

股票代码：002339

股票简称：积成电子

积成电子股份有限公司

(Integrated Electronic Systems Lab Co.,Ltd.)



非公开发行股票预案（四次修订稿）

二〇一六年十一月

公司声明

1、公司及全体董事保证本次非公开发行股票预案不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。

2、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责，因本次非公开发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

3、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

4、投资者如有任何疑问，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。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、本次非公开发行股票相关事项已经公司第五届董事会第十七次会议、2016 年第一次临时股东大会、第五届董事会第十九次会议、第五届董事会第二十次会议、2016 年第二次临时股东大会、第五届董事会第二十二次会议审议通过。2016 年 11 月 24 日公司召开第六届董事会第三次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》、《关于公司非公开发行股票预案（四次修订稿）的议案》等相关议案，对本次非公开发行股票补充流动资金项目的募集资金投入金额、发行股票数量上限进行了适当调整。

本次调整非公开发行相关事项经中国证券监督管理委员会核准后方可实施。

2、本次非公开发行的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司（以其管理的两只以上基金认购的，视为一个发行对象）、证券公司、信托投资公司（以自有资金认购）、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其他境内法人投资者和自然人等不超过 10 家符合相关法律法规规定的特定对象，特定对象均以现金认购。本次向特定对象发行股票的限售期为 12 个月，限售期自本次发行结束之日起计算。在获得本次非公开发行股票的核准文件后，公司董事会将根据股东大会授权和中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定具体发行对象。若相关法律、法规和规范性文件对非公开发行股票的发行对象有新的规定，届时公司将按新的规定予以调整。

3、本次非公开发行股票定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 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）。最终发行价格将在取得中国证监会关于本次发行核准批复后，由董事会在股东大会授权范围内根据发行对象申购报价的情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格进行相应调整。

4、本次非公开发行股票数量合计不超过 3,200 万股（含 3,200 万股），董事会将在股东大会授权范围内根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行数量进行相应调整。

5、本次非公开发行的认购数量上限为 1,500 万股，即单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过 1,500 万股；若该认购对象及其关联方、一致行动人在本次发行前已经持有公司股份，则其在本次发行前已经持有的公司股份数量加上本次认购的股份数量之和不得超过 1,500 万股，超过部分的认购为无效认购。

6、本次非公开发行拟募集资金总额不超过 57,323 万元（含发行费用），募集资金用于建设面向需求侧的微能源网运营与服务项目、智能电网自动化系统升级研发项目及补充流动资金项目。

7、发行人本次非公开发行符合《公司法》、《证券法》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，本次非公开发行后，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、根据中国证监会、深圳证券交易所对于上市公司分红方面的相关规定，公司制定了《积成电子股份有限公司未来三年（2016 年—2018 年）股东回报规划》，进一步完善了公司的利润分配政策。同时，本预案已在“第四节公司利润分配政策和执行情况”中对公司利润分配政策、最近三年现金分红情况进行了说明，请投资者予以关注。

释义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

积成电子 / 公司/本公司	指	积成电子股份有限公司
本次非公开发行股票/本次非公开发行/本次发行	指	积成电子股份有限公司本次拟向不超过 10 家符合相关法律法规规定的特定对象发行不超过 3,200 万股（含 3,200 万股）股票的行为
本预案	指	积成电子股份有限公司本次非公开发行股票预案
积成能源	指	公司全资子公司积成能源有限公司
积成软件	指	公司全资子公司积成软件有限公司
公司产业园	指	济南市科航路 1677 号智能电网自动化产业园
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	《积成电子股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、万元

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、积成电子基本情况

中文名称:	积成电子股份有限公司
英文名称:	Integrated Electronic Systems Lab Co.,Ltd.
注册地址:	济南市科航路 1677 号
公司住所:	济南市花园路东段 188 号
法定代表人:	杨志强
注册资本:	378,896,000 元
股票上市地:	深圳证券交易所
股票简称:	积成电子
股票代码:	002339
上市日期:	2010 年 1 月 22 日
联系