机制，运用金融创新手段，形成可持续、可复制的商业模式，以区域综合售能为基础打造能源互联网平台化公司。

2、行业概况及市场前景分析

国家电网的普及工作促进了我国智能电表行业的发展。根据招标数据计算，目前国家电网片区的智能电表覆盖率已经达到80%，全国范围智能电表覆盖率也已经达到70%，2014年、2015年国家电网智能电表年招标量均为9,000万只，2016年招标量为6,600万只左右。

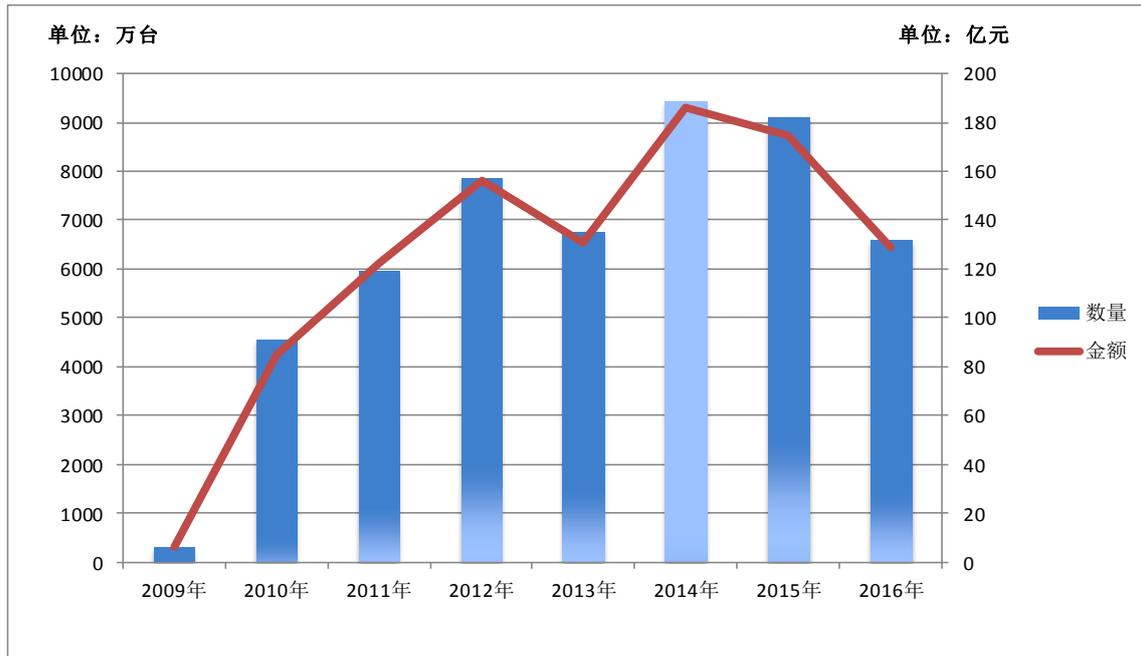
根据招商证券股份有限公司发布的《2016年智能仪表行业专题研究报告》，2017年对智能电表的投资预计将略有放缓，统招总量预计在5,000万只左右，之后随着新标准带来的产品设计寿命变化而引起的智能电表换代热潮，可以预期2018年国网招标量会迎来较大增长，预计未来三年智能电表市场平均增速在15%左右。此外，南方电网及内蒙、陕西地电等电力企业在技术发展路线上采用紧跟国网的策略，其各产品标准都采用或参考国网标准。2016年南方电网制定了智能电表的新规范，并开始了新规范的招标。标的公司符合南网新规范的全系列智能表检测通过，并在首次招标中中标。南网新规范智能电表从2016年开始，预计到2021年更换完毕。对于智能电表和用电信息采集的市场规模，南方电网及地方电力的智能电表和用电信息采集的投资基本上比国网延迟2年左右。南方电网管理的用户计量点数近7,000万个，相当于国网的1/6，智能电表的投资规模是国网的1/6；各地方电力投资规模是国网的1/10左右。

(1) 智能电表是智能电网的重要环节，“十三五”期间国网将实现全覆盖

智能电表在智能电网数据资源整合中扮演着重要角色。国家的“十二五”规划明确提出，物联网将会在智能电网、智能交通、智能物流等十大领域重点部署，其中智能电网总投资预计达2万亿元，位居首位。之后国家能源局印发的《配电网建设改造行动计划（2015—2020年）》提出“推进用电信息采集全覆盖”、“2020年，智能电表覆盖率达到90%”以及“以智能电表为载体，建设智能计量系统，打造智能服务平台，全面支撑用户信息互动、分布式电源接入、电动汽车充放电、港口岸电、电采暖等业务，鼓励用户参与电网削峰填谷，实现与电网协调互动。”

《国家电网公司关于全面推荐智能计量体系建设的意见》指出，2016年，国家电网开始启动一批智能配电网示范项目，加强老旧计量装置升级改造，开始新装智能电能表6,058万台，完成后采集用户将达到37,758万户，总采集覆盖率达95.5%，实现用电信息采集基本全覆盖。预计到2017年，国网将建成国际上最大的用电信息采集系统，实现全域39,500万户的智能电表全覆盖。

国家电网历年招标智能电表数量及金额



(2) 南方电网2016年开始推行智能电表

南方电网片区包括五个省份，居民近7,000万户，智能电表需求量约为国网的1/6。在2016年之前，南网招标的电表主要以电子式电能表为主，这与智能电表还是有一定差距，因此智能电表在南网区域并没有得到广泛的推广。2016年南网首次启动了智能电表招标，共上报智能电表需求457.8万台。此外，南方电网各网省偏向于采用含通信模块的产品，而且所有网省单位都采用了含CPU卡的产品，可见本地费控方式在南网片区有广泛的需求。此外，除国网、南网外，内蒙、新疆兵团、广西水电等地方电力公司也在紧随国网步伐，开始信息化改造，用户数量规模约为国网的1/10左右。南方电网智能电表的推广将助推智能电表市场的发展。

(3) 行业集中度低的局面会有所改善

智能电表主要是以通过电网网省上报需求，国家电网和南方电网统一招标的方式进行推广，每年国家电网会开展3-4次智能电表招标工作。三相智能表具有较高的技术壁垒，故此领域中标企业较为集中；而单相电能表中企业市场份额则非常分散。同时，国家电网采取的均衡策略也制约了行业集中度的提高。市场的优胜劣汰规律不变，随着新标准的实施，行业内近50%不具备研发能力的企业会被淘汰，然而威思顿通过多年积累的研发优势和遍布全国的售后服务体系优势

会得到体现，使市场占有率进一步提高。

(4) “一二次融合”给配电网市场带来新机遇

根据国家电网公司配电网建设改造行动计划，2015—2020年期间配电网将对20余万条配电线路进行改造。本次改造对线路上的一二次设备提出了新的标准，新标准采用“一二次融合”的概念：即新投入或改造的柱上开关、环网单元及开关站要遵循新配网“一二次融合”的规范要求（并加入计量功能满足同期线损的管理要求），并按成套招标。预计2017年将开始批量实施。配网设备加入计量功能给威思顿发展带来机遇。

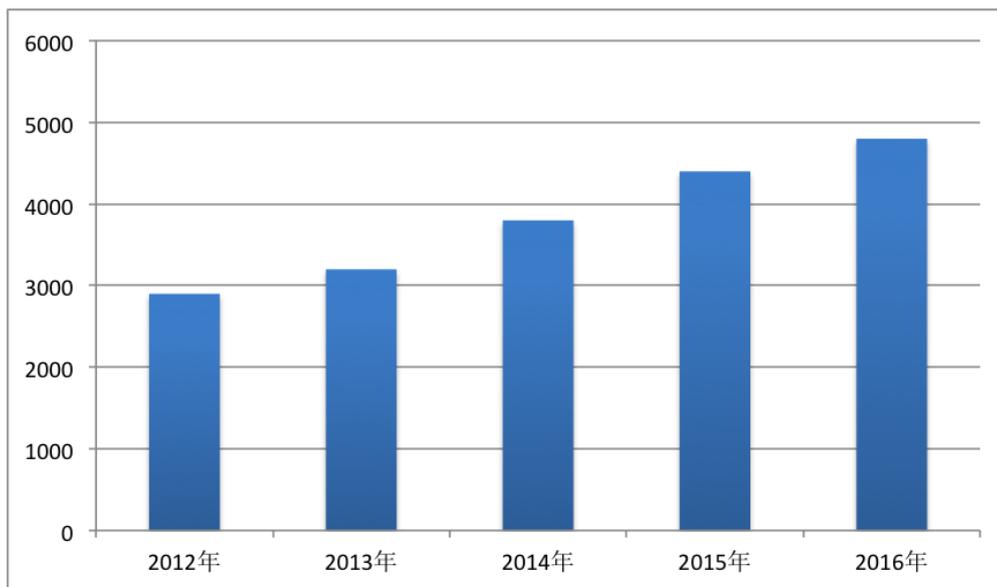
(5) 国际市场需求持续增长

根据美国著名的咨询机构BoozAllen提供的数据，在世界主要国家中，中国和意大利的智能电表安装率已达到较高比例，其它国家的智能电表安装率均小于20%。在未来5年中，智能电表在主要国家（不含中国）的需求达7亿多（美国1.2亿，印度1.5亿，巴西0.65亿，日本0.8亿，印尼0.5亿，埃及0.4亿，意大利0.36亿，法国0.35亿，英国0.32亿，泰国0.21亿，巴基斯坦0.17亿，孟加拉0.17亿，越南0.17亿，波兰0.15亿，澳大利亚0.12亿，尼日利亚0.065亿），除欧美日等发达国家，可参与的主要国家智能电表市场容量有4亿只，加上一些亚非拉国家，可预见的海外市场容量已超过中国，产值超过1,000亿元。

目前，中国智能电表已出口到全球132个以上的国家和地区，出口量持续增长。2015年7月，国网公司成功中标巴西美丽山智能电网项目，项目工程投资超22亿美元，计划于2020年正式投入运行。此外，国网公司还承建埃塞俄比亚、肯尼亚、巴基斯坦等国家电力工程和尼日利亚智能电表本土化生产等项目。

2012年-2016年中国电表出口量

单位：万台



(6) 智能电表企业有望向相关领域延伸

分布式电源、特高压与微网、电动汽车充电桩、智能配电、四表集抄、建筑分项计量等热点领域，都需要相关的智能电表技术支持。以客户为导向的高级计量体系（AMI）将是未来智能电网建设的重中之重。这将要求智能电表具备双向互动功能，支持客户服务，并进行分析和决策；同时，电能信息采集系统应当能支持更强大的通讯网络，并为智慧城市的电能应用提供大数据、云计算等数据支撑。更先进的智能电表还代表着未来售电市场最终用户智能化终端的发展方向：随着售电侧改革的不断推进，智能电表公司将有机会进入售电市场及能源互联网这一新领域。总之，智能电表行业需要在贴近智能电网用户侧需求的基础上，对智慧城市中的各种细分市场都能提供更专业、更经济的智能用电产品及系统解决方案，并引入更多国际上相对成熟的标准化成果，增强产品的国际竞争力。

(三) 行业竞争概况

1、海外市场竞争格局

以全球视角而言，由于各地市场需求多样，而且并无统一行业标准，智能电表市场竞争仍处于较为分散的状态，在全球市场范围并无明显优势的领导者。在发达国家市场，主要智能电表企业包括埃创（Itron）、兰吉尔（Landis+Gyr）、埃尔斯特（Elster），通用电气能源（GE Energy）、Sensus、埃施朗（Echelon）

等。

在发展中国家市场，由于跨国公司本身互相竞争激烈，各区域内本土企业也具备一定竞争能力，如南非的Conlog、巴西的Elo等。因此跨国公司的市场份额较低，市场格局较为分散。国际间智能电表及智能用电系统市场的分散竞争态势，为中国企业开拓海外市场提供了发展机遇。

2、国内市场竞争格局

电能智能计量及监测业对于高新技术有较高的要求，因此，技术创新能力决定了企业的市场地位。电能表及相关产品需要定期的更新淘汰，电力客户要求电能表的计量等功能需满足持续变化的管理需求也缩短了产品更新换代的时间。随着每次电能表的更新换代，具有强技术实力，并能够积极进行技术创新、产品创新的企业，往往能够取得大量订单，抢占市场先机，取得较好利润。

国内电网集中招标采购的方式，推动了自主品牌的企业快速成长。智能电表行业的客户来源是以国家电网公司为代表的电力公司，国家电网为全国人口80%以上用户提供服务，因此，国家电网公司的采购状况也就用来衡量属于国内智能电表行业的企业水平。2009年下半年开始，国家电网由原各网省公司独立进行招标采购变更为国家电网公司集中招标采购，同时对参与投标企业资质制定了明确的标准。这一采购方式的变化，改变了市场竞争的要素，更加注重产品技术跟进能力、产品质量水平和产品成本竞争能力。

标的公司在所属行业中一度存在超过 600 家竞争对手，经过市场上多年的优胜劣汰，现在仅存 70 余家。其中，主要竞争对手均为行业排名领先的上市公司：林洋能源、炬华科技、科陆电子、许继电气、三星医疗、海兴电力、威胜集团。

3、主要竞争对手分析

行业内公司主要竞争对手情况包括江苏林洋电子股份有限公司、杭州炬华科技股份有限公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司、许继电气股份有限公司、宁波三星医疗电气股份有限公司、杭州海兴电力科技股份有限公司和威胜集团控股有限公司，具体情况如下：

(1) 江苏林洋电子股份有限公司

江苏林洋电子股份有限公司（股票代码：601222），成立于1995年11月6日，位于江苏省启东市。主营业务为电子式电能表、电能信息管理系统及终端产品和其他电工仪器仪表产品的研发、生产和销售，主营产品主要包括：电子式电能表、电能信息管理系统及终端产品。2016年营业收入为31.15亿元，净利润为5.00亿元。

(2) 杭州炬华科技股份有限公司

杭州炬华科技股份有限公司（股票代码：300360）成立于2006年4月6日，总部位于浙江省杭州市。该公司是一家专业从事电能计量仪表和用电信息采集系统产品研发、生产与销售为一体的高新技术企业。产品涵盖了智能电能表，电子式电能表，专变终端、配变终端、集中器和采集器等用电信息采集系统产品，以及国际IEC、ANSI标准智能电能表、电子式电能表等系列电能计量产品及其软件、配件等。2016年营业收入为11.94亿元，净利润为2.55亿元。

(3) 深圳市科陆电子科技股份有限公司

深圳市科陆电子科技股份有限公司（股票代码：002121）成立于1996年08月12日，总部位于广东省深圳市。专业从事用电管理系统、电子式电能表、标准仪器仪表及软件产品的研发、制造及销售。该公司自主研发并生产了60多种主要产品，拥有几十项国家专利和软件著作权，产品全部具有自主知识产权，主导产品涵盖用电自动化、电子式电能表、标准仪器仪表、电力操作电源等。2016年营业收入为31.62亿元，净利润为2.77亿元。

(4) 许继电气股份有限公司

许继电气股份有限公司（股票代码：000400）成立于1993年3月15日，总部位于河南省许昌市，是一家以电力设备为主的企业。该公司主营业务为生产经营电网调度自动化、配电网自动化、变电站自动化、电站自动化、铁路供电自动化、电网安全稳定控制、电力管理信息系统、电力市场技术支持系统、继电保护及自动化控制装置、继电器、电子式电度表、中压开关及开关柜、变压器、箱式变电站等。2016年营业收入为96.07亿元，净利润为9.40亿元。

（5）宁波三星医疗电气股份有限公司

宁波三星医疗电气股份有限公司（股票代码：601567）成立于2007年2月1日，总部位于浙江省宁波市，是奥克斯集团下属集感应式电能表、电子式电能表、系统三位一体的专业制造公司。该公司从事电能计量及信息采集产品、配电设备的研发、生产和销售为主要业务，其中电能计量及信息采集产品主要包括智能电能表、普通电子式电能表、感应式电能表、用电管理智能终端及系统产品，配电设备主要有非晶合金变压器、油浸式变压器、干式变压器、箱式变电站和开关柜。2016年营业收入为49.22亿元，净利润为7.92亿元。

（6）杭州海兴电力科技股份有限公司

杭州海兴电力科技股份有限公司（股票代码：603556）成立于2001年7月6日，总部位于浙江省杭州市，从事电力计量仪表的研发、生产和销售。该公司目前拥有配用电自动化的相关核心技术，涵盖传感、通讯、信息处理、业务管理软件等领域，智能用电系列产品系列齐全、技术先进，并将拥有的电力自动化核心技术应用到配网产品领域，研发出新一代智能配网产品及解决方案。该公司拥有领先的海外营销网络，并设立了多个海外研发、生产和营销中心；国内业务覆盖国内除西藏外的所有省市，成为国家电网主要的智能电表及智能配用电产品供应商。2016年营业收入为21.81亿元，净利润为5.21亿元。

（7）威胜集团控股有限公司

威胜集团控股有限公司（股票代码：03393.HK）成立于2004年5月20日，总部位于湖南省长沙市。该公司专注于能源计量产品的研发、生产、销售，已形成广泛服务于电力、水务、燃气、热力等行业领域及大中型工商企业的智能计量产品系列：电能表、智能水表、气表、超声波热量表等全系列先进计量表计；电能量数据采集终端、电能质量监测、控制装置，水、气、热数据采集终端；电能量负荷管理系统、电、水、气、热能源计量综合管理系统、远程自动化抄表系统。2016年营业收入为26.08亿元，净利润为3.08亿元。

（四）进入行业的主要障碍

智能电表行业涉及民生问题，对行业内厂商有着很高的要求，进入壁垒主要

体现在技术、质量、资质、品牌方面。

1、技术壁垒

智能电表是多项技术的集成应用，涉及诸多高端技术领域，存在较强的技术壁垒。首先，由于客户使用环境及应用要求各不相同，加之用能过程的不可溯性，要求产品品质稳定，可以长期使用，否则难以实现收费和控制的目的。其次，由于电网覆盖范围广地理环境差别大，各种用电设备复杂，电网工程对设备的抗干扰性要求较高，在这种情况下，针对智能电表的设计需要充分考虑这些干扰，并找出应对措施，以维持产品稳定。第二，行业生产有严格的行业标准控制，且行业标准定期更新，随着新标准的发布实施及持续改进，行业整体技术要求将进一步提高，对智能电表生产企业产生更高层次的技术要求。第三，智能电表生产中涉及到较多高新技术已经受到专利保护，对于新进入企业来说，如何获得生产所需的技术成为较为突出的问题。综上，行业存在较大的技术壁垒。

2、质量壁垒

智能电表是贸易结算用计量产品，被应用于生产生活的各个方面，涉及基本民生问题，故市场对于产品的质量要求非常高。这不仅要求产品在其生命周期内持续稳定工作，对其整体可靠性的要求也较高，且不同于普通消费类或者工业类仪表产品。要求产品安装上线之后，整个生命周期内稳定可靠、性能一致，这就要求企业从设计到生产等各个环节下功夫，才能达到最终质量水平稳定。在初始设计阶段，需要充分考虑抗干扰措施，预留足够设计余量；在工艺设计上需要精益求精，充分测试产品的各项性能；在采购上对原材料进行严格质量监控，需要对供应商资质进行实时监控，对采购产品品质进行检验，确保原材料品质的一致性和稳定性；在制造环节上严格监控产品制造中的任何细节，采用自动化检测设备，自动进行识别和判断产品性能以降低人工检验可能出现的误差，确保产品出厂质量水平稳定。智能电表的质量控制涉及从设计到生产制造的各个环节，新进入厂商较难在短时间内完成全流程的高水平质量控制，故存在较大的质量壁垒。

3、资质壁垒

电能表属于法定计量器具之一，生产电能表有严格的准入要求，进入此行业

必须符合《中华人民共和国计量法》规定，取得《制造计量器具许可证》。同时对产品实行强制检定，不得使用未按照规定申请检定或者检定不合格的产品。除生产制造的行业准入规定外，在市场销售上也存在资质认证和准入限制。国家电网在进行集中招标采购时对投标人进行了严格的资质要求。依据2013年《国家电网公司供应商资质能力核实标准》，国家电网公司对智能电表及电能信息采集系统均制定了严格的供应商资质能力标准，具体包括企业财务信息及制造计量器具许可证（CMC）等资质的提供、研发制造能力及试验检测能力的要求等，涵盖智能电表生产的各个方面。想要获得相应资质，需要企业达到很多条硬性要求，这样严格的资质壁垒，使得技术能力弱、规模较小的公司难以进行投标，难以进入智能电表这个行业。

4、品牌壁垒

企业的品牌和信誉也在较大程度上影响着公司能否成功实现销售。由于电力产品要求可靠性高、稳定性强，质量问题的敏感性高于一般的产品，品牌效应是招标入围和中标的一个重要考量因素。因此只有厂商有多年设计、生产、运行、服务积累的经验及良好的品牌形象，才能得到客户的认可和接受，成功实现销售。从销售的实际情况看，不具备较高技术水平、产业化生产能力、大规模供货经验、售后服务能力和较高声誉的新厂家很难进入智能电表行业。

（五）行业技术水平和经营模式

1、行业技术水平

目前智能电网改造是我国电网改造的重要方向。智能电网指的是传统电网与现代传感测量技术、通信技术、计算机技术、控制技术、新材料技术高度融合而形成的新一代电力系统。配用电环节作为电网能量链的末端，最终实现电能的不同应用。配用电环节的智能电表是智能电网的智能终端。智能电表可以取代传统意义上的电能表，除了具备传统电能表用电量的计量功能以外，它还具有双向多种费率计量功能、用户端控制功能、多种数据传输模式的双向数据通信功能、防窃电功能等智能化的功能。智能电表代表着未来节能型智能电网最终用户智能化终端的发展方向。智能电表的设计和生融和了现代信息技术、电子技术、计算

机技术、通信技术、电力自动化控制技术等于一体，对电网的稳定、能源的使用影响更为深刻和关键，具有技术高度密集的特点。

2、行业特有的经营模式

我国智能电表的主要市场需求来自国家电网、南方电网等电力系统用户，这些客户以招标方式进行采购。电能表生产企业按照电网用户的需求研发产品，进行投标，中标后按订单组织生产。产品出厂后，智能电表生产厂商还需要提供安装、调试及一些售后服务，产品交付使用并经客户验收合格后由电力公司支付相应货款。

（六）影响标的公司发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的有力支持

电力行业是国民经济的基础行业，与经济增长水平高度相关。经济快速增长对电力的拉动效应非常明显。以能源多元化、清洁化为方向，以优化能源结构、推进能源战略转型为目标，以清洁能源和智能电网为特征的新一轮能源变革正在全球范围内推进。在这轮能源变革中，随着用电领域的扩展、工业自动化程度的提高以及国家对能耗监管力度的加大，智能电力监控行业已发展成为我国工业部门的核心配套产业。智能电表作为智能电力监控行业的重要组成部分，其发展程度倍受国家重视。在《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2010年度）》、《产业结构调整指导目录（2011年本）》中均被明确列为国家重点鼓励类行业，重点鼓励智能电表行业的发展、创新和应用。根据李克强总理《2016年政府工作报告》，2016年我国启动了一批“十三五”规划重大项目，开工了包括智能电网在内的20项重大项目。在这样的产业政策支持下，可以预期在今后一个相当长的时期内，智能电表行业将保持较快的发展。

（2）下游行业需求稳定，市场前景广阔

电能表有一定的使用期限，也会根据电力系统的升级改造而更新换代。标的公司产品下游客户主要为电网公司。根据《计量法》、《强制检定的工作计量器

具检定管理办法》以及各计量检定规程的相关规定，电网公司电度表等列入《强制检定的工作计量器具目录》的计量器具执行定点定期检定。电表产品应该根据《检定规程》要求，限期使用，到期轮换。智能电表全面应用、用电信息采集系统建设进入后期，国网计量工作重点转向计量精益化管理和采集系统深化应用，2016年的新电改要波及到计费用的电能计量装置管理变革，将给行业内厂家，特别是技术领先型的竞争厂家带来新的历史机遇。这些政策要求有效地保证了智能电表的市场需求，需求侧市场潜力巨大、前景广阔。

（3）城镇化建设的推进为智能电表行业创造新的市场需求

城镇化是我国社会主义现代化建设的历史任务，也是扩大内需的最大潜力所在。我国正不断加大对中小城市和农村小城镇的建设投资，据《全国促进城镇化健康发展规划纲要（2011-2020年）》，未来全国将建设20多个城市群、180多个地级以上城市和1万多个城镇，新型城镇化进程不断加快，将会带来持续的新增住宅需求。新建住宅的增多将进一步拉动居民新增用户电表的增长。同时，国家“一户一表”工程的推进，又要对存量电表进行智能电表的改造，这将为智能电表行业创造新的市场需求。

（4）海外智能电能表需求旺盛

我国的智能电表生产水平已经走到了世界的前列，较高的技术水平使得中国制电能表在世界市场上有较强竞争力。目前，很多第三世界国家也开始启动智能电能表应用项目，来着这些国家的电能表需求将带来一个远大于国内需求的巨大市场。据不完全统计，中国智能电表已出口到全球132个以上的国家和地区，出口量持续增长。2015年7月，国家电网公司成功中标巴西美丽山智能电网项目，项目工程投资超过22亿美元，计划于2020年正式投入运行；国网公司还承建埃塞俄比亚、肯尼亚、巴基斯坦等国家电力工程和尼日利亚智能电表本土化生产等项目。中国在智能电能表技术领域已经居于世界先进水平，在国际智能电能表市场参与竞争具有一定的优势，这将是国内智能电能表企业业务拓展的一个重点方向。海外国家对我国智能电表的需求也将有力推动智能电表行业蓬勃发展。

2、不利因素

(1) 行业竞争激烈

由于电表行业下游客户集中在电网公司，电网公司的招标政策的变动就会对电表生产企业的销售造成较大的影响。2009年之前，用电设备是由各地电网公司组织招标，各地的电网公司会有自己熟悉和专门的上游供应商，从而使得电能表与电能信息采集系统产品生产企业数量较多、规模偏小，地域特征较为明显。这种分别招标的形式使得竞争只存在区域性的竞争。随着国家电网对电能表产品实施集中规模招标采购，采购规模大，行业竞争从区域内竞争逐渐变成全国性竞争，竞争加剧。智能电表招标供过于求，市场竞争激烈，利润空间很小。除了在技术壁垒较高的三相智能电表领域中标企业较为集中以外，单相电能表中企业市场份额非常分散。同时，国家电网采取的均衡策略也制约了行业集中度提高。电网行业招标特点导致行业竞争向技术、品牌、产品附加值等高水平、良性竞争态势发展，行业竞争日趋激烈，我国电能表生产企业将面临更大的行业竞争。

(2) 人才紧缺

智能电表产品涉及多种技术，本身产品技术要求高，加之用户需求、应用模式和政策措施的改变，智能电表产品需要不断改进提升，产品更新频率逐步加快。快节奏的更新换代需求从产品研发、企业生产管理、销售管理、服务管理、信息管理等诸多方面加大了对智能电表行业高级复合型人才的需求。目前，国内高级复合型人才短缺，研发水平相对较弱，且缺乏前瞻性、战略性专项研究力量，故高端产品的稳定性和可靠性与国外产品相比尚有一定差距。人才紧缺在一定程度上制约了行业的进一步发展。

(七) 行业的周期性、区域性及季节性特征

1、周期性

随着社会生活方式改变，科技进步，特别是人们对能源、环保的重视，建设坚强智能电网的快速实施，政府强制性安装计量仪表的落实，电能表及电能信息采集系统产品持续增长。智能电表行业有较强的升级换代的需求，虽然对于单个电表使用者来说会存在周期性的更新换代，但是对于整个行业来说，由于电表开

始使用时间由工程施工时间决定，故行业整体周期性不明显。

2、生产区域性

我国智能电表生产水平较高，但是企业地域分布不均衡。我国电能表行业已形成了一定的国际竞争能力，电能表产销量已连续多年居世界第一，中国外销电能表占有较大份额的国际市场。受经济发展水平和加工制造能力的影响，我国电能表行业的生产企业地区分布不平衡。目前电能表的生产主要集中在江浙沪和珠三角等经济发达的沿海地区，生产区域性特征较为明显。此外，现阶段东南沿海地区经济相对发达，用电量大，对于用电设备的需求也大。出于靠近终端用户降低运输成本的考虑，智能电表生产企业多集中于沿海地区，呈现一定的区域性。

3、收入季节性

行业收入的季节性特征逐渐减弱。自2013年起，国网招标改为每年四次，招标时间基本在年度平均分配。受此影响，原本集中于下半年交付的季节性特征有逐渐转弱态势。因此，近期的行业收入在季节上分布相对平均，在时间上呈稳定均衡发展趋势。

(八)标的公司所处行业与其上下游行业的关联性及上下游行业对本行业的影响

智能电表的上游行业为电子元器件、集成电路、计算机系统、网络设备等行业，这些行业均属于竞争充分行业。下游主要为各电网公司。智能电表行业与上游行业的关联性较低，上游行业对本行业的主要影响体现在采购成本的变化。下游行业对本行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了本行业未来的发展状况。

上游行业基本属于竞争性行业，上游行业的产能、需求变化对本行业自身发展的影响较小。随着国内上游行业的不断发展，本行业所需的大多数原材料及配件都可以从国内得到充足的供应。上游行业由于竞争水平高，货源充足，为本行业的蓬勃发展提供较强的支持。

智能电表行业与下游行业的发展密切相关，下游行业是否蓬勃发展，能否产

生足够的需求直接决定智能电表行业的发展。下游行业的发展状况直接影响本行业的发展速度，下游需求的更新换代决定了智能电表的更新换代。伴随着下游行业对电力自动化产品要求的不断提高，使得本行业必须不断加大在技术研究和产品开发方面的投入，以更好地满足下游客户的要求。

八、主营业务发展情况

（一）主营业务概况

威思顿是一家专业从事电能智能计量管理系统解决方案研发、生产、销售和服务的国家级高新技术企业，针对智能电网与节能减排两大领域，先后推出：全系列智能电能表、全系列用电信息采集终端、智能计量自动化系统、高压计量系列产品、电能质量监测与治理系列产品、能耗监测与治理系列产品、全系列电力监测仪表、智能自动化检测系列产品等多种产品，是目前国内品种齐全、技术先进、功能完善的能源计量系列产品生产厂家之一。

（二）主要产品及用途

1、主要产品

威思顿的主要产品涵盖单相电表、三相电表、用电信息管理系统及终端系列、其他系列四大业务体系。

2、主要产品及用途

产品系列	名称	功能用途
单相电能表	单相智能电能表 单相智能费控电能表 单相电子式电能表 单相静止式复费率电能表 单相预付费电能表	适用于执行多费率电价（和阶梯电价），通过 RS485、低压电力线载波、微功率无线等介质组网抄表的居民用户，可实现远程或本地预付费
三相电能表	三相智能电能表 三相智能费控电能表 三相电子式电能表 三相电子式多功能电能表 三相电子式 GPRS 多功能电能表 三相预付费电能表	适用于电网关口、电厂、供变电站、各企事业单位的电能综合计量和管理以及工商业用户、高档居民用户多费率电能分时计量，通过 RS485、低压电力线载波、GPRS/CDMA 公网无线、微功率无线等介质组网抄表，可实现远程或本地预付费，以及费控应用

	三相谐波有功电能表 三相冲击性负荷电能表 三相高精度关口电能表	适用于电气化铁路、工业大用户、新能源发电等谐波污染较严重、负荷波动较大领域计量计费，以及其他重要关口节点计量计费
	三相数字化电能表	适用于智能变电站、数字化变电站采用数字化互感器的电能综合计量和管理，通过光纤网络、RS485等介质组网抄表
	安装式电能表	适用于机关建筑、写字楼、校园、酒店、医院及企业的能效监测、管理与多费率分时计量
	数字化电能表校验仪	适用于数字化电能表的校验
用电信息管理系统及终端	机架式电能量采集终端 壁挂式电能量采集终端 数字化变电站电能量采集终端	适用于各电压等级变电站电能表信息抄读，以及智能变电站数字化电能表抄读，并将抄读的数据通过多种信道进行远程上传
	大用户用电信息管理终端 负荷控制终端 专变终端 公变终端 载波集中器 载波采集器	适用于自动抄读工业大用户、企事业单位、写字楼、居民小区等所有用电单位的电能表电量及其他状态信息，并将数据通过多种信道远传至计量自动化系统中
	电能信息采集系统	实现对配电变压器和终端用户的用电数据的采集和分析，及用电监控、阶梯定价、负荷管理、线损分析等功能，适用于涵盖配变、专变及低压集抄为一体的综合电能量管理
	用电负荷管理系统	可实现远程抄表、计量监察、用电异常分析、线损分析、需求侧负荷管理等多种功能，提供多维数据分析工具，更好地为用电管理现代化服务，实现有序用电
	厂站电能计量管理系统	系统对电厂（变电站）电能量数据进行自动采集、远传和存储、预处理及统计分析，作为支持电力市场的运营、电费结算、辅助服务费用结算和经济补偿计算等的电力市场技术支持子系统。适用于各电压等级变电站、发电厂等电能量数据的自动抄表和分析管理，也可应用于油田、工矿、港口等企业电能量管理
	计量自动化系统	实现对电力设备的电能量、负荷等信息进行采集、处理，对电力设备进行监视、调节、协调和控制功能。包括传统意义上的厂站电能计量、大客户负荷管理、

		低压用户集抄与配变计量监测等功能。适用于涵盖厂站、配变、专变及低压集抄为一体的综合电能量管理	
	计量终端测试平台系统	实现对各类电能计量终端上行通信规约进行合规性测试，确定终端是否符合规范的测试及性能检定；应用于科研院所各类计量终端的入网测试、性能测试等	
其他	高压计量产品	直接接入式高压电能表	用于替代传统的高压互感器+低压电能表的传统高压计量模式的高精度小型化的新一代高压计量产品，用于各电网大用户 10kV 配电线路的计量与监测。实现高压侧精确计量、防窃电、配网线损精细化分析与城市环网状态监测等多种用途
		高压电能检定装置	用于高压电能表校准和检定，是高压电能表生产和使用环节中必备的设备；用户为高压电能表生产厂家，各级电能计量管理机构
	电能质量监测产品	机架式电能质量监测终端 壁挂式电能质量检测终端	适用于工业大用户、电气化铁路、新能源发电、城市轻轨、电动汽车充电站、通信机房、大型楼宇照明系统等电能污染较严重的用电负荷，进行电能质量指标实时监测，并进行越限录波，为电能质量的管理与改善提供数据支持
		能耗监测与管理产品	能效管理终端
	能耗监测与管理系统		根据机关建筑、校园、写字楼、医院、酒店、企业的不同能耗特点，通过能耗的统计分析，科学制定用能限额，指导管理节能开展，并为技术节能提供评估手段
	安装式电力测控仪表		适用于机关建筑、写字楼、校园、酒店、医院及企业等电力数据的监测、管理与计量，为这些单位的节能管理提供数据支持

(三) 经营模式及业务流程

1、总体业务流程

(1) 研发流程

标的公司的研发工作按照研发性质分为三类：技术开发、产品开发、工程开发，研发的实施部门为技术中心、能源管理及服务事业部、系统产品部。其中，技术中心是核心研发部门，其主要任务是负责主导产品的研发工作，能源管理及服务事业部主要负责与能效监测及管理系列产品的系统集成及部分终端产品的研发，系统产品部主要负责系统软件产品的研发。科技质量部负责研发过程管理。

从设计开发工作的性质和产品类型两个维度交叉来划分，威思顿的设计开发流程划分如下表所示。

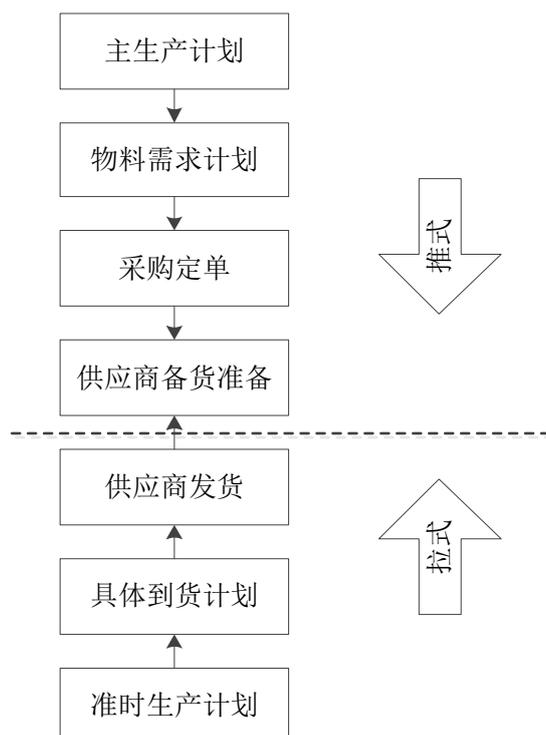
设计开发流程划分		硬件产品（包含软件）	纯软件产品
技术开发		技术开发流程	
产品开发	全新产品	全新硬件产品开发流程	全新软件产品开发流程
	种类扩充	改进型硬件产品开发流程	改进型软件产品开发流程
	产品改进	改进型硬件产品开发流程	改进型软件产品开发流程
工程开发		改进型硬件产品开发流程	改进型软件产品开发流程

研发流程方面，不同的研发流程对应不同的研发类型。威思顿通过研发计划、工程计划、专项计划，利用专用管理软件平台对各研发项目进行有效的调度管理。核心产品的开发使用研发计划，工程项目的开发使用工程计划，而其他针对局部功能的开发则使用专项计划，如技术开发、功能升级等等。

每个产品开发，都会经历立项、计划、开发、验证和发布等五个阶段，并在预研过程中明确需求，验证技术方案，减少项目存在的技术风险。根据产品技术高度与功能需求有所不同，一般市场较成熟或有既成方案的产品研发周期较短，而技术和市场非常前沿的产品，研发周期较长。标的公司的三种不同研发周期情况为：工程开发3-6个月，技术开发1年以内，产品开发2-3年。

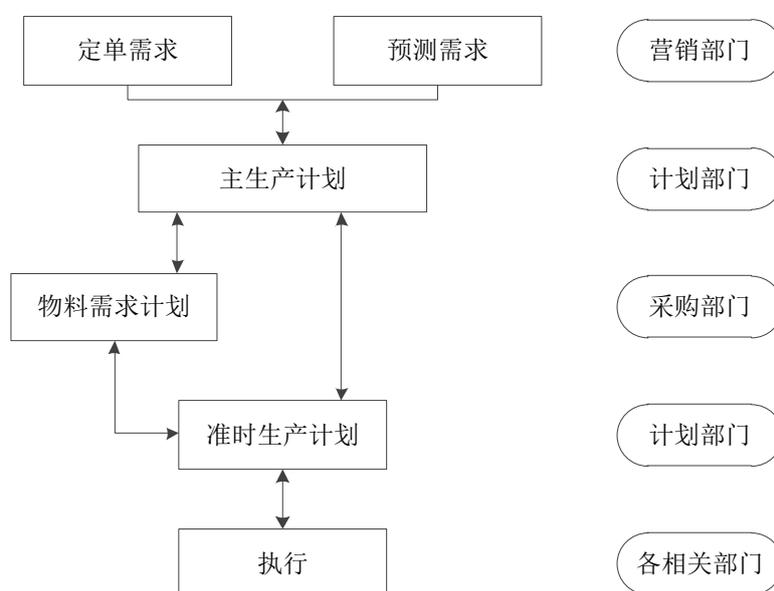
(2) 采购流程

威思顿制定了《物料采购管理规程》等相关采购管理制度，对采购的工作程序、供应商的选择和评价标准、采购材料的检验等流程操作均作了详细规定，从而确保了生产稳定并控制了原材料采购成本。具体采购作业标准流程如下图所示：



(3) 生产流程

威思顿采用按单（定单）生产和按测（预测）生产相结合的生产方式，在计划安排上，具体作业流程如下：

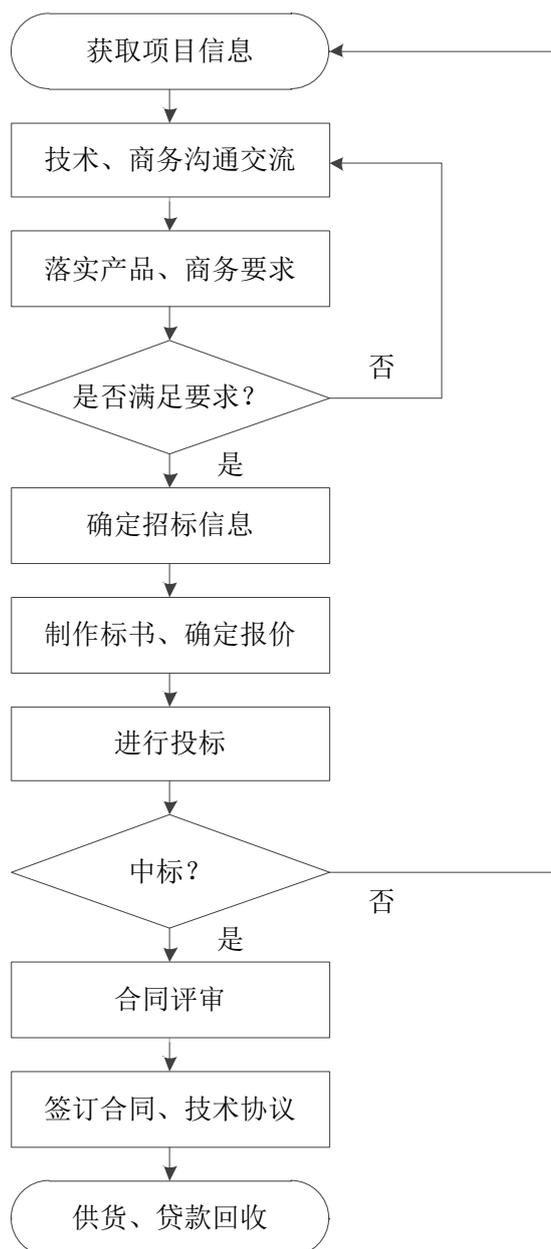


(4) 营销流程

威思顿的销售以直销模式为主，并下设了营销中心、能源管理及服务事业部、海外及拓展事业部等营销职能部门。其中营销中心负责国网统招、南网统招，及

各省、市、县级区域和零售市场的营销工作；能源管理及服务事业部负责行业外市场的营销工作；海外及拓展事业部负责海外市场营销工作。目前威思顿营销网络已覆盖中国大陆所有省份，并在南亚、东南亚、非洲等多个地区建立了销售渠道或代理机构。

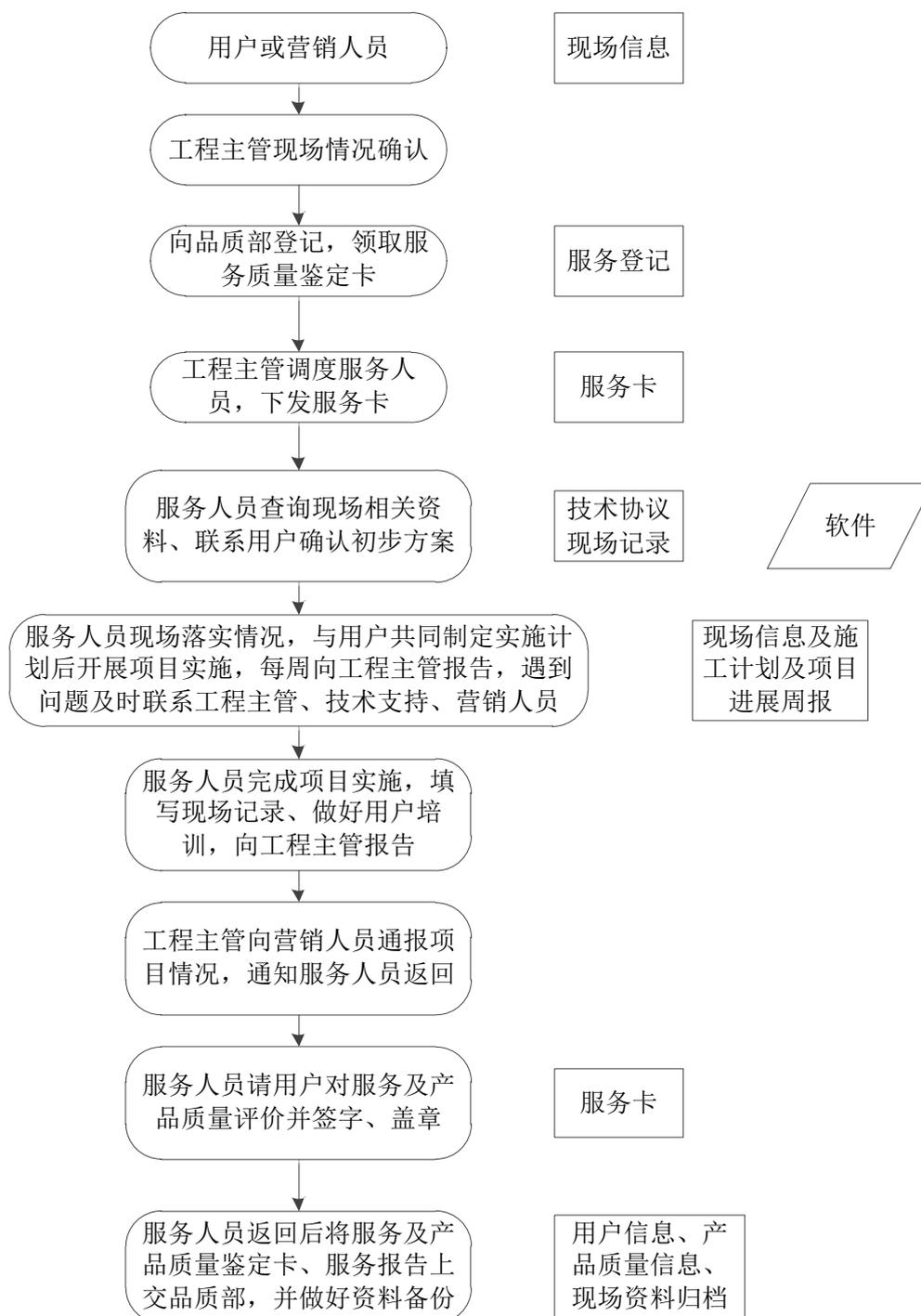
主要销售流程如下：



(5) 售后服务流程

威思顿售后服务团队的建设紧密结合着营销网络的扩展，目前已可以为除港、

澳、台以外所有省地市电力客户提供优质及时的服务,做到用户满意的服务标准。整个现场技术服务流程图如下图所示,通过这种完善的技术服务管理流程,达到过程可控,及时发现和解决问题的目的。



2、研发模式

威思顿目前主要采用的是自主研发模式,采用集成产品开发(IPD)模式,

强调产品研发不仅是研发人员的职责，而是市场、研发、工程、制造、服务等相关部门协作的跨部门活动。它基于市场和客户需求来驱动产品开发，将产品开发作为一项投资来管理，达到加快市场反应速度，减少开发成本，提高产品的稳定性、可制造性、可维护性的目的。

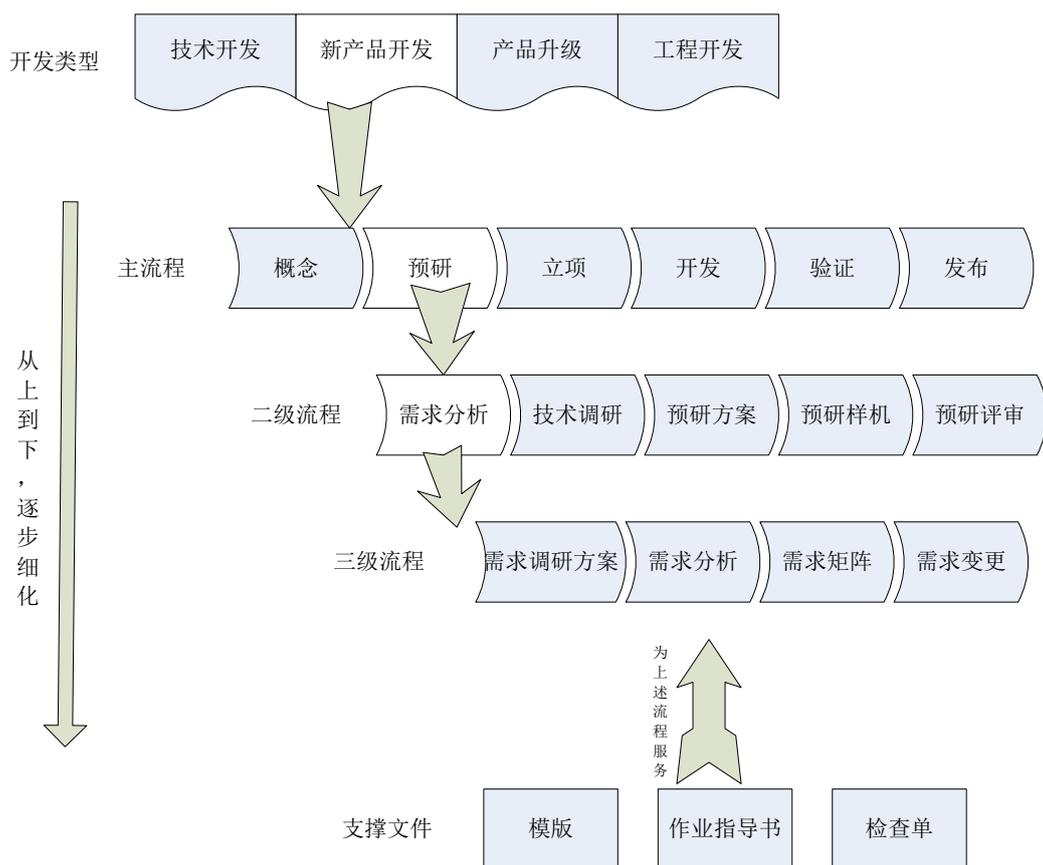
研发部的组织结构按产品类型设置产品经理，按研发项目的具体性质，组建跨部门的项目组，设置项目经理；根据研发类型的不同，进入不同的研发流程（如下图）。威思顿通过研发计划、工程计划、专项计划对各研发项目利用专用管理软件平台进行有效的调度管理。

目前威思顿的研发队伍由具有博士、硕士和本科学历的专业科研人员组成，其中多位是能源计量及管理领域的资深专家。威思顿专业技术人员配置合理，主要研发技术人员流动性较小。技术人员来源有两种，一是直接招聘高端人才，二是自主培养，技术人员入职时会签订保密协议，存在竞业禁止要求。

威思顿研发技术水平方面的优势在于，能够保证在大批量生产前提下，保证产品质量的稳定性、可靠性。目前较为重要的技术专利为高压计量方面的技术。相关产品稳定性高，长期计量准确度高、可靠性强。大批量产品技术，与竞争对手技术水平比较，优势主要体现在产品的软件功能完善、产品设计可靠性高。

威思顿未来的研发方向为，在保证现有业务能力的情况下，进行新产品的扩充、研发。目前涉及的新产品主要有：计量类、高压计量、测试类产品、变电站用保护类产品等跟用电配电相关的产品。

研发中心对项目的资金投入由以下几个步骤组成：市场调研、立项，评审（评审委员：营销、采购、生产），申请预算（含设备、人员费用、资金投入），根据项目作出申请。



3、采购模式

目前威思顿采购方式主要以谈判、比价、招标等形式为主；在价格等条款确定后，与供应商签采购合同或订单，经审计通过，合同生效。计划部负责衔接销售部门的需求与采购部门的计划，计划部通过ERP系统向采购部提供产品生产表。采购部根据生产看板及用户需求，采取以销定产的方式进行采购。采购员严格按照物料需求编制采购计划，与供应商签订采购合同，采购合同必须经审计部审计后，加盖合同章后生效。到料时间必须以看板时间为准，以零库存为目标，加快物料库存周转率。

同时，为确保生产稳定并控制原材料采购成本，威思顿制定了《物料采购管理规程》等相关采购管理制度，对采购的工作程序、供应商的选择和评价标准、采购材料的检验等流程操作均作了详细规定。以避免了原材料断货或者供应商违约情况的出现，确保原材料供应和生产稳定。

4、生产模式

威思顿主要采用接单（订单）生产模式，生产组织以精益生产和敏捷供应链

思想为指导，以质量、成本、交付、柔性为基本目标。部分工序加工委托外协进行，如PCB的焊接工作。生产制造中心下设的计划管理部，依据生产的进度，安排外协厂家加工生产。科技质量部对外协半成品进行检测合格后，进入正常流水线操作。威思顿与外协单位有长期合作约定。

5、销售模式

威思顿销售以直销模式为主，下设营销中心、能源管理及服务事业部、海外及拓展事业部等营销职能部门；其中营销中心牵头，会同技术、生产、质量等各环节负责国网统招、南网统招，及各省、市、县级区域和零售市场的营销工作；能源管理及服务事业部负责行业外市场的营销工作；海外及拓展事业部负责海外市场营销工作。目前威思顿营销网络已覆盖中国大陆所有省份，并在南亚、东南亚、非洲等多个地区建立了销售渠道或代理机构。

6、结算模式

采购方面，威思顿根据签订合同内容，一般在收到供应商开具发票的90天-120天内支付货款。结算方式会因客户及原材料种类的不同而发生变化，主要结算方式为电汇、承兑汇票、支票等。

销售方面，威思顿根据客户的订单量、资金实力、品牌实力、信用记录、历史合作情况等因素约定不同的预收款比例、信用账期及支付方式。客户一般在收到开具的发票后60天-90天内付90%货款，并根据合同情况签订质保条款，质保合格后，客户向威思顿支付剩余10%货款。

（四）安全生产、环境保护情况和经营合规性情况说明

1、安全生产情况

威思顿下设安全生产责任部门，组织落实相应的安全生产管理制度，将安全生产责任分级分层落实到生产的各个环节以及每个员工，并不断完善安全工作责任体系，明确落实安全生产责任，强化安全工作责任。标的公司通过了QHSAS18001职业健康安全管理体系认证，并与员工签订《安全生产责任状》，以确保重点要害部位、关键设备的安全稳定运行。根据烟台市芝罘区安全生产监

督管理局出具的合法合规证明，报告期内，威思顿未发生一般及以上生产安全事故，且未因为安全生产相关工作受到该局行政处罚。

2、环境保护

标的公司在生产过程中，遵守国家和地方的法律法规，不存在高危险、重污染的情况，不需要额外的环保资金投入。标的公司通过了ISO14000环境管理体系认证，报告期内威思顿没有因违反环境保护方面的有关法律、法规、规章而受到环境保护主管部门任何处罚的情形，不存在重大违法违规情形。

3、经营合规性情况说明

截至本预案签署之日，根据威思顿出具的承诺，其自其成立以来，生产经营活动均遵守了相关部门法律法规及规范性文件的规定，不存在因重大违法违规行为受到行政处罚的情形。

（五）质量控制情况

威思顿的产品主要以电能计量为核心，电能计量系列产品是能源贸易的重要结算依据，用户对产品质量水平极其敏感，提高产品质量水平是增强竞争力的重要手段。为此，威思顿始终坚持“质量是设计出来、制造进去，并通过用户使用来体现出来”的质量理念。

威思顿从行业和自身实际出发，以市场需求导向制定质量目标，按照GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008《质量管理体系——要求》建立了质量控制体系以及各种流程及规范性文件。

标的公司通过了ISO9001:2008、ISO14001、OHSAS18001体系认证，涵盖产品设计、原材料采购、原材料检验、生产加工、质量检验、仓储物流、技术服务等全过程，并建立了测量管理体系，并获得了计量保证合格确认证书。

目前威思顿产品的监测制度有《产品的监视与测量管理程序》，《电解电容进厂检验标准》等10几种关键元器件的检验标准、《计量芯片进厂检验作业指导书》等20几种原材料检验作业指导书，《生产过程巡检规范》、《单相表QC工程图》等10几种过程控制文件，《单相表出厂检验标准》、《出厂检验作业指导

书》等20几种出厂检验文件。服务质量管理制度有《服务管理程序》，拥有完善的技术服务体系、售后服务机构（分公司、办事处）及售后服务队伍，合理的备品备件配置，提供快速、优质的本地化服务。

报告期内，威思顿不存在因质量方面的问题而导致重大纠纷及因质量方面的违法行为而受到过行政处罚的情形。根据烟台市莱山区市场监督管理局出具的合法合规证明，报告期内，威思顿未发生质量违法行为，且未因为质量相关问题受到行政处罚。

（六）技术水平及研发情况

威思顿主要产品均属以计量技术、电子技术与计算机软件技术为核心的高科技产品，主要包括：

1、高压电能计量标准及溯源技术

传统的高压电能计量是通过高压互感器和低压电能表间接测量进行的，其数据的准确性、公正性普遍受到怀疑。威思顿通过参加国家科技支撑计划课题“高压电能计量标准及量值溯源传递关键技术研究”，与其他参加单位合作研制出了高压电能计量技术，并成功地研制出了世界上第一套国家高压电能最高计量标准，并成功地完成了向高压电压国家基准、高压大电流国家基准、低压电能国家基准的溯源以及计量工作标准的量值传递。该项技术已进一步地应用标的公司高压电能表、高压电能检定装置的开发与生产。

2、高低压电源技术

据统计，电子设备电源部分的故障概率占总故障率的45%左右，提高电源可靠性可大幅提高电子设备的总体可靠性。标的公司针对接入220V/380V的配电线路的产品，研制并应用了一种扩展电源电压输入范围的专利电路，可以将常规仅可应用于220V供电系统的普通开关电源扩展到输入电压达830V，并在标的公司的智能电能表、智能终端全系列产品中推广应用，大幅度地提高了产品的可靠性。

传统技术而言，对于6~10kV高压线路上的电子设备，是采用高压互感器/变压器将其变换到100V左右的低电压，再通过低压电源技术变换到电子设备所需

要的电压。并且这种高压互感器单台的体积较大，重量在30公斤以上。标的公司已获取的一项发明专利“一种从高压线路获取低压电源的方法”，是一种基于负阻抗的电源变换方法，开发出了可直接接入6-10kV高压线路的新型高压电源，且体积和重量不到传统高压电源解决方案的1/10，使得高压电能表在小型化方面取得良好效果。

3、高阻抗高温稳定性高压分压器技术

阻容式高压分压器较常规的高压电压互感器而言，可以大幅度降低高压计量设备的体积和重量，但目前常规的阻容式高压分压器普遍存在阻抗低、功耗高、抗干扰性及温度稳定性差、精度不高的难题。标的公司已获取的一项发明专利“一种高阻抗高温稳定性高压分压器”，为一种基于等电位原理的高压分压器技术，在保持高阻抗的前提下，可提供较高的温度稳定性和抗干扰性及准确度，并凭借该项关键技术开发出了国内首台0.2S级10kV高压电能表，该项专利技术可提高在未来的高压计量产品系列化进程中产品的性能。

4、高压电能表提高可靠性技术

目前同类厂家设计生产的高压电能表没有集成内部熔断器，如果遇到内部击穿故障将会引起电力系统短路等重大事故。标的公司已获取的一项发明专利“一种高压电能计量装置”解决了在狭小空间内集成高压熔断器所需要解决的空间电场布局、可生产性工艺等难题；实用新型专利“一种高压熔断器”解决了消除熔断器局部放电的难题。应用这两项专利技术，大幅度地提高了高压电能表现场运行的可靠性。

5、高压电器通信接口技术

常规而言，如若工作于高压侧的高压电器上的通信装置出现故障或需更改通信方式，需要将高压线路断电，这严重影响了供电的连续性。标的公司已获取的一项发明专利“一种高压电能的通信接口”，是一种可在10kV以上高压线路上带电更换高压电器通信接口模块的技术。本项专利发明了一套非接触供电及通信方法，以及一套操作机构，实现了在10kV线路上的带电更换通信模块的可能性，促进了高压电能表的推广。

6、智能电能表设计与生产技术

智能电能表是以微电子技术和嵌入式软件技术为实现手段，集电能测量、校准、累积、存储、显示、通信、协议解析、安全加密、分时计费、远程及本地跳合闸控制于一体的复杂电子装置。威思顿是国内较早具备多功能电能表（2009年后称智能电能表）自主开发能力的企业，有10多年的研发、生产经验和稳定的研发团队，并形成了稳定可靠的软硬件平台。标的公司的智能电能表系列产品在多年国网集中招标前的测试中，综合评分稳居前列，在大批量现场长期运行过程中，取得了良好的运行业绩与用户口碑，凭借技术上的优势，保证了每年国网集中招标的中标名次。

7、数字化电能表设计与生产技术

数字化电能表是以IEC-60044/IEC-61850数字化变电站通信协议体系为基础，用光纤取代常规铜线来进行电压、电流输入而实现电能计量的新一代电能计量器具。标的公司率先开发出了基于FPGA的光纤通信编/解码技术及IEC-61850协议解析技术，其中发明专利“一种用于数字量输入电能表的报文自适应方法”提高了产品的多协议适应性，并在改技术的基础上研发出了新一代数字化电能表，并进行批量生产，目前市场占有率国内领先。

8、智能终端设计与生产技术

智能终端系列产品是用来收集电能表等计量设备的信息，并将其信息加工、存储、转发的设备。该产品的技术核心是多种通信方式，多种通信接口，多种通信协议并存，数据的大规模存储，在软件上通过嵌入式多任务操作系统调度，使各功能协调运行。该系列产品被成功应用于我国前三大水电厂、500kV变电站等一大批国家级重点工程。在高端工业领域应用取得成功后，威思顿运用该项技术优势，将智能终端系列产品推向低端应用领域，并取得了较好的市场业绩。

9、电能信息采集及管理系统技术

电能信息采集及管理系统技术，是以分布式电能计量和采集、计算机系统集成、云计算、数据挖掘分析等先进技术为手段，构建电能数据采集挖掘分析、电能数据发布和用电信息互动的智能电能管理平台。通过现场电能采集、通讯网络

及电能监管数据中心配合工作，实现了百万级规模电能表信息的采集、存储及计算。目前该技术已成功应用于网、省级大型电网企业，以及大型水力发电厂、油田等企业，市场占有率领先。

10、研发投入占营业收入的比率

2015年度及2016年度，威思顿研发费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
研发投入	12,850,916.29	51,913,911.64	51,502,573.05
营业收入	176,077,701.97	850,018,636.87	652,045,576.59
研发费用占营业收入比例	7.30%	6.11%	7.90%

威思顿一直重视研发投入，报告期内的研发费用投入主要包括：研发人员薪酬、研发材料费用、设备租赁费等。报告期内，威思顿在研发方面持续进行资金投入，研发费用占营业收入的比例稳定。

（七）核心竞争力及行业地位

1、竞争优势

（1）技术研发优势

标的公司研发团队经验丰富，拥有由多位具有十多年电能计量产品研究开发经验的骨干核心技术人员。对于高科技企业，研发能力是在行业竞争的关键考量指标。这些具有丰富电子领域及电能计量领域研究、设计、制造、运行经验的核心技术人员是设计质量的重要保证。宽松积极的研发团队文化，加之适宜的分配政策，让研发人员可以安心工作，在技术上精益求精、锐意创新，不断提高研发技术水平。除此以外，标的公司还有完善的培训机制不仅可以确保研发人员的后续成长，可以吸引高水平的应征者，保证促使新加盟技术人员快速成长。

（2）经验优势

标的公司是我国最早开始自主开发生产智能电表的厂家之一，拥有10多年智能电表的设计、生产经验，以及现场安装运行经验的积累。丰富的行业经验为产品的先进性及可靠性提供了有力保障。先进的技术加上丰富的行业经验使得威思

顿先后参加国家级行业标准起草工作十余项，相较于行业其它公司有着明显的优势。标的公司在智能电能表集中招标市场具有较强竞争力，且在细分市场的高端市场部分（0.5S级智能电能表和数字化电能表）稳居市场领先地位。此外，由于智能电表市场有较强的资质壁垒和品牌壁垒，标的公司相较于新进入者有着较强的优势。

（3）技术创新优势

智能电表对技术要求非常高，而且随着技术研发标的公司高度重视技术创新与新产品储备，已经为未来数年的市场储备了诸如新型高压电能计量、电能质量监测及治理、能耗监测等未来技术和产品，一些技术达到国际领先水平，核心技术通过专利及软件著作权等手段进行了有效保护，确保标的公司在未来市场发展中处于有利位置，累计取得各种专利33项，其中涉及高压电能表的6项专利技术，分别是实现0.2S级计量精度、安全性、小型化、易用性的核心技术。威思顿的专利技术全面，受到全面的专利保护，在技术上拥有先发明明显的优势。在资质方面，威思顿取得了0.2S级10kV高压电能表“制造计量器具许可证”。此外，威思顿积极参加国家标准“直接接入式高压电能表通用技术要求”的起草工作，参与行业规则制定，促进市场的尽快启动，推动智能电表技术发展。

（4）质量优势

智能电表行业对产品质量要求非常高，产品是否具有良好的稳定性，能不能适应不同环境，成为产品质量的关键因素。标的公司坚持全面的质量管理制度，确立了“质量是设计出来、制造进去、通过客户使用体现出来”的质量管理理念。质量管理不是单单发生在生产环节，而是贯穿研发设计、采购生产、售后等业务流程。威思顿重点强化了研发、制造和售后服务环节的质量保证能力，制定了“简洁、可靠、精确、适用”的质量方针。完善的质量管理体系，使得行为和流程得以规范、员工有了较强的质量意识、促进了企业质量文化的发展，从多方面保证了产品质量，使得威思顿智能电表产品由于其卓越的质量在行业内享有很高的知名度。

2、行业地位

标的公司通过十几年的不断发展进步，专业从事能源计量与管理领域产品研发、生产与销售，参与国家高压电能计量最高标准的建设，已经成为国内电能计量行业最具技术影响力的公司之一。威思顿具有先进水平的自动化生产线、丰富的自动化设备生产经验和严格的质量保证体系，为产品质量提供了充分保证。威思顿在全国设有多个分支机构，产品已销往国家电网、南方电网、高校、油田、石化、港口、钢铁等领域近千个用户，并成功打入南亚、东南亚、非洲等海外市场。威思顿参与完成了三峡电厂、北京奥运、上海世博、广州亚运等一大批国家级重点工程项目，受到市场的广泛认可。

威思顿在多个细分领域市场份额居国内前列。根据电气仪表行业统计公众号电表汪、电力喵发布的统计结果，威思顿在智能电表及用电信息采集终端方面，2016年度国家电网集中招标中标金额排名市场第三，占3.52%的市场份额。尤其在第三次招标中电能表及用电信息采集设备总中标金额排名第二，电能表中标数量排名第一，其中2级单相智能电能表、0.5S级三相智能电能表、专变采集终端中标数量均排名第一。另根据国家电网2017年第一次集中招标中标结果统计，威思顿整体中标金额26,650.76万元排名第三，占4.21%市场份额。其中，威思顿1级三相智能电能表中标数量和用电信息采集类整体中标数量均排名第一。在此次国家电网最新的集中招标中，威思顿市场份额持续上升，中标金额排名基本维持稳定。以上统计结果所使用的基础数据均来源于国家电网历次集中招标的中标结果公告。

此外，根据中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会对各下属企业的统计结果，2015年度及2016年1-6月威思顿的三相智能电能表产量与销售收入均位列行业前五名。

（八）未来发展战略

在产品经营方面，威思顿将采取“两条线”的战略：以高科技含量、高附加值产品提高盈利水平；以大批量产品扩大市场占有率。即：一方面，在智能电网、节能减排领域，全力捕捉、培育和聚焦新的增长点，开拓高附加值产品，实现业

绩的进一步增长；另一方面，对现有产品，主动适应和应对市场变化，通过降低成本、稳定质量、扩充产能等手段，进一步提高市场位次和份额。

（九）标的资产采购与销售情况

1、威思顿主要产品的产能、产量、期初及期末库存、销量、销售收入情况

2015 年度，威思顿主要产品的产能、产量、期初及期末库存、销量、销售收入情况如下：

主要产品类别	产能 (万件)	产量 (万件)	期初库存 (万件)	期末库存 (万件)	销售数量 (万件)	销售收入 (万元)	产销率 (%)
单相智能电能表	400.00	262.52	184.11	194.73	251.91	35,506.64	95.96%
三相智能电能表	130.00*	36.88	28.25	30.65	34.48	15,859.04	93.49%
用电信息采集终端		20.22	11.32	17.97	13.57	10,004.81	67.10%

*注：三相智能电能表与用电信息采集终端共用产能。下同。

2016 年度，威思顿主要产品的产能、产量、期初及期末库存、销量、销售收入情况如下：

主要产品类别	产能 (万件)	产量 (万件)	期初库存 (万件)	期末库存 (万件)	销售数量 (万件)	销售收入 (万元)	产销率 (%)
单相智能电能表	400.00	245.49	194.73	146.54	293.68	38,470.11	119.63%
三相智能电能表	130.00*	55.30	30.65	32.42	53.53	21,186.22	96.80%
用电信息采集终端		22.86	17.97	12.14	28.69	13,335.17	125.49%

2017 年 1-3 月，威思顿主要产品的产能、产量、期初及期末库存、销量、销售收入情况如下：

主要产品类别	产能 (万件)	产量 (万件)	期初库存 (万件)	期末库存 (万件)	销售数量 (万件)	销售收入 (万元)	产销率 (%)
单相智能电能表	400.00	6.09	146.54	98.59	54.04	7,840.69	887.45%
三相智能电能表	130.00*	9.21	32.42	29.12	12.51	5,435.30	135.88%
用电信息采集终端		4.37	12.14	14.85	1.66	2,232.90	37.99%

注：以上销售收入金额未经审计。

2、威思顿主要产品的消费群体、销售价格的变动情况

主要产品类别	主要消费群体	销售单价区间（元/件）
--------	--------	-------------

		2015 年度	2016 年度	2017 年 1-3 月
单相智能电能表	输供电公司	107.5-170	96.5-260	136.49-241.3
三相智能电能表	输供电公司	350-8,575	317.29-12,000	432.01-803.42
用电信息采集终端	输供电公司	200-28,500	304-37,000	106.67-19,120.82

3、前五名销售客户的情况

2015 年度前五名客户销售情况：

序号	客户名称	主要销售产品	销售额（万元）	占当期营业收入比例
1	国网湖北省电力公司物资公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	8,264.78	10.83%
2	国网上海市电力公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)、DDZY178 单相远程费控电能表	7,303.40	9.57%
3	国网浙江省电力公司物资分公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	5,136.63	6.73%
4	国网山东省电力公司物资公司	DF6203 集中器	4,052.41	5.31%
5	国网湖南省电力公司物资公司	DTZ178 三相智能电能表/ DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	3,337.20	4.37%
合计			28,094.42	36.83%

2016 年度前五名客户销售情况：

序号	客户名称	主要销售产品	销售额（万元）	占当期营业收入比例
1	国网甘肃省电力公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	28,601.12	28.76%
2	国网河北省电力公司物资分公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	12,179.82	12.25%
3	国网山东省电力公司物资公司	转变采集终端	5,947.71	5.98%
4	国网河南省电力公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)/转变采集终端	2,740.04	2.76%
5	国网四川省电力公司资阳供电公司	转变采集终端	1,960.91	1.97%
合计			51,429.60	51.71%

2017 年 1-3 月前五名客户销售情况：

序号	客户名称	主要销售产品	销售额（万元）	占当期营业收入比例
----	------	--------	---------	-----------

1	国网河南省电力公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)、DTZY178-Z 三相费控智能电能表(载波)以及转变终端	11,144.07	54.01%
2	国网重庆黔江区供电有限责任公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	1,068.06	5.18%
3	国网四川省电力公司内江供电公司	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	594.00	2.88%
4	国网重庆市电力公司市区供电分公司	数字化电能表以及 DF6205 电能量采集装置	470.77	2.28%
5	杭州国电吉诚电子有限公司	转变采集终端	419.03	2.03%
合计			13,695.92	66.38%

注：以上销售额及其占营业收入比例未经审计。

4、威思顿主要产品的原材料供应情况

序号	主要产品名称	所属产品类别	主要原材料
1	DDZY178 单相远程费控电能表	单相智能电能表	CARD 板、继电器、单相带卡表壳、片集成电路
2	DDZY178-Z 单相远程费控电能表(载波)	单相智能电能表	瑞斯康单相载波模块、片集成电路、继电器、单相新规范载波表壳
3	DT(S)Z178 三相智能电能表(无费控功能)	三相智能电能表	三相智能/远程费控表壳、电流互感器、继电器、片集成电路
4	DTZY178 三相费控智能电能表	三相智能电能表	液晶、表壳(普通模块盒)、液晶、片集成电路
5	DTZY178-Z 三相费控智能电能表(载波)	三相智能电能表	继电器、液晶、电流互感器、继电器
6	FKG(C)X43-DF6203 专变采集终端	用电信息管理系统及终端	片集成电路、液晶、片集成电路、专变采集终端外壳

5、主要原材料的价格变动趋势

序号	主要原材料名称	销售单价区间(元/件)		
		2015 年度	2016 年度	2017 年 1-3 月
1	片集成电路	0.195-90.0	0.18-115	0.18-115
2	单相表模块	1.2-35.0	1.4-45.0	0.6-45.0
3	继电器	1.2-58.5	1.4-73.0	1.45-31.5
4	计量箱	-	2.59-1045.25	4.0-1045.25
5	单相表表壳	2.0-20.0	2.0-24.0	2.0-31.5
6	印制板	0.14-121.05	0.13-140.77	0.13-121
7	液晶	0.45-175.00	3.1-175	2-175.0
8	通信模块	24.0-340.0	22.2-340	21.0-179

9	电池	3.95-40.00	3.8-40.0	3.8-10.8
10	变压器	1.3-170.0	1.2-200.0	1.2-160.0
11	电流互感器	2.5-285.0	2.35-365.0	2.3-285.0
12	三相表表壳	2.5-60.0	10.0-58.0	2.3-51.0
13	贴片光耦	0.19-0.6	0.19-0.6	0.19-0.6

6、主要原材料占成本的比重

主要原材料和能源名称	占 2015 年度总成本		占 2016 年度总成本		占 2017 年 1-3 月总成本	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
片集成电路	8,655.82	20.6%	9,701.02	16.8%	1,858.42	15.7%
单相表模块	2,563.82	6.1%	3,309.89	5.7%	190.91	1.6%
继电器	3,615.78	8.6%	2,983.25	5.2%	219.67	1.9%
计量箱	-	0.0%	2,612.71	4.5%	324.23	2.7%
单相表表壳	1,510.77	3.6%	2,441.94	4.2%	126.40	1.1%
印制板	2,332.53	5.6%	2,349.62	4.1%	420.32	3.5%
液晶	855.85	2.0%	2,031.10	3.5%	263.24	2.2%
通信模块	168.06	0.4%	1,585.50	2.7%	282.34	2.4%
电池	1,677.66	4.0%	1,525.38	2.6%	202.69	1.7%
变压器	1,700.67	4.1%	1,405.96	2.4%	218.69	1.8%
电流互感器	1,460.58	3.5%	1,288.36	2.2%	235.64	2.0%
三相表表壳	767.12	1.8%	1,186.82	2.1%	245.58	2.1%
贴片光耦	327.10	0.8%	638.55	1.1%	97.99	0.8%
合计	25,635.75	61.1%	33,060.08	57.1%	4,686.10	39.6%

7、前五名采购供应商的情况

2015 年度前五名供应商采购情况:

序号	供应商名称	主要采购原材料	采购额 (万元)	占当期采购总额比例
1	北京智芯微电子科技有限公司	ESAM 芯片	4,342.79	9.19%
2	宁波市惠力诚仪表有限公司	表壳	3,112.11	6.59%
3	宁波飞羚电气有限公司	表壳	2,349.19	4.97%
4	浙江欧珑电气有限公司	印制板	2,283.76	4.83%
5	明光万佳联众电子有限公司	继电器	1,855.83	3.93%
合计			13,943.68	29.51%

2016 年度前五名供应商采购情况：

序号	供应商名称	主要采购原材料	采购额（万元）	占当期采购总额比例
1	北京智芯微电子科技有限公司	ESAM 芯片	4,291.02	6.34%
2	青岛鼎信通讯股份有限公司	模块	3,418.35	5.05%
3	宁波飞羚电气有限公司	表壳	3,075.05	4.54%
4	浙江欧珑电气有限公司	印制板	2,787.13	4.11%
5	南京飞腾电子科技有限公司	集成电路	2,701.68	3.99%
合计			16,273.24	24.03%

2017 年 1-3 月前五名供应商采购情况：

序号	供应商名称	主要采购原材料	采购额（万元）	占当期采购总额比例
1	北京智芯微电子科技有限公司	ESAM 芯片	859.69	9.59%
2	青岛鼎信通讯股份有限公司	模块	500.62	5.58%
3	宁波飞羚电气有限公司	表壳	400.80	4.47%
4	明光万佳联众电子有限公司	继电器	396.01	4.42%
5	青岛东软载波科技股份有限公司	模块	383.58	4.28%
合计			2,540.70	28.33%

注：以上采购额及其占采购总额比例未经审计。

8、主要能源采购情况

报告期内，威思顿的主要能源为电和水，用电主要来源于国网山东省电力公司，用水主要来源于烟台市自来水有限公司。截至 2017 年 3 月 31 日，威思顿的能源使用费用均先由东方电子与相关供应单位进行统一结算，威思顿再根据实际使用情况与东方电子结算。标的公司生产所需用电、用水供应稳定，2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-3 月标的公司的水电费金额分别为 118.58 万元、132.84 万元、34.89 万元。

九、最近两年一期主要财务数据

威思顿最近两年一期主要财务数据如下，其中 2017 年 1-3 月财务数据未经审计：

（一）简要合并资产负债表

单位：元

科目	2017年3月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产	1,753,687,469.54	862,548,571.46	837,498,573.42
非流动资产	105,867,620.61	95,608,780.12	55,305,640.42
资产总额	1,859,555,090.15	958,157,351.58	892,804,213.84
流动负债	496,392,166.64	561,070,784.38	581,026,614.16
非流动负债	49,959,716.59	46,942,849.82	34,038,145.16
负债总额	546,351,883.23	608,013,634.20	615,064,759.32
所有者权益总额	1,313,203,206.92	350,143,717.38	277,739,454.52
归属于母公司的所有者 者权益	1,313,203,206.92	350,143,717.38	277,739,454.52

(二) 简要合并利润表

单位：元

科目	2017年1-3月	2016年度	2015年度
营业收入	176,077,701.97	850,018,636.87	652,045,576.59
营业利润	18,339,568.65	79,815,220.14	48,396,106.54
利润总额	23,164,287.20	106,931,415.08	71,464,957.48
净利润	21,379,489.54	93,950,262.86	63,808,234.01
归属于母公司所有者 的净利润	21,379,489.54	93,950,262.86	63,808,234.01

(三) 简要合并现金流量表

单位：元

合并利润表	2017年1-3月	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	10,959,232.91	-7,781,125.86	98,227,214.97
投资活动产生的现金流量净额	-10,624,054.53	8,178,235.54	-53,208,252.24
筹资活动产生的现金流量净额	941,680,000.00	-21,556,875.00	-7,980,000.00
现金及现金等价物净增加额	942,015,178.38	-21,159,765.32	37,038,962.73

(四) 非经常性损益明细表

单位：元

合并利润表	2017年1-3月	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益	-	8,672.18	-

计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,514,000.00	6,420,333.34	8,476,292.00
委托他人投资或管理资产的损益	267,311.64	2,297,268.33	1,973,710.17
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	310,093.13	1,387,944.28	1,183,426.83
所得税影响额	313,710.72	1,517,132.72	1,745,014.35
合计	1,777,694.05	8,597,085.41	9,888,414.65

十、关于标的公司的其他说明

（一）关于交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项的说明

本次交易标的资产为威思顿83.2587%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

（二）交易标的不存在出资不实或影响其合法存续的情况

依据对威思顿历次出资、验资报告的核查及交易对方出具的承诺，交易对方已实际足额履行了对威思顿的出资义务，实际出资情况与工商登记资料相符，不存在出资不实或者其他影响威思顿合法存续的情况。

（三）标的公司股权是否为控股权的说明

本次交易完成后，威思顿将成为上市公司的全资子公司。

第五节 标的资产预估作价及定价公允性

一、标的资产预估值

截至本预案出具之日，标的资产的评估工作尚在进行中，评估机构采用收益法和资产基础法对标的资产进行了预估，以 2017 年 3 月 31 日作为预估基准日，并最终选用收益法评估结果作为预估结论。截至 2017 年 3 月 31 日，采用收益法的预估结果为 213,017.88 万元。鉴于相关评估工作正在进行中，最终资产评估结果将在本次重大资产重组后续公告中予以披露。

二、本次预估方法的说明

（一）本次评估方法选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场、估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

威思顿研发团队由多位具有 10 年以上电能计量产品研究开发经验的核心技术人员为骨干组成，这些具有十多年电子领域及电能计量领域研究、设计、制造、运行经验的核心技术人员，是设计质量的重要保证；为了保证标的公司的研究开发能力始终处于较高的水平上，威思顿通过积极的研发团队文化和分配政策鼓励资深研发人员安心研发一线，在技术上精益求精、锐意创新；威思顿高度重视技术创新与新产品储备，已经为未来数年的市场储备了诸如新型高压电能计量、电能质量检测及治理、能耗监测等未来技术和产品，并已经成功地启动了小批量市场销售，有些技术达到了国际领先水平，核心技术通过专利及软件著作权等手段进行了有效保护，确保其在未来市场发展中处于有利位置。上述因素，在一定程度上保证了威思顿未来的盈利能力。因此，采用收益法的结果，更能反映出威思顿的真实企业价值，因此本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据。

（二）本次评估假设

1、宏观及外部环境的假设

（1）假设国家宏观经济形势及现行的有关法律、法规、政策，无重大变化；本次交易双方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（2）假设被评估单位所在的行业保持稳定发展态势，行业政策、管理制度及相关规定无重大变化。

（3）假设国家有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（4）假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响。

2、交易假设

（1）公开市场及公平交易假设，即假设在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，资产交易双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制或不受限制的条件下进行的。

（2）假设评估范围内的资产和负债真实、完整，不存在产权瑕疵，不涉及任何抵押权、留置权或担保事宜，不存在其它其他限制交易事项。

3、特定假设

（1）假设国家宏观经济形势及现行的有关法律、法规、政策，无重大变化；本次交易双方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（2）假设威思顿所在的行业保持稳定发展态势，行业政策、管理制度及相关规定无重大变化。

（3）假设国家有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（4）假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响。

(5) 公开市场及公平交易假设，即假设在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，资产交易双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制或不受限制的条件下进行的。

(6) 假设评估范围内的资产和负债真实、完整，不存在产权瑕疵，不涉及任何抵押权、留置权或担保事宜，不存在其它其他限制交易事项。

(7) 假设威思顿在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

(8) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对威思顿经营活动重大不利影响；

(9) 威思顿在未来经营期内经营范围、方式不发生重大变化，其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。

(10) 威思顿在未来的经营期内，其营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其近几年的变化趋势，并随营业规模的变化而同步变动；

(11) 威思顿在未来预测期内，能够持续通过高新技术企业认定，取得高新技术企业证书。

(12) 本次评估的假定是持续经营，因此本次评估采用永续的方式对现金流进行预测，即预测期限为无限期。

当前述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

(三) 收益法介绍

收益法是指通过将评估资产的预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。它是根据资产未来预期收益，按适当的折现率将其换算成现值，并以此收益现值作为委托评估资产的评估价值。

1、收益法的应用前提

(1) 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业（或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业）未来预期收益折算成的现值。

(2) 能够对企业未来收益进行合理预测。

(3) 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

2、收益法的模型

本次收益法评估模型选用权益自由现金流模型。

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

根据现场调查结果以及威思顿的资产构成和经营业务的特点，本次评估的基本思路是以经审计的财务报表为基础估算其价值，首先按照收益途径使用现金流折现方法（DCF），估算经营性资产价值，再考虑评估基准日的溢余性资产、非经营性资产或负债价值等，最终求得其股东全部权益价值。

其中：

溢余资产：指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

非经营性资产、负债：指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产、负债。其价值根据资产的具体情况，选用成本法确定其基准日的价值。

(1) 评估模型与基本公式

经营性资产价值按以下公式确定：

$$P = \sum_{i=1}^{N_1} A_i (1+R)^{-i} + \frac{A_{i0}}{R} (1+R)^{-N_1}$$

式中：P：为公司经营性资产的评估价值；

A_i ：为公司未来第*i*年的净现金流量；

A_{i0} ：为未来第 N_1 年以后永续等额净现金流量；

R：为折现率；

$(1+R)^{-i}$: 为第 i 年的折现系数。

本次评估, 使用权益自由现金流量作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

权益自由现金流量=净利润+折旧及摊销±付息债务的增减-资本性支出-营运资金变动

根据威思顿的经营历史以及未来市场发展情况等, 测算其未来预测期内的权益自由现金流量。其次, 假定预测期后, 威思顿仍可持续经营一个较长的时期。在这个时期中, 其收益保持预测期内最后一年的等额自由现金流量。最后, 将两部分的权益自由现金流量进行折现处理加和, 得到经营性资产价值。

(2) 折现率的确定

本次评估, 根据评估对象的资本债务结构特点以及所选用的现金流模型等综合因素, 采用资本资产定价模型(CAPM)确定折现率 R。

权益资本成本计算公式为:

$$R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + \Delta$$

式中: R_f : 目前的无风险利率;

β : 权益的系统风险系数;

$(R_m - R_f)$: 市场风险溢价;

Δ : 企业特定风险调整系数。

①无风险收益率 R_f

通过 wind 资讯查询, 取自评估基准日至到期日十年期以上的国债的平均到期收益率作为无风险报酬率, 无风险报酬率 R_f 取其平均到期收益率 4.00%。

②市场风险溢价 ($R_m - R_f$)

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合, 投资者所要求的高于无风险利率的回报率, 本次评估市场风险溢价取 7.10%。

③风险系数 β

A、通过 wind 资讯查询, 取沪深两市与被评估单位有相同或近似业务的三

家上市公司股票：评估选取了上市公司 603100.SH 川仪股份、601222.SH 林洋能源和 300259.SZ 新天科技。

以截止评估基准日 3 年前至评估基准日的市场价格测算无杠杆 β 值分别为 0.9985、0.8082 和 1.4144。计算出的无杠杆 β 值算术平均值为 1.0737。取 1.0737 作为被评估单位的无杠杆 β 值。

在本次评估中对比公司的选择标准如下：

- a.对比公司所从事的行业为仪器仪表制造行业；
- b.对比公司近两年为盈利公司；
- c.对比公司必须为至少有两年上市历史；
- d.对比公司只发行 A 股。

根据上述四项原则，我们选取了以上 3 家上市公司作为对比公司。

B、计算被评估单位的有杠杆 β 值

三家上市公司与评估基准日最近期间的资本结构 D/E 平均值为 0.0914，作为被评估单位的目标资本结构，计算出的有杠杆 β 值为 1.1571。

④威思顿特有风险报酬率 Δ

A、规模风险报酬率的确定

世界多项研究结果表明，小企业平均报酬率高于大企业。规模小的企业低于规模大的企业抗风险的能力。因此，小企业股东希望更高的回报。通过与入选沪深 300 指数中的成份股公司比较，威思顿的规模相对较小，因此评估机构认为有必要做规模报酬调整。根据比较和判断结果，评估人员认为追加 0.4%的规模风险报酬率是合理的。

B、个别风险报酬率的确定

威思顿所在行业市场竞争较为激烈，基于此，评估机构将本次评估中的个别风险报酬率确定为 0.1%。

从上述分析企业特别风险报酬确定为 0.5%。

⑤权益资本报酬率

$$Re = R_f + \beta (R_m - R_f) + \Delta = 4.00\% + 1.1571 \times 7.10\% + 0.5\% = 12.72\%$$

⑥折现率 $R = Re = 12.72\%$ 。

(3) 评估结果的确定方法

对两种评估方法得出的初步结论进行比较、分析，综合考虑不同评估方法和初步价值结论的合理性及使用数据的质量和数量，形成最终评估结果。

3、净现金流量的测算

对未来现金流量估算是以威思顿 2014 年至 2017 年 3 月的历史经营状况为基础，遵循中国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况、国家及地区的行业状况，威思顿的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇、风险等，尤其是威思顿所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，经过综合分析进行预测的。

(1) 未来年度营业收入的预测

威思顿客户结构稳定，主要为电网省级分公司。根据国家能源局发布的《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》，“2015-2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3000 亿元，‘十三五’期间累计投资不低于 1.7 万亿元”以及“以智能电表为载体，建设智能计量系统，打造智能服务平台，全面支撑用户信息互动、分布式电源接入、电动汽车充放电、港口岸电、电采暖等业务，鼓励用户参与电网削峰填谷，实现与电网协调互动。”预计电能表及其相关产品市场需求保持稳定。

从威思顿主营业务开展情况看，虽然行业竞争较为激烈，但近两年威思顿在国网、南网智能电表集中招标市场上，中标额逐年增加，市场占有率不断提高，公司的主营业务收入保持持续增长。

评估人员在分析了威思顿目前实际经营状况的基础上，通过与威思顿经营管理人员访谈了解企业未来的经营方向，核查了威思顿经营预测数据的合理性及准

确性，对未来各期间的主营业务收入进行预测。其他业务收入的预测主要是基于提供运维和技术服务收入的相关预计。

预计 2017 年，威思顿电能表中标金额及数量与 2016 年大体相当。但是，2017 年及未来预测期内，10kV 一二次融合高压智能开关、电能表全性能检测设备、环网柜电子式互感器、柱上型电子式互感器等新产品能为公司收入的增长带来较大贡献。

2017 年-2021 年新产品销售收入具体预测情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
新产品销售收入	11,105.44	17,614.90	24,901.69	32,383.34	36,260.04
占主营业务收入比例	12.9%	16.2%	19.8%	21.4%	21.3%

（2）未来年度营业成本预测

主营业务成本构成包括原材料和制造费用，成本核算方法采用品种法，预测期原材料费用和制造费用参照产品历史定额数据进行分配。其他业务成本主要是人工成本。

（3）增值税、税金及附加预测

根据预测的威思顿未来各年主营业务收入的 17% 测算未来年度增值税销项税额，再按主营业务成本中材料费的 17% 测算增值税进项税额，考虑固定资产支出产生的进项税额，进而测算应交增值税。按增值税的 5%、3%、2%、1% 的税率测算城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加及地方水利建设基金等，在此基础上测算出威思顿未来年度的税金及附加。

（4）期间费用的预测

威思顿期间费用包括营业费用、管理费用和财务费用。

营业费用主要包括运输费、办公费、业务招待费、差旅费、销售服务费、产品质量保证金等。运输费、销售服务费按收入的适当比例来测算，其他各项费用以历史数据适当比例增长预测。

管理费用主要包括管理人员薪酬、办公费、折旧费、差旅费、业务招待费，

技术开发费等。其中管理人员薪酬根据历史发生额及未来管理人员数量进行预测，技术开发费根据历史发生额及技术人员数量进行预测。折旧费按所用资产额结合折旧政策来测算，办公费、业务招待费、差旅费等以适当增长预测。

财务费用是由存款利息收入、手续费构成。本次评估不做预测。

（5）投资收益、营业外收支的预测

本次评估，投资收益不做预测。威思顿营业外收入主要是增值税返还收入和研发项目补贴收入。对于增值税返还，本次结合历史退税情况及未来的产品结构，按营业收入的一定比例测算。根据烟台市莱山区财政局《关于下达专项资金指标的通知》（莱财预指字[2016]230号），下达专项资金 1,653 万元，用于智能电表研发项目，预计会分两年拨付给企业，因此本次预测 2017 年拨付 853 万元，2018 年拨付 800 万元。营业外支出本次不做预测。

（6）固定资产折旧和无形资产摊销的预测

未来预测期间固定资产折旧和无形资产摊销，以评估基准日资产原值为基础，考虑新增的各项资本性支出，结合企业折旧、摊销政策来测算。

（7）所得税的预测

威思顿于 2014 年被认定为高新技术企业(证书编号为 GR201437000800，有效期三年)，适用企业所得税率为 15%，企业所得税优惠期为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。根据威思顿自我评估和测算，2017 年-2019 年威思顿仍然符合高新技术企业认定条件，目前威思顿高新技术企业申请材料还未申报。综上，本次评估预测期和永续经营期均按 15%的税率计缴所得税。本次评估考虑了研发费的应纳所得税额调整。研发费用的应纳税所得额调整根据历史年度数据，按照企业投入科技开发费的 67%的 50%考虑。

（8）资本性支出的预测

资本性支出是指威思顿在不改变当前经营业务条件下，所需增加的超过一年期的长期资本性投入，如扩大经营规模所需的资本性投资，以及持续经营所必须的资产更新等。

(9) 营运资金增加额

营运资金系指威思顿在不改变当前主营业务条件下,为保持企业持续经营能力的所需的资金,如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收账款)等所需的基本资金以及应付的账款等。营运资金的追加是指随着威思顿经营活动的变化,获取他人的商业信用而占用的现金,正常经营所需保持的现金、存货等;同时,在经济活动中,提供商业信用,相应可以减少现金的即时支付。营运资金增加额为当期营运资金与上期营运资金的差额。根据对威思顿历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况,估算企业的最低现金保有量、应收款项、存货、应付款项平均余额,预测得到未来经营期各年度的营运资金增加额。

(10) 付息债务增减的预测

以威思顿评估基准日没有付息债务,未来预测期内,也没有借款计划。本次预估没有考虑付息债务增减。

(11) 收益及现金流预测结果

根据上述过程,编制预测期内权益自由现金流量表,见下表:

单位:万元

项 目	未来预测数					
	2017年 4-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	永续期
一、营业总收入	86,364.75	120,822.73	135,527.23	152,552.97	170,331.40	170,331.40
减:营业成本	57,111.38	80,508.30	88,856.81	99,552.50	111,122.02	111,122.02
其中:主营业务成本	57,029.53	80,358.30	88,706.81	99,402.50	110,972.02	110,972.02
其他业务成本	81.85	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
税金及附加	597.74	999.67	1,157.50	1,310.95	1,460.38	1,460.38
营业费用	11,044.39	13,802.11	15,206.39	16,811.94	18,557.81	18,557.81
管理费用	10,592.77	14,362.32	16,105.29	18,531.11	20,744.15	20,744.15
财务费用	-	--	-	-	-	-
加:公允价值变动净收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	7,018.47	11,150.32	14,201.25	16,346.46	18,447.04	18,447.04
加:营业外收入(注)	2,770.17	3,615.17	3,157.78	3,554.48	3,968.72	3,968.72
减:营业外支出	-	-	-	-	-	-

三、利润总额	9,788.64	14,765.49	17,359.04	19,900.95	22,415.76	22,415.76
所得税税率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
减：所得税费用	1,325.40	1,759.47	2,086.28	2,402.54	2,711.87	2,711.87
四、净利润	8,463.24	13,006.02	15,272.76	17,498.41	19,703.90	19,703.90
其中：扣非后净利润	7,610.24	12,206.02	15,272.76	17,498.41	19,703.90	19,703.90
加：财务费用(税后)	-	-	-	-	-	-
五、息前税后营业利润	8,463.24	13,006.02	15,272.76	17,498.41	19,703.90	19,703.90
加：折旧	477.21	740.90	706.41	626.64	466.88	466.88
加：摊销	49.22	42.10	42.10	42.10	42.10	42.10
减：资本性支出	6,243.81	208.21	241.21	232.21	188.21	771.14
减：营运资金变动(负数为回收)	6,780.78	6,473.08	5,621.42	7,061.45	7,558.29	-
六、权益自由现金流	-4,034.92	7,107.74	10,158.65	10,873.50	12,466.37	19,441.73

注：营业外收入主要由政府补贴和软件退税两部分组成：1、政府补贴：根据烟台市莱山区财政局《关于下达专项资金指标的通知》（莱财预指字[2016]230号），下达专项资金1,653万元，用于智能电表研发项目，预计会分两年拨付给企业，本次预测，2017年拨付853万元，2018年拨付800万元；2、软件退税：威思顿销售的电能表中安装了自主研发的软件，根据企业前三年的财务数据，预测期内按照营业收入的2.38%预测。

4、预估值的确定

经上述测算过程，可测算出威思顿的经营性资产价值为109,928.51万元。再综合考虑威思顿的溢余性资产价值102,708.01万元、非经营性资产和负债价值381.36万元，最终确定威思顿的预估值为213,017.88万元。

三、预估增值率较高的原因

截至预估基准日2017年3月31日，威思顿的预估值约为213,017.88万元，增值率较高的原因分析如下：

威思顿公司研发团队由多位具有10年以上电能计量产品研究开发经验的核心技术人员为骨干组成，这些具有十多年电子领域及电能计量领域研究、设计、制造、运行经验的核心技术人员，是设计质量的重要保证；为了保证公司的研究开发能力始终处于较高的水平上，威思顿公司通过积极的研发团队文化和分配政策鼓励资深研发人员安心研发一线，在技术上精益求精、锐意创新；公司高度重视技术创新与新产品储备，已经为未来数年的市场储备了诸如新型高压电能计量、

电能质量检测及治理、能耗监测等未来技术和产品，并已经成功地启动了小批量市场销售，有些技术达到了国际领先水平，核心技术通过专利及软件著作权等手段进行了有效保护，确保公司在未来市场发展中处于有利位置。随着智能电网和智慧电表行业的持续发展，标的公司的技术经营、市场积累和竞争优势将得以体现，后续年度的盈利能力预期将进一步提升。

因此按照收益法评估，威思顿的整体价值预估值较高。而上述因素在公司的账面净资产中并未得以体现，因此，收益法评估下标的资产预估值较其账面净资产的增值比例较高，预估结果合理、公允。威思顿本次交易价格较报告期内的历次转让、增资价格增长具有合理性。

四、预估作价的合理性分析

（一）交易标的的估值水平

截至评估基准日 2017 年 3 月 31 日，威思顿采用收益法评估，预估值约为 213,017.88 万元。其估值水平具体如下：

项目	金额
威思顿 83.2587%股权交易价格（万元）	177,399.40
威思顿 100%股权对价（万元） ^注	213,070.00
2017 年承诺净利润（万元）	10,700.00
市盈率（倍）	19.91

注：威思顿 100%股权对价由本次交易威思顿 83.2587%股权的交易价格按比例计算得出。

本次交易价格对应动态市盈率较高，主要系威思顿 3 月底进行了增资，增资金额约为 94,168 万元，相应的增资金额在评估报告中系作为溢余资产，并未影响威思顿未来净利润的预测。如若不考虑该次增资影响，则此次交易价格对应的市盈率为 11.11 倍。

（二）可比上市公司比较

按照 WIND 行业分类统计，本次选取了 A 股市场从事智能电表制造的上市公司作为对比，其具体情况如下：

序号	股票代码	股票简称	市盈率（倍）
----	------	------	--------

1	601222.SH	林洋能源	28.00
2	300360.SZ	炬华科技	25.49
3	002121.SZ	科陆电子	48.91
4	000400.SZ	许继电气	20.50
5	601567.SH	三星医疗	21.31
6	603556.SH	海兴电力	34.71
7	603100.SH	川仪股份	43.14
8	300259.SZ	新天科技	56.14
平均值			34.78
本次交易			11.11

注：市盈率=市值/归属于母公司所有者的净利润。其中，市值为上市公司2017年3月31日市值，采用可比公司2016年归属于母公司所有者的净利润。

本次交易价格对应市盈率远低于行业上市公司平均水平，标的公司的估值水平较为合理，充分考虑了本公司及全体股东的利益。

（三）可比交易比较

本次交易的标的资产是以仪器仪表制造为主营业务的公司，选取 A 股市场资产重组业务中标的资产从事电能计量仪表及用电信息采集系统产品研发、生产和销售业务的可比案例，主要采用市盈率和市净率为指标，对标的资产评估水平与可比资产交易进行对比分析，作为判断标的资产估值合理性的参考。

证券简称	收购标的	评估基准日	交易价格 (万元)	交易市盈率	基准日市净率
金冠电气	能瑞股份 100%股权	2016.8.31	150,400.00	18.80	6.07
东土科技	南京电研 100%股权	2016.6.30	25,000.00	15.63	3.38
猛狮科技	华力特 100%股权	2014.12.31	66,000.00	8.27	2.80
法因数控	上海华明 100%股权	2014.12.31	260,000.00	14.44	4.56
科大智能	正信电气 49%股权	2014.12.31	18,693.50	14.96	7.99
平均值				14.42	4.96
威思顿				11.11	1.62

注：1、交易市盈率=标的公司交易价格/标的公司预测年度归属于母公司所有者的净利润；2、基准日市净率=标的公司交易价格/标的资产基准日归属于母公司所有者权益

由上表可见，本次交易价格的市盈率低于可比案例的平均市盈率。此外，本次交易的市净率远低于可比交易的平均市净率。综上所述，本次交易威思顿 83.2587%股权作价合理、公允、充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

五、报告期内历次标的资产评估情况

（一）标的资产最近三年评估情况

1、烟台东方威思顿电气股份有限公司 2014 年整体变更为股份公司的评估情况

山东正源和信资产评估有限公司针对烟台东方威思顿电气有限公司实施股份制改制增资扩股的经济行为所涉及股东全部权益价值评估项目，以 2014 年 7 月 31 日为评估基准日出具了鲁正信评报字(2014)第 0063 号《资产评估报告》。此次评估采用了收益法和市场法进行了评估。

采用收益法，截止评估基准日 2014 年 7 月 31 日，在持续经营前提下，经评估，标的公司股东全部权益账面价值 14,608 万元，股东全部权益评估值 54,192 万元，评估增值 39,584 万元，增值率 270.97%。

经对市场法和收益法两种评估结果的比较，综合考虑公司的资产情况和经营情况，本次评估采用收益法的结果，更能反映出公司的真实企业价值，因此本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据，即烟台东方威思顿电气有限公司的股东全部权益评估价值为 54,192 万元。

2、针对东方电子集团有限公司拟收购烟台东方威思顿电气股份有限公司 70% 股权评估项目的评估情况

国融兴华评估师针对东方电子集团有限公司拟收购烟台东方威思顿电气股份有限公司 70% 股权评估项目，以 2016 年 9 月 30 日为评估基准日出具了国融兴华评报字[2016]第 010430 号《评估报告》。此次评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法。

采用资产基础法,截止评估基准日 2016 年 09 月 30 日,在持续经营条件下,烟台东方威思顿电气股份有限公司的总资产账面价值 100,429.06 万元,总负债账面价值 68,767.33 万元,股东权益账面价值 31,661.74 万元。经资产基础法评估,威思顿总资产评估价值 127,644.99 万元,增值 27,215.93 万元,增值率 27.10%;总负债评估价值 68,767.33 万元,无增减值变化;股东权益评估价值 58,877.66 万元,增值 27,215.93 万元,增值率为 85.96%。

采用收益法,截止评估基准日 2016 年 09 月 30 日,在持续经营前提下,经收益法评估,威思顿股东全部权益价值的评估结果为 117,214.36 万元,增值 85,552.62 万元,增值率为 270.21%。

经对资产基础法和收益法两种评估结果的比较,收益法与资产基础法的评估价值相差 58,336.70 万元,差异率为 99.08%。综合考虑了已列示在企业资产负债表上的所有有形资产、无形资产和负债的价值,同时也考虑了资产负债表上未列示的企业资质、人力资源、稳定的客户群等商誉,本次评估采用收益法的结果,更能反映出公司的真实企业价值,因此本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据,即烟台东方威思顿电气股份有限公司的股东全部权益评估价值为 117,214.36 万元。

3、针对烟台东方威思顿电气有限公司拟引进战略投资者所涉及股东全部权益价值评估项目的评估情况

国融兴华评估师针对烟台东方威思顿电气有限公司拟引进战略投资者所涉及股东全部权益价值评估项目,以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日出具了国融兴华评报字[2017]第 010035 号《评估报告》。此次评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法。

采用资产基础法,截止评估基准日 2016 年 12 月 31 日,在持续经营条件下,烟台东方威思顿电气有限公司的总资产账面价值 95,815.73 万元,总负债账面价值 60,801.36 万元,股东权益账面价值 35,014.37 万元。经资产基础法评估,烟台东方威思顿电气有限公司总资产评估价值 119,580.35 万元,增值 23,764.63 万元,增值率 24.80%;总负债评估价值 60,801.36 万元,无增减值变化;股东权益评估价值 58,778.99 万元,增值 23,764.63 万元,增值率为 67.87%。

采用收益法，截止评估基准日 2016 年 12 月 31 日，在持续经营前提下，经收益法评估，烟台东方威思顿电气有限公司股东全部权益价值的评估结果为 118,751.22 万元，增值 83,736.85 万元，增值率为 239.15%。

经对资产基础法和收益法两种评估结果的比较，收益法与资产基础法的评估价值相差 59,972.23 万元，差异率为 102.03%。综合考虑公司的资产情况和经营情况，本次评估采用收益法的结果，更能反映出公司的真实企业价值，因此本次评估以收益法评估结果作为价值参考依据，即烟台东方威思顿电气有限公司的股东全部权益评估价值为 118,751.22 万元。

（二）标的历次资产评估与本次交易预估值差异的合理性分析

在报告期内，标的资产共进行三次资产评估，评估结果如下表所示：

单位：万元

序号	评估基准日	评估方法	总股数	股东权益账面价值	股东权益评估价值	与本次预估值差异	主要原因
1	2017/3/31	收益法	14,300	131,320.32	213,017.88	-	-
2	2016/12/31	收益法	7,980	35,014.37	118,751.22	94,266.66	增资
3	2016/9/30	收益法	7,980	31,661.73	117,214.36	95,803.52	业绩增长及增资
4	2014/7/31	收益法	6,506.5	14,608	54,192	158,825.88	业绩增长

1、本次重组预估值与 2017 年 3 月东方电子集团受让威思顿出资额以及宁夏黄三角对威思顿增资的估值的差异情况及形成原因

（1）本次重组估值与东方电子集团受让威思顿出资额估值结果比较

本次重组估值为 213,017.88 万元，东方电子集团受让威思顿出资额的评估值为 117,214.36 万元。本次预估增值 95,803.52 万元。

（2）本次重组估值与宁夏黄三角对威思顿增资的估值结果

本次重组估值为 213,017.88 万元，宁夏黄三角对威思顿增资时的评估值为 118,751.22 万元。本次预估增值 94,266.66 万元。

（3）本次重组估值与前两次估值差异产生的原因

本次重组预估值与前两次估值的方法相同，都是以威思顿的会计报表为基础

估算其权益资本价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的非经营性和溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

本次重组估值与前两次估值的结果中，经营性资产价值相近。导致本次重组估值与前两次估值差异较大的主要影响因素是溢余性资产的价值。

根据 2017 年 3 月 22 日《威思顿第三次临时股东大会决议》，宁夏黄三角以人民币 94,168.00 万元向威思顿增资，增资款于 2017 年 3 月 31 日到账。此项资产未来将根据威思顿业务发展规划需要逐步投入，基于谨慎性原则在未来收益预测中未进行考虑，在本次重组估值时确定为溢余性资产。如扣除该部分资产影响，本次重组预估值为 118,849.88 万元，与前两次估值相近。

2、本次重组预估值与评估基准日为 2014 年 7 月 31 日的评估的差异及形成原因

（1）本次重组预估值为 213,017.88 万元，威思顿股份公司改制时的评估值为 54,192 万元（评估基准日为 2014 年 7 月 31 日），本次预估增值 158,825.88 万元；如扣除溢余性资产影响，本次重组预估增值 64,657.88 万元。

（2）差异形成原因

2014 年以来，威思顿业绩持续、高速增长是导致本次重组评估增值的主要原因。

评估基准日为 2014 年 7 月 31 日的收入预测情况如下：

产品类别/期间	2014 年剩余期	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
主营业务收入	23,857.00	60,965.69	64,537.69	68,177.94	70,163.81	72,048.78
其他业务收入	379.58	548.00	548.00	548.00	548.00	548.00
合计	24,236.58	61,513.69	65,085.69	68,725.94	70,711.81	72,596.78
增长率	9.07%	9.02%	5.81%	5.59%	2.89%	2.67%

2015 年、2016 年实际实现销售收入情况如下：

产品类别/期间	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年

主营业务收入	51,131.47	59,308.32	63,915.92	82,226.01
其他业务收入	600.65	696.34	1,288.64	2,775.85
合计	51,732.12	60,004.66	65,204.56	85,001.86
增长率	-	15.99%	8.67%	30.36%

通过以上的比较可以看到,2015年至2016年威思顿实际实现的销售收入大幅高于预测的销售收入,主要原因是近几年来国家电网投资加速的背景下,威思顿抓住市场机遇,一方面全力推进创新产品的产业化进程,积极捕捉并培育未来企业增长点,实现了创新产品利润贡献翻两番、新增3-5个新产品系列的目标;另一方面主动适应并积极应对现有产品的市场变化,努力实现了集中招标市场位次提升、区域和零售市场进一步增长、行业外市场业绩翻一番、海外市场渠道建设和总体业绩取得较大突破的目标。

具体来看,近几年来威思顿在发展目标逐步实现的同时,实现了业绩的快速增长。

①市场开拓方面。威思顿2015年、2016年的销售收入增长率分别为8.67%、30.36%;国网投标排名已经进入前三;电网外市场,如建筑节能监测及改造、工业企业计量及用电自动化、充电桩、光伏站配套产品每年都有一定的增长;2014年成立海外事业部,专门从事海外业务,目前已取得单相表、三相表的KEMA认证、5款表的DLMS认证,并加入STS协会。

②产品研发和技术创新方面。威思顿已承担了国家电网位于新疆、西藏、福建、黑龙江四省的特殊环境实验室一期建设,二期及后续扩容工程将在2017年开始展开;威思顿2016年上半年针对国家电网一二次成套设备检验开发的高压一二次成套检测装置已完成样机预研,预计2017年中推向市场;威思顿已基于印度本地治理项目开发出适用于海外的AMI主站和终端。

目前,威思顿已成为国内电能计量行业最具技术影响力的公司之一。随着智能电网和智慧电表行业的持续发展(关于行业发展前景详见国家能源局发布的《配电网建设改造行动计划(2015-2020年)》),威思顿的技术经营、市场积累和竞争优势将得以体现,后续年度的盈利能力预期将进一步提升。因此,从两次评估的时间和背景、行业发展情况及威思顿经营状况和成长性等方面综合考虑,本次交易价格与前次入股价格存在的差异具有合理性。

第六节 本次配套融资情况

本次交易东方电子拟向宁夏黄三角发行股份募集配套资金，募集配套资金总额为 2,560 万元。

一、募集配套资金占拟购买资产交易价格的比例

本次募集的配套资金金额为 2,560 万元，拟购买标的资产的交易价格合计为 177,399.40 万元，募集配套资金占拟以发行股份方式购买标的资产的交易价格比例未超过 100%，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》的规定。

二、上市公司前次募集资金使用情况

截至 2017 年 3 月 31 日，东方电子前次募集资金使用情况如下：

1999 年 1 月 21 日，中国证监会出具《关于烟台东方电子信息产业股份有限公司申请配股的批复》（证监公司字[1999]7 号），同意烟台东方电子信息产业股份有限公司向全体股东配售 4,098 万股普通股。

1999 年 4 月 8 日，山东烟台乾聚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（烟乾会验字[1999]16 号），经审验：截至 1999 年 4 月 8 日止，烟台东方电子信息产业股份有限公司增加投入资本 403,100,000 元，变更后的股本为 286,859,999 元。截至目前上市公司前次募集资金已使用完毕。

根据中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的有关规定：“上市公司申请发行证券，且前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的，董事会应按照本规定编制前次募集资金使用情况报告，对发行申请文件最近一期经审计的财务报告截止日的最近一次（境内或境外）募集资金实际使用情况进行详细说明，并就前次募集资金使用情况报告作出决议后提请股东大会批准”。

上市公司最近五年没有通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集现金情况发生。鉴于上述情况，东方电子本次无需编制前次募集资金使用情况的报告。

三、配套募集资金的用途

本次募集的配套资金金额为 2,560 万元，全部用于支付本次重大资产重组相关的中介机构费用。

四、募集配套资金使用管理相关制度

为规范募集资金管理，保护中小投资者的权益，提高募集资金使用效率，根据相关法律、法规和规范性文件的规定，公司制定了《东方电子股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更等进行了规定，其核心内容如下：

1、对募集资金存放的规定

(1) 公司应审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户，募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。公司存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户。实际募集资金净额超过计划募集资金金额也应当存放于募集资金专户管理。

(2) 公司应当在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。协议至少应当包括以下内容：

- ① 公司应当将募集资金集中存放于专户；
- ② 募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额；
- ③ 公司一次或者十二个月内累计从专户中支取的金额超过二千万元人民币或者募集资金净额的 10%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；
- ④ 商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；
- ⑤ 保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；
- ⑥ 保荐机构的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；
- ⑦ 公司、商业银行、保荐机构的权利、义务和违约责任；

⑧ 商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司应当在上述协议签订后及时公告协议主要内容。

公司通过控股子公司实施募投项目的，应由公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构共同签署三方监管协议，公司及其控股子公司应当视为共同一方。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起一个月内与相关当事人签订新的协议并及时公告。

2、对募集资金使用管理的规定

(1) 公司按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时报告深圳证券交易所并公告。

(2) 募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财（银行保本型理财产品除外）等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。

(3) 公司将确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。公司在进行项目投资时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行资金使用审批手续。

(4) 募集资金使用计划按照下列程序编制和审批：

① 由募集资金使用单位编制《募集资金使用总计划》及《募集资金年度使用计划》；

② 公司经理层决策会议审议通过；

③ 董事会审议通过。

凡涉及每一笔募集资金的支出均须由募集资金投资项目承担单位或部门提出资金使用计划，在董事会授权范围内，经单位或部门负责人签字后报财务部，由财务部审核后，逐级由财务负责人及总经理签字后予以付款；凡超过董事会授权范围的，须报董事会审批。

(5) 投资项目应按董事会承诺的计划进度实施，公司项目部门应建立项目管理制度，对资金应用、项目进度、项目工程质量等进行检查、监督，并建立项目档案。公司财务部对涉及募集资金运用的活动应建立健全有关会计记录和原始台帐，并定期检查、监督资金的使用情况及使用效果。

(6) 公司董事会应当每半年全面核查募集资金投资项目的进展情况。募集资金投资项目年度实际使用募集资金与前次披露的募集资金投资计划差异超过30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金年度使用情况的专项说明中披露前次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

(7) 募集资金投资项目出现以下情形的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目,并在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）：

- ① 募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；
- ② 募集资金投资项目搁置时间超过 1 年的；
- ③ 超过前次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50%的；
- ④ 募集资金投资项目出现其他异常情形的。

(8) 公司决定终止原募集资金投资项目的，应当及时、科学地选择新的投资项目。

(9) 公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、注册会计师出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施，置换时间距募集资金到

账时间应在 6 个月以内。公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告。

(10) 公司拟将募集资金投资项目变更为合资经营的方式实施的，应当在充分了解合资方基本情况的基础上，慎重考虑合资的必要性，并且公司应当控股，确保对募投项目的有效控制。

(11) 公司可以用闲置募集资金暂时用于补充流动资金，但应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应当符合以下条件：

- ① 不得变相改变募集资金用途或者影响募集资金投资计划的正常进行；
- ② 已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；
- ③ 单次补充流动资金时间不得超过十二个月；

④ 不使用闲置募集资金进行高风险投资。闲置募集资金用于补充流动资金时，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易。

(12) 公司用闲置募集资金补充流动资金时，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：

① 本次募集资金的基本情况，包括募集资金的时间、金额、募集资金净额及投资计划等；

② 募集资金使用情况；

③ 闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；

④ 闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募集资金投向的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

⑤ 本次使用闲置募集资金暂时补充流动资金前十二个月内公司从事风险投资的情况以及对补充流动资金期间不进行风险投资、不对控股子公司以外的对象提供财务资助的相关承诺；

⑥ 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；

⑦ 深圳证券交易所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。

(13) 公司应当根据企业实际生产经营需求，提交董事会或者股东大会审议通过，按照以下先后顺序有计划的使用超募资金：

① 补充募投项目资金缺口；

② 用于在建项目及新项目；

③ 归还银行贷款；

④ 暂时补充流动资金；

⑤ 进行现金管理；

⑥ 永久补充流动资金。

(14) 公司将超募资金用于在建项目及新项目，应当按照在建项目和新项目的进度情况使用；通过子公司实施项目的，应当在子公司设立募集资金专户管理。如果仅将超募资金用于向子公司增资，参照超募资金偿还银行贷款或者补充流动资金的相关规定处理。公司使用超募资金用于在建项目及新项目，保荐机构、独立董事应当出具专项意见，依照《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。公司使用超募资金用于在建项目及新项目，应当按照《股票上市规则》的要求履行信息披露义务。

(15) 公司使用超募资金偿还银行贷款或者永久补充流动资金的，应当经股东大会审议通过，独立董事、保荐机构应当发表明确同意意见并披露，且应当符合以下要求：

① 公司最近十二个月未进行风险投资，未为控股子公司以外的对象提供财务资助；

② 公司应当承诺偿还银行贷款或者补充流动资金后十二个月内不进行风险投资及为控股子公司以外的对象提供财务资助并对外披露；

③ 公司应当按照实际需求偿还银行贷款或者补充流动资金，每十二个月内累计金额不得超过超募资金总额的 30%。

(16) 公司使用暂时闲置的募集资金进行现金管理时，投资产品的期限不得超过十二个月，且必须符合以下条件：

① 安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

② 流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

(17) 公司使用闲置募集资金进行现金管理的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：

① 本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

② 募集资金使用情况、募集资金闲置的原因；

③ 闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

④ 投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性，包括但不限于产品发行主体提供的保本承诺，公司为确保资金安全所采取的风险控制措施等；

⑤ 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

首次披露后，当出现产品发行主体财务状况恶化、所投资的产品面临亏损等重大不利因素时，公司应当及时披露，提示风险，并披露为确保资金安全已采取或者拟采取的风险控制措施。

(18) 公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产的，应当确保在新增股份上市前办理完毕上述资产的所有权转移手续，公司聘请的律师事务所应当就资产转移手续完成情况出具专项法律意见书。

(19) 上市公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产或者募集资金用于收购资产的，相关当事人应当严格遵守和履行涉及收购资产的相关承诺。

3、募集资金投向变更

(1) 公司存在下列情形的，视为募集资金用途变更：

① 取消原募集资金项目，实施新项目；

② 变更募集资金投资项目实施主体（实施主体由公司变为全资子公司或者全资子公司变为公司的除外）；

③ 变更募集资金投资项目实施方式；

④ 深圳证券交易所认定为募集资金用途变更的其他情形。

(2) 公司变更募集资金投资项目应当经董事会、股东大会审议通过。

(3) 公司变更后的募集资金投向原则上应投资于主营业务。

(4) 公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

公司拟变更募集资金投资项目的，应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告以下内容：

① 原项目基本情况及变更的具体原因；

② 新项目的基本情况、可行性分析和风险提示；

③ 新项目的投资计划；

④ 新项目已经取得或者尚待取得有关部门审批的说明（如适用）；

⑤ 独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金投资项目的意见；

- ⑥ 变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；
- ⑦ 深圳证券交易所要求的其他内容。

新项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当比照相关规则的规定进行披露。

(5) 公司变更募集资金投资项目用于收购控股股东或实际控制人资产（包括权益）的，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。公司应当披露与控股股东或实际控制人进行交易的原因、关联交易的定价政策及定价依据、关联交易对公司的影响以及相关问题的解决措施。

(6) 公司改变募集资金投资项目实施地点的，应当经董事会审议通过，并在二个交易日内公告，说明改变情况、原因、对募集资金投资项目实施造成的影响以及保荐机构出具的意见。

(7) 单个募集资金投资项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募集资金投资项目的，应当经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。节余募集资金（包括利息收入）低于一百万元人民币或者低于该项目募集资金承诺投资额 1%的，可以豁免履行前款程序，其使用情况应当在年度报告中披露。公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募集资金投资项目（包括补充流动资金）的，应当按照“募集资金投向变更第（2）、（4）条”履行相应程序及披露义务。

(8) 全部募集资金投资项目完成后，节余募集资金（包括利息收入）占募集资金净额 10%以上的，上市公司使用节余资金应当符合下列条件：

- ① 独立董事、监事会发表意见；
- ② 保荐机构发表明确同意的意见；
- ③ 董事会、股东大会审议通过。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%的，应当经董事会审议通过、保荐机构发表明确同意的意见后方可使用。节余募集资金（包括利息

收入) 低于五百万元人民币或者低于募集资金净额 1%的, 可以豁免履行前款程序, 其使用情况应当在年度报告中披露。

(9) 公司全部募集资金项目完成前, 因部分募集资金项目终止或者部分募集资金项目完成后出现节余资金, 拟将部分募集资金变更为永久性补充流动资金, 应当符合以下要求:

- ① 募集资金到账超过一年;
- ② 不影响其他募集资金项目的实施;
- ③ 按照募集资金用途变更的要求履行审批程序和信息披露义务;

④ 公司最近十二个月内未进行风险投资、未为控股子公司之外的对象提供财务资助;

⑤ 公司应当承诺补充流动资金后十二个月内不进行风险投资、不为控股子公司以外的对象提供财务资助, 并对外披露。

4、募集资金管理与监督

(1) 公司内部审计部门每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次, 并及时向审计委员会报告检查结果。审计委员会认为公司募集资金管理存在重大违规情形、重大风险或内部审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的, 应当及时向董事会报告。董事会应当在收到审计委员会的报告后 2 个交易日内向深圳证券交易所报告并公告。公告内容应当包括募集资金管理存在的重大违规情形或重大风险、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

(2) 公司当年存在募集资金运用的, 董事会应当对半年度及年度募集资金的存放与使用情况出具专项报告, 并聘请注册会计师对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的, 公司应当解释具体原因。当期使用闲置募集资金进行现金管理的, 公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等情况。

会计师事务所应当对董事会出具的专项报告是否已经按照《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》及相关格式指引编制以及是否如实反映了年度募集资金实际存放、使用情况进行合理鉴证，提出鉴证结论。

注册会计师的鉴证结论为“保留结论”、“否定结论”或“无法提出结论”的，公司董事会应当就鉴证报告中注册会计师提出该结论的理由进行分析、提出整改措施并在年度报告中披露。

公司应当在披露年度募集资金的存放与使用情况专项报告的同时披露保荐机构对公司年度募集资金的存放与使用情况出具的专项核查报告。

(3) 独立董事应当关注募集资金实际使用情况与公司信息披露情况是否存在重大差异。经 1/2 以上独立董事同意，独立董事可以聘请注册会计师对募集资金使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

五、本次募集配套资金不足的补救措施

如果配套募集资金金额出现低于预期的情形，上市公司将采用自有资金或自筹资金解决本次交易所需资金。

六、关于标的资产采取收益法评估时，预测现金流中是否包含了募集配套资金投入带来的收益的说明

本次预评估时，以威思顿收益预测期间始终保持经营独立性、靠自有资金和自身融资能力保证持续经营和扩大再生产为假设前提进行现金流预测，未考虑配套募集资金对收益法预测现金流的影响，并且本次募集配套资金的用途仅为支付中介机构费用，不会对标的资产未来收益产生影响。即：威思顿在收益预测期内日常经营及新建项目所需资金均来至于自有资金和借贷资金，预测现金流中不包括配套募集资金带来的收益，本次交易募集配套资金成功与否，对标的公司收益法评估结果无影响。

第七节 本次交易对上市公司的影响

一、本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司作为国家智能电网的重要设备供应商，电能智能计量、监测领域属于其聚焦的重点领域之一，目前电能智能计量、监测行业呈现出良好的发展势头，威思顿作为上市公司参与出资设立的重要企业之一，已经在该领域取得了较强的竞争优势，且其业务与上市公司现有业务具有较强的关联性。

上市公司目前正在实施调整结构继续向解决方案和服务转型的战略，收购威思顿剩余股权有助于上市公司整合其能源计量与管理领域的相关业务，同时有助于实现上市公司调整业务结构，逐步实现向业务整体解决方案提供商转型的战略。

本次收购威思顿剩余股权，符合上市公司整体战略布局，也能够提高上市公司在能源计量与管理领域的行业地位，同时有利于增强上市公司整体持续盈利能力。

二、本次交易后上市公司财务状况和盈利能力分析

本次交易完成后，威思顿将成为上市公司的全资子公司。威思顿预计 2017 年、2018 年和 2019 年可实现的归属于母公司股东的净利润（不扣除非经常性损益）约为 10,601.19 万元、13,006.02 万元和 15,272.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润约为 9,561 万元、12,206.02 万元和 15,272.76 万元。本次交易将对上市公司合并报表中的归属母公司所有者净利润产生较大提升，上市公司的盈利能力及抗风险能力将得到进一步增强。

三、本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，本公司股本总额为 978,163,195 股。按照威思顿 83.2587% 股权的交易价格 177,399.40 万元、拟发行股份的价格 4.80 元/股以及配套融资金额上限 2,560.00 万元计算，本次预计发行股份购买资产的发行股数为 369,582,083 股，发行股份募集配套资金的发行股数不超过 5,333,333 股，发行后的总股本在考虑募集配套资金的情况下为 1,353,078,611 股，在不考虑募集配

套资金的情况下为 1,347,745,278 股。本次交易前后上市公司股权结构如下表所示：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易后 (不考虑配套融资)		本次交易后 (考虑配套融资)	
	持股数	比例	持股数	比例	持股数	比例
东方电子集团	193,061,426	19.74%	366,460,176	27.19%	366,460,176	27.08%
宁夏黄三角	-	-	196,183,333	14.56%	201,516,666	14.89%
其他股东	785,101,769	80.26%	785,101,769	58.25%	785,101,769	58.02%
合计	978,163,195	100.00%	1,347,745,278	100.00%	1,353,078,611	100.00%

本次交易前，公司控股股东为东方电子集团有限公司，实际控制人为烟台市国资委。

东方电子集团直接控制的上市公司股权比例为 19.74%。本次交易完成后，东方电子集团直接控制上市公司 27.19%的股份（不考虑募集配套资金），仍为上市公司的控股股东，烟台市国资委仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，社会公众股东合计持有的股份不会低于发行后总股本的 10%，不会出现导致东方电子不符合股票上市条件的情形。

四、本次交易对上市公司同业竞争的影响

1、同业竞争情况

本次交易完成前，上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易完成后，威思顿将成为上市公司全资子公司，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化。本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间产生同业竞争情况。

2、避免同业竞争的措施

为了避免本次重组后产生同业竞争，维护东方电子及股东的合法权益，交易对方东方电子集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、除非本公司不再直接或间接持有东方电子的股份，否则本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作）从事、参与或协助他人从事任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。

2、若本公司违反上述第1项之约定的，则本公司应按本公司通过本次交易取得之全部交易对价（包括间接取得）的20%与违反上述约定所获得收益的两倍之孰高原则向东方电子承担违约责任；若本公司因违反上述第1项之约定给东方电子及其子公司造成损失的，则本公司还将根据东方电子及其子公司届时实际遭受的损失承担赔偿责任。

本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本企业不再系东方电子的直接或间接股东之日止。”

为了避免本次重组后产生同业竞争，维护东方电子及股东的合法权益，交易对方宁夏黄三角出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、除非本企业不再持有东方电子的股份，否则本企业及本企业拥有实际控制权或重大影响的企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作）从事、参与或协助他人从事任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不直接或间接投资任何与东方电子及其子公司届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体。

2、若本企业违反上述第1项之约定的，则本企业应将通过本次交易取得之东方电子股份无偿返还予东方电子，东方电子将依据内部决策程序注销本企业返还之股份（有关股份已转让的，应将转让所得价款返还）；若本企业因违反上述第1项之约定给东方电子及其子公司造成损失的，则除本企业上述股份返还义务外，本企业还将根据东方电子及其子公司届时实际遭受的损失承担赔偿责任。

本承诺函一经签署，即构成本企业不可撤销的法律义务。本承诺函有效期间自本承诺函签署之日起至本企业不再系东方电子的股东之日止。”

五、本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易完成后，威思顿成为公司的全资子公司，上市公司不会因本次交易新增持续性关联交易。为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，东方电子集团出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，内容如下：

“1、在本次交易完成后，本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的除东方电子及其控股子公司（包括拟变更为东方电子全资子公司的威思顿，以下同义）外的其他公司及其他关联方将尽量避免与东方电子及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护东方电子及其中小股东利益。

2、本公司保证严格按照有关法律法规、中国证券监督管理委员会颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的相关规则及《东方电子股份有限公司章程》等的规定，依法行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东的地位谋取不当的利益，不损害东方电子及其中小股东的合法权益。

如违反上述承诺与东方电子及其控股子公司进行交易而给东方电子及其中小股东造成损失，本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，宁夏黄三角出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，内容如下：

“在本次交易完成后，本企业及本企业拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与东方电子及其控股子公司（包括拟变更为东方电子全资子公司之威思顿，以下同义）之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护东方电子及其中小股东利益。

如违反上述承诺与东方电子及其控股子公司进行交易而给东方电子及其股东、东方电子子公司造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

同时，上市公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员对减少和规范本次交易完成后可能存在的关联交易出具了《关于规范及减少关联交易的承诺》，内容如下：

“本人在作为东方电子董事/监事/高级管理人员期间，本人将不以任何理由和方式非法占用东方电子的资金及其他任何资产，并尽可能避免本人及本人直接或间接控制的企业（如有）与东方电子之间进行关联交易。

对于不可避免的关联交易，本人将严格遵守法律法规及东方电子《公司章程》中关于关联交易的规定；且本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的企业（如有）严格遵守《中华人民共和国公司法》、《东方电子股份有限公司章程》等有关规定，并遵照一般市场交易规则，依法与东方电子进行关联交易。”

六、本次交易对上市公司的其他影响

（一）对公司章程的影响

本次交易完成后，上市公司将根据发行股份的结果修改公司章程的相关条款。除此之外，上市公司暂无其他修改或调整公司章程的计划。

（二）对高级管理人员的影响

截至本预案签署日，上市公司尚无对现任高级管理人员进行调整的计划。

（三）对上市公司治理的影响

在本次资产重组完成前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》等法规及规章的规定建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《信息披露管理制度》，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，不考虑配套融资的影响，本公司的股份总数将达到 1,347,745,278 股，东方电子集团对本公司持股比例为 27.19%，仍系本公司的控股股东，烟台市国资委仍系本公司的实际控制人。上市公司将依据有关法律法規的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作规则》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

第八节 本次交易的报批事项及风险提示

一、本次交易取得的批准程序及尚需呈报的批准程序

(一) 已经获得的批准程序

1、上市公司

(1) 2017年4月7日，上市公司与东方电子集团、宁夏黄三角签署了《发行股份购买资产协议》和《业绩承诺补偿协议》；

(2) 2017年4月7日，上市公司召开第八届董事会第十八次会议，审议通过了关于本次交易的相关议案，审议通过了本预案、《发行股份购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》等其他与本次交易方案相关的文件。

(3) 2017年4月27日，上市公司召开2016年度股东大会，审议通过了东方电子集团受让威思顿股权及宁夏黄三角增资事项。

2、标的公司

威思顿于2017年4月7日召开股东会，同意东方电子集团、宁夏黄三角将所持有的威思顿合计83.2587%股权转让给上市公司。

(二) 本次交易尚需履行的程序

截至本预案签署日，本次收购尚需履行的决策和审批程序包括但不限于：

- 1、山东省国资委对本次交易的批复；
- 2、本公司再次召开董事会审议批准本次交易方案；
- 3、本公司股东大会审议通过本次交易相关事项；
- 4、中国证监会审核通过本次交易。

本次重组方案的实施以取得上市公司股东大会批准及中国证监会核准为前提，未取得前述批准或核准前不得实施。

本次交易能否获得上述相关的批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

二、本次交易的风险因素

投资者在评价本公司本次交易时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应认真考虑下述各项风险因素：

（一）交易相关风险

1、本次交易可能终止的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司在本次交易进行过程中，以及与交易对方协商确定本次交易的过程中，在保证交易正常进行的情况下尽量缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的可能性。但仍无法排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，若本次交易标的盈利水平和盈利能力出现重大不利变化，则本次交易可能将无法按期进行，提请投资者注意。

2、审批风险

本次交易尚需满足多项交易条件方可实施，包括但不限于本次交易相关审计评估工作完成后公司再次召开董事会审议批准本次交易相关事项、获得山东省国资委、股东大会批准及中国证监会核准。本次交易能否通过前述批准或核准以及获得相关核准的时间均存在不确定性。因此，本次重大资产重组方案能否顺利实施存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

3、重组方案可能调整的风险

本预案公告后，若标的资产、任一交易方或外部条件发生无法预知的重大不利事项，或者相关主管部门对本次交易相关协议的内容和履行提出异议，致使本次交易相关协议的重要条款无法履行，严重影响了交易各方中的任何一方或多方

签署协议时的商业目的，则本次重组方案可能面临被调整的风险。如交易各方无法及时就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易可能面临终止的风险。

此外，截至本预案出具日，本次交易中标的资产的审计、评估等工作尚未完成。若本次交易预案公告后，交易各方根据标的资产的审计、评估结果或者监管机构的要求等对交易方案的重要条款进行变更，则本次重组方案存在可能进行调整的风险。

4、标的资产增值较大的风险

本次交易拟购买资产为威思顿 83.2587%的股权。本次交易将以 2017 年 3 月 31 日作为标的资产的评估基准日并最终收益法评估结果作为定价依据，并综合考虑标的公司财务和业务状况及发展前景、未来盈利能力等各项因素确定本次交易价格。

经评估机构预估，截至 2017 年 3 月 31 日，威思顿 100%股权的预估值为 213,017.88 万元，较威思顿截至 2017 年 3 月 31 日的账面净资产的增值率为 62.21%。

虽然上述标的资产的预估值不是本次交易资产评估价值的最终结果，亦不为本次交易资产定价的最终依据，但本次交易的标的资产预估增值率较大，提请投资者注意本次交易的评估增值风险。

5、标的公司业绩承诺无法实现的风险

交易对方已就标的公司 2017 年-2019 年的经营业绩作出业绩承诺，上述承诺具体情况参见本预案“第一节 本次交易概况”之“五、业绩承诺及补偿安排”。

交易对方及标的公司管理层将勤勉经营，尽最大努力确保上述盈利承诺实现。但是，业绩承诺期内包括但不限于经济环境和产业政策及意外事件等诸多因素的变化均可能给标的公司的经营管理造成不利影响。如果标的公司经营情况未达预期，可能导致业绩承诺无法实现，进而造成上市公司资产减值并对上市公司的整体经营业绩和盈利水平造成影响，提请投资者关注标的公司承诺业绩无法实现的风险。

6、收购整合风险

本次交易前，威思顿系上市公司合并报表范围内企业，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。

威思顿拥有的管理团队和技术人才队伍在行业内具有多年的经验。经营管理团队和核心人员保持稳定是标的公司持续高速增长的重要保障，也是影响本次交易成功后整合效果的重要因素。根据上市公司目前的规划，本次交易后的标的公司仍将由原来核心管理团队进行具体的业务运营，上市公司负责对各项业务进行统一的战略规划和资源调配，以更好的发挥本次交易的协同效应。

虽然上市公司已经就后续整合做好充分的安排，但本次交易完成后，能否通过整合保证上市公司对标的公司的控制力并保持标的公司原有竞争优势、充分发挥并购整合的协同效应具有不确定性，提请投资者注意相关风险。

7、收益法评估中标的公司未来预测期内能够持续取得高新技术企业资格的假设无法实现风险

威思顿于 2014 年被认定为高新技术企业(证书编号为 GR201437000800，有效期三年)，适用企业所得税率为 15%，企业所得税优惠期为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。目前威思顿高新技术企业申请材料还未申报。

本次交易评估收益预测中假设威思顿在未来预测期内，能够持续通过高新技术企业认定，取得高新技术企业证书。本次评估预测期和永续经营期均按 15% 的税率计缴所得税。

虽然标的公司自我评估和测算，2017 年-2019 年威思顿仍然符合高新技术企业认定条件，但仍存在高新技术企业资质无法续期的风险。如果标的公司在未来预测期内，实际未能持续通过高新技术企业认定，将影响到标的公司的评估价值实现。

(二) 标的公司相关风险

1、电力系统行业发展放缓的风险

标的公司专业从事电能计量仪表及用电信息采集系统产品研发、生产和销售业务，产品主要服务于国家电网、南方电网及各省网公司等国内电力用户和非电力用户，业务发展和电网投资规模、发展规划密切相关。

为推进智能电网建设，智能电表和用电信息采集系统将作为智能电网建设的重要组成部分，国家电网公司已规划在“十二五”期间实现对用电用户的“全覆盖、全采集、全费控”，通过用电信息采集系统建设，为实现智能双向互动服务提供基础支持平台，有效提高营销管理水平。若今后国家电网、南方电网发展速度放缓、电网建设投资规模下降，标的公司未来发展将受到影响。

2、市场竞争风险

标的公司的主要客户国家电网、南方电网均对智能电能表和用电信息采集系统产品制订了统一的技术标准，并将适时进行升级修订；同时，对智能电能表和用电信息采集系统产品的采购实施集中规模招标模式，市场竞争更趋激烈。未来，随着研发技术的进步和产品的升级换代，电网公司对产品质量、公司技术实力、企业资质、生产规模和管理水平要求的不断提高，标的公司在同行业竞争中市场份额的提升和保持存在一定的风险。

3、技术开发及创新风险

智能电表行业的产品研发技术逐步向数字化、智能化、网络化和信息化方向发展，这些技术的不断更新发展引领着相关产品的不断升级和更新换代，因此，要求企业具备较强的技术开发能力。

另一方面，本行业产品研发周期较长、客户定制化要求较高，如果不能及时跟踪新技术进行产品升级，并投入资金进行新产品和新技术的研发，标的公司有可能无法及时跟上技术升级换代的步伐，面临技术创新的风险。

4、人才流失风险

能否拥有充足的人才对一家高新技术企业来说至关重要。标的公司不断加强企业文化建设，提升企业凝聚力，通过有效的激励机制，保障公司员工队伍向心

力，提高了员工积极性和团队稳定性。标的公司位于山东烟台，而智能电表生产企业的分布具有较强的区域特点，主要生产企业集中在珠三角和长三角等经济发达地区。产业相对集中的地区，更能吸引优质的人才。近年来我国智能电表和用电信息采集系统行业发展较快，对人才的需求量大，从而导致对人才及技术的竞争激烈，标的公司或将存在人才流失的风险。

5、业绩增长速度降低乃至业绩下滑的风险

2014年-2016年，标的公司经营业绩持续增长，营业收入复合增长率为12.75%，增长水平平稳。未来，随着行业竞争的日趋激烈，标的公司的市场份额可能下降，业绩增长幅度放缓。标的公司经营规模的不断扩大，业绩增长速度将可能会有所降低，亦可能出现业绩较上期下滑的风险。

6、未来毛利率下降风险

2015年、2016年及2017年1-3月，标的公司的综合毛利率分别为35.67%、31.91%及32.75%。报告期内，标的公司主要产品的毛利率水平总体较高并能够基本保持稳定。如未来电力行业需求、国内外市场竞争格局、原材料及生产成本等因素发生不利变化，标的公司无法根据市场环境变化迅速调整产品结构、优化产能配置、适时推出符合市场需求的高附加值新产品来应对，标的公司的毛利率水平将存在下降的风险。

7、存货规模较大的风险

截至2015年、2016年及2017年1-3月各年/期末，标的公司存货余额分别33,630.14万元、37,172.24万元及39,757.40万元，占总资产的比例分别为37.67%、38.80%、21.41%，规模较大。报告期内，公司产品在国家电网公司的中标量持续增加，导致公司发货量增大，存货科目余额增加。其中，公司库存商品占比一直维持在较高水平，主要原因是公司产品生产周期较短，主要客户为国家电网各级公司，客户最终验收需要较长的时间，导致公司库存商品金额相对较大。存货占用了公司较多流动资金，若市场环境、产品质量、仓储运输等因素发生重大不利变化导致存货积压、毁损或减值，将对公司财务状况和经营业绩产生不利影响。

8、税收优惠发生较大变化带来的风险

标的公司属高新技术企业，部分软件产品同时符合《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的相关增值税优惠条件，享受企业所得税和增值税的双重优惠。如国家税收政策发生变化或企业不再符合高新技术企业条件，标的公司盈利能力可能会受到影响。对此风险，标的公司将不断加强技术研发，增强标的公司产品和服务的市场竞争力，不断提升企业的市场份额和盈利水平，降低税收优惠对标的公司盈利能力的影响。

9、应收账款余额较大带来的风险

截至 2015 年、2016 年及 2017 年 1-3 月各年/期末，标的公司应收账款金额分别 12,522.61 万元、27,077.25 万元及 22,464.17 万元。受电力行业采购预决算管理和货款结算政策的影响，标的公司货款回收周期较长，部分收入结算存在跨年度确认情况，从而导致标的公司应收账款余额较高，此种情况符合本行业的基本特征。

标的公司按已制定的会计政策对应收账款计提坏账准备金，报告期期末应收账款虽然金额较大，但账龄在一年以内的占比较高。标的公司主要客户为资信等级较高的国家电网省级公司，客户资金实力雄厚，发生坏账损失的概率较小。

10、客户集中度较高的风险

在我国的体制下，电网建设运营属于自然垄断行业，威思顿主要从事智能电表、用电信息采集系统的生产、制造和销售，其主要客户是国家电网及其下属各省、市电力公司。报告期内，标的公司前五大客户基本均为国家电网及其下属网省公司，主要销售订单来自于参与国家电网公开招标，导致其客户集中度较高。

因此，标的公司主营业务的增长较大程度依赖于未来国家电网的投资规模和采购需求。虽然，威思顿与国家电网及下属各省级电网公司自 2015 年以来一直保持着稳定的合作，且威思顿对南方电网、各网省公司、非电力用户以及海外市场进行持续开发，但与现有主要客户群体的稳定合作对标的公司盈利能力的可持续性依然具有重要影响。如果威思顿在未来不能及时满足现有主要客户群体需求

的变化，且对其他客户的收入增长缓慢，将对威思顿未来持续盈利能力产生较大影响。

第九节 其他重要事项

一、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用和为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

截至本预案签署日，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用和为实际控制人或其他关联人提供担保的情况。本次交易完成后，上市公司不会因本次交易增加关联方资金占用和关联方担保。

二、上市公司最近十二个月内重大资产交易

截至本预案签署日，在本次重大资产重组前 12 个月内，上市公司未发生重大资产交易，其他资产交易情况如下：

烟台东方电子科技发展有限公司（以下简称“东方科技发展”）是公司的控股子公司，公司持股 90%，中国节能减排有限公司持股 10%。中国节能减排有限公司于 2016 年 3 月 28 日在重庆联合产业交易所挂牌出售东方科技发展 10% 股权，挂牌价格为 1,030.919 万元。

2016 年 4 月 21 日，东方电子股份有限公司第八届董事会第九次会议审议并通过了《关于对子公司烟台东方电子科技发展有限公司增资的议案》，公司决定收购中国节能减排有限公司持有的 10% 的东方科技发展的股权。本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大的资产重组。独立董事发表了同意的独立意见。本投资事项无需提交公司股东大会批准，本投资不构成关联交易。

东方科技发展于 2005 年在烟台成立，公司以房产加现金出资 9,000 万元（房产价值 8,929.72 万元，现金 70.28 万元），中国节能减排有限公司以现金 1,000 万元出资组建。公司持有东方科技发展 90% 的股权，中国节能减排有限公司持有东方科技发展 10% 的股权。本次股权转让成功后，公司持有东方科技 100% 的股权。

上市公司最近十二个月内，除以上资产交易情况外，无其他资产交易情况。

以上资产交易与本次重大资产重组无关。

三、停牌日前六个月内买卖股票情况的核查

因筹划本次交易事项，东方电子股票于 2016 年 10 月 10 日开始连续停牌。停牌后，上市公司组织与本次交易相关的机构和人员对停牌前 6 个月内买卖东方电子股票的情况进行了自查，并及时向深交所上报了内幕信息知情人名单。

自查人员范围包括：上市公司董事、监事和高级管理人员，上市公司控股股东；交易对方；相关中介机构、法定代表人（负责人）及具体业务经办人员；其他知悉本次交易相关信息的人员；以及与前述自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、成年子女。

根据交易各方和相关中介机构出具的自查报告，各自查主体在自查期间均不存在买卖公司股票的情况。

（一）自查期间核查范围内人员及机构买卖公司股票的简要情况

1、丛培建

自查期间内，丛培建股票账户（深市账户：0077345447）买卖东方电子股票的情况如下：

账户名	交易日期	交易股数（股）	交易内容
丛培建	2016-7-29	1,000	买入
	2016-8-15	-1,000	卖出

2、自查期间核查范围内其他人员及机构买卖公司股票情况

除上述人员之外，本次交易自查范围内机构、人员及其直系亲属在自查期间无交易上市公司流通股的行为。

（二）上市公司及其他相关机构对本次重组采取的保密措施及保密制度的说明

在与交易对方开始接洽上述重组事宜之初，上市公司及其他相关机构就始终采取严格的保密措施及制度，确保重组有关信息不外泄，具体的措施如下：

1、严令参与上市公司重组决策的相关人员及其他知情人员做好重组信息保密工作，未经允许不得向重组非相关人员泄漏重组信息。

2、不准在私人交往和通信中泄露公司秘密，不准在公共场所谈论公司秘密，不准通过其他方式传递公司秘密。

3、对于与重组相关的会议，选择具备保密条件的会议场所，根据工作需要，限定参加会议人员的范围以及会议内容是否传达、传达的范围。

4、对于因重组事项形成的协议、合同等有关法律文件，指定专人保管，除参与上市公司重组决策的相关人员及其他知情人员之外的其他人员一概不得接触。

5、对于废弃不用的重组文件草稿，必须销毁，避免非相关人员阅历该等文件草稿。

6、上市公司在停牌之后才与相关中介机构接洽商议重组事宜。

(三)相关股票买卖人员及机构买卖上市公司股票行为的性质及中介机构核查意见

经核查，威思顿相关知情人员丛培建自查期间买卖上市公司股票行为时间早于其知悉本次重组信息的时间，其买卖上市公司股票的行为不构成内幕交易。具体情况如下：

1、2017年3月31日，威思顿出具说明，说明丛培建作为其高级管理人员，于2016年12月6日在威思顿内部会议上知悉本次重组事项，2016年12月6日之前丛培建并未参与本次重组的相关谈判及协商会议。

2、丛培建于2016年7月29日买入股票1,000股，并于2016年8月15日卖出1,000股。而根据丛培建出具的《自查报告》，其知悉本次重组信息的时间为2016年12月6日，晚于上述股票交易时间。此外，丛培建出具《承诺函》，

承诺“在 2016 年 7 月 29 日买入及 2016 年 8 月 15 日卖出东方电子股份有限公司（000682）股票时，并不知道东方电子股份有限公司有计划重组事宜，也是在其停牌后才知晓，不存在利用内幕信息获利情形。本人承诺以上信息真实、准确，如有虚假陈述，本人愿承担一切法律责任”。

3、根据丛培建提供的资料及说明，目前其还持有多只其他上市公司的股票。其进行证券投资多年，在自查期间进行上述交易系基于其自身的投资经验，其当时并未知晓内幕信息也未利用上述内幕信息进行交易。

据此，丛培建未参与本次重组停牌前的相关事项，本次重组停牌前其并不知晓本次重组相关信息，在获知本次重组信息前其买卖东方电子股票行为不构成内幕交易。

四、保护投资者合法权益的相关安排

本公司董事会在本次交易设计和操作过程中严格按照有关法律法规履行程序，主要采取如下措施保护投资者合法权益：

（一）确保发行股份购买资产定价公平、公允

对于本次发行股份购买的资产，公司已聘请会计师、资产评估机构对标的资产进行审计、评估和业绩承诺审核，确保拟收购资产的定价公允、公平、合理。公司独立董事将对本次发行股份收购资产评估定价的公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人严格按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求，切实履行信息披露义务。本预案披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

（三）严格履行关于本次交易的决策程序

公司独立董事已就公司本次发行股份购买资产并募集配套资金预案出具了独立董事意见。本次交易的正式方案将在公司股东大会予以表决，并将采取有利于扩大股东参与表决的方式展开。此外，公司已聘请独立财务顾问、律师等中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害公司股东的利益。

（四）严格执行关联交易批准程序

本次交易中发行股份购买资产部分的交易对方为东方电子集团及宁夏黄三角，在本次交易前东方电子集团为上市公司控股股东，宁夏黄三角与东方电子不存在关联关系。本次交易完成后，东方电子集团、宁夏黄三角直接或间接持有东方电子的股份超过 5%。根据《上市规则》的相关规定，东方电子集团、宁夏黄三角及其控制的企业成为上市公司关联方。因此，本次交易中发行股份购买资产部分构成关联交易。

本预案在提交董事会讨论时独立董事就该事项发表了独立意见。待相关审计、评估工作完成后，公司将编制重组报告书并提交第二次董事会、股东大会讨论，独立董事也将就相关事项再次发表独立意见。公司在召集董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事和关联股东将回避表决相关议案。

（五）本次交易合并商誉确认的情况

本次交易属于同一控制下的企业合并，合并过程中不产生新的商誉。

（六）关于未来经营业绩补偿的安排

本次交易关于业绩补偿的具体安排详见“第一节 本次交易概况”之“五、业绩承诺及补偿安排”。

（七）股份锁定的承诺

本次交易的股份锁定安排情况详见“第一节 本次交易概况”之“三、本次发行股份的具体情况”之“（五）本次发行股份的锁定期”。

（八）本次重大资产重组期间损益的归属

评估基准日至目标股权交割日为本次股权收购的过渡期。过渡期间，因威思顿生产经营所产生的所有者权益增值将由东方电子享有，因威思顿生产经营所产生的所有者权益减值将由原威思顿股东按比例承担。资产交割日后，上市公司和威思顿将聘请审计机构对威思顿进行审计并出具《过渡期损益专项审核报告》，如所有者权益于资产交割日的审计值小于其于评估基准日的审计值，则就其对应的差额部分，原威思顿股东应按比例以现金方式在《过渡期损益专项审核报告》出具之日起 5 个工作日内向上市公司全额补足。

（九）其他保护投资者权益的措施

公司将在相关信息披露以后提供电话、电子邮件和信件等方式，为了解、参考投资者对本次交易的意见提供方便，从而确保投资者对公司重大事项的建议权。本公司已聘请具有证券业务资格的会计师事务所和评估机构对本次交易中涉及的资产进行审计和评估，相关工作尚在进行中；本次交易尚需获得本公司股东大会审议通过，届时公司将聘请律师对股东大会的合法性出具法律意见。

五、本次交易停牌前上市公司股票交易是否达到 128 号文标准

按照中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）以及深交所有关规定的要求，本公司对公司股票停牌前股票价格波动的情况进行了自查，结果如下：

本公司因筹划重大事项，经申请，自 2016 年 10 月 10 日起股票停牌。2016 年 9 月 1 日至 2016 年 9 月 30 日为停牌前之 20 个交易日。本公司股票在停牌前 20 个交易日相对大盘、行业板块涨幅情况如下表所示：

	停牌前第 21 个交易日 (2016-8-31)	停牌前最后 1 个交易日 (2016-9-30)	涨幅
东方电子收盘价	5.39	5.20	-3.53%
深证综指	2,032.87	1,995.61	-1.83%

电气设备行业指数	4,969.59	4,882.76	-1.75%
东方电子相对于大盘涨幅	-1.70%		
东方电子相对于行业板块涨幅	-1.78%		

由上表可见，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，本公司股价在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过 20%，未构成异常波动情况。

六、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明

根据《公司章程》、《东方电子股份有限公司三年股东回报规划（2017-2019 年度）》等相关规定，上市公司利润分配及现金分红政策如下：

（一）公司现有的利润分配政策

1、利润分配一般政策

《公司章程》第一百五十五条：

“（一）利润分配的原则：公司的利润分配应重视对投资者的投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定；公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配的形式：公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。

（三）现金分红的条件、分配比例及期间间隔：

在保证公司正常经营业务和长期发展的前提下，公司应当实施现金分红。现金分红不少于当年实现的可供分配利润的百分之十。

公司实施现金分红时必须满足下列条件：

- 1、现金分红不得损害公司持续经营能力；
- 2、公司该年度的可分配利润为正值；
- 3、公司该年度的现金及现金等价物净增加额为正值；

4、公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形：

公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计归属于上市公司股东的净利润的 30%。

（四）股票股利的发放条件：

公司在经营业绩良好，为满足股本扩张或合理调整股本规模和股权结构的需要，且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案。”

2、利润分配的决策程序

《公司章程》第一百五十六条：

“公司利润分配的决策程序：

（一）公司管理层应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划合理提出利润分配预案报董事会审议。

（二）公司董事会在利润分配预案论证过程中，需通过电话和网络等多种渠道充分听取中小股东意见，独立董事应对预案发表独立意见。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表意见。董事会在审议利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

（三）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，要畅通信息沟通渠道，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。”

3、利润分配政策调整

《公司章程》第一百五十六条：

“利润分配政策的调整：

公司因生产经营的内外部环境变化、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。公司董事会审议利润分配政策的调整议案需经全体董事过半数通过并经三分之二以上独立董事通过。

股东大会审议利润分配政策的调整议案需经出席股东大会的股东所持表决权三分之二以上通过。

公司可以安排网络投票方式为社会公众股东参加股东大会表决提供便利。”

（二）股东分红回报规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关文件要求，为了完善和健全公司持续稳定的分红政策，给予投资者合理的投资回报，结合公司实际经营发展情况、充分考虑公司未来盈利模式、现金流情况、社会资金成本、外部融资环境等因素，特制定《东方电子股份有限公司未来三年股东回报规划（2017关文件要求年度）》，主要内容如下：

1、制定分红回报规划的考虑因素

公司制定本规划综合考虑以下因素：股东实现稳定现金收入预期的要求和意愿；公司的盈利能力和盈利规模；公司的现金流量状况；公司的资金成本平衡需要；公司发展所处阶段和行业发展趋势等各种因素。

2、未来三年（2017-2019年度）分红回报规划

公司可以采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，公司优先采用现金分红的利润分配方式；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司原则上在每年年度股东大会审议通过后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

（1）现金分红条件和比例

在保证公司正常经营业务和长期发展的前提下，公司应当实施现金分红。现金分红不少于当年实现的可供分配利润的百分之十。

公司实施现金分红时必须满足下列条件：

- ① 现金分红不得损害公司持续经营能力；
- ② 公司该年度的可分配利润为正值；
- ③ 公司该年度的现金及现金等价物净增加额为正值；
- ④ 公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形：

公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计归属于上市公司股东的净利润的 30%。

(2) 股票股利发放的具体条件

公司在经营业绩良好，为满足股本扩张或合理调整股本规模和股权结构的需要，且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案。

(3) 差异化分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的分红政策：

- ① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- ② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- ③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、利润分配预案及股东回报规划制定的决策机制

(1) 公司管理层应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划合理提出利润分配预案报董事会审议。

(2) 公司董事会在利润分配预案审议过程中，需通过电话和网络等多种渠道充分听取中小股东意见，独立董事应对预案发表独立意见。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表意见。

董事会在审议利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时，要畅通信息沟通渠道，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(4) 公司监事会对利润分配的决策程序进行监督。

4、利润分配政策的调整

公司因生产经营的内外部环境变化、投资规划和长期发展的需要，可以调整利润分配政策。

公司董事会审议利润分配政策的调整议案需经全体董事过半数通过并经三分之二以上独立董事通过。

股东大会审议利润分配政策的调整议案需经出席股东大会的股东所持表决权三分之二以上通过。

公司安排提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会表决提供便利。

独立董事、监事会应当对利润分配政策的调整发表审核意见。

公司利润分配政策调整过程应当充分听取独立董事和社会公众股东的意见，公司应通过投资者电话咨询、现场调研、投资者互动平台等方式听取有关投资者的意见。

（三）上市公司近三年现金分红情况

1、经上市公司 2014 年度股东大会审议通过，鉴于上市公司 2014 年度留存收益数额较小，且未分配利润将用于公司现有产品的技术升级和新产品的研发，2014 年度未进行现金分红；

2、经上市公司 2015 年度股东大会审议通过，鉴于上市公司 2015 年度公司可供分配的净利润较少，且 2016 年公司所处行业国内外市场投资机会增大，竞争更加激烈，公司将坚持持续变革，加大海外和电力行业外市场发展，预计将有较大的资金需求。此外，未分配利润将用于投资成立烟台东方能源有限公司开辟新的行业商机及用于新产品的研发和现有产品的升级整合。综上，2015 年度未进行现金分红；

3、经上市公司 2016 年度股东大会审议通过，公司 2016 年度未进行现金分红。2016 年度公司虽然实现盈利但现金和现金等价物净增加额为负数，不满足《公司章程》中第一百五十五条第三款关于现金分红的相关条件。此外，公司处在转型发展的关键时期，提高和完善公司的研发创新能力是公司面对市场竞争实现持续发展的根本所在，不进行现金分红符合公司全体股东的长远利益。

第十节 独立董事意见及独立财务顾问核查意见

一、独立董事意见

本公司独立董事基于独立判断的立场,在仔细审阅了本次重大资产重组预案的相关材料后,经审慎分析,发表如下独立意见:

1、本次交易的相关事项经公司第八届董事会第十八次会议审议通过,本次董事会的召开程序、表决程序符合相关法律、法规及《公司章程》的规定,在审议本次交易相关议案时履行了法定程序。

2、本次交易符合相关法律法规及监管规则的要求,有利于进一步打造公司的综合竞争力,本次交易有利于提高公司资产质量、增强持续盈利能力,有利于增强抗风险能力,符合公司的长远发展和公司全体股东的利益。

3、本次交易的《东方电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》以及公司与交易对方签署的附条件生效《发行股份购买资产协议》,符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定,本次交易的交易方案具备可行性和可操作性。

4、本次交易构成关联交易。公司董事会在审议本次交易时,关联董事对涉及关联交易的议案的表决均进行了回避,董事会表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

5、本次交易的标的资产的交易价格将在具有证券业务资格的资产评估机构出具资产评估报告后,由交易各方依据该报告载明的标的资产评估价值以及《发行股份购买资产协议》所确定的规则友好协商确定,标的资产的定价具有公允性、合理性,不会损害公司及其全体股东的利益,特别是中小股东的利益。本次交易相关的审计、评估工作尚未完成,待本次交易的相关审计、评估工作完成后,公司将再次召开董事会会议审议本次交易相关事项,并发出召开股东大会的通知。

6、鉴于本次重组的审计、评估等工作尚未完成,同意本次董事会审议本次交易的相关事项后暂不召开股东大会。本次交易事宜尚需获得公司股东大会的审议通过和中国证监会的核准。

综上所述，本次交易符合公司的利益，对公司及全体股东公平、合理，不存在损害公司及其股东利益的情形。公司独立董事同意本次交易的总体安排。

二、独立财务顾问对于本预案的核查意见

公司已聘请东方花旗担任本次交易的独立财务顾问。按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《准则第26号》和《财务顾问管理办法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，对重组预案出具核查意见如下：

1、本次发行股份购买资产并募集配套资金预案符合相关法律法规及中国证监会关于发行股份购买资产条件的相关规定，预案符合中国证监会及深圳证券交易所规定的相关要求；

2、本次重大资产重组本公司拟购买资产为威思顿 83.2587%股权。交易对方东方电子集团受让取得威思顿股权及宁夏黄三角增资威思顿事项已经公司第八届第十七次董事会、公司 2016 年度股东大会审议通过，独立董事对议案发表了事前确认意见和事后认可意见，东方电子集团、宁夏黄三角持有的威思顿 83.2587%股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

3、本次交易标的资产的定价原则公允，非公开发行股票的定价方式和发行价格符合证监会的相关规定，不存在损害上市公司及股东合法权益的情形；

4、本次交易不影响上市公司上市地位，交易完成后可改善并提高上市公司的资产质量和盈利能力，改善上市公司财务状况，符合上市公司及全体股东的利益；

5、上市公司与利润承诺方对实际盈利数未达到盈利承诺的补偿安排做出了明确约定，利润承诺方亦具有较强的资金实力，业绩承诺补偿实施的违约风险较小，业绩承诺补偿方案切实可行、具有合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益；

6、本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

7、鉴于东方电子将在相关审计、评估工作完成后再次召开董事会审议本次交易方案，届时东方花旗将根据《重组办法》及相关业务准则，对本次交易方案出具独立财务顾问报告。

第十一节 上市公司及全体董事声明

公司及董事会全体董事承诺并保证《东方电子股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》的内容真实、准确、完整，并对预案中的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

本次交易涉及的标的资产的审计、评估工作尚未完成，预案中涉及相关资产的数据尚未经过具有证券相关业务资格的审计、评估机构的审计、评估。公司董事会全体董事保证相关数据的真实性和合理性。

全体董事签字：

杨恒坤	丁振华	林培明
陈 勇	李小滨	王清刚
江秀臣	房立棠	曲之萍

东方电子股份有限公司（盖章）

2017年8月4日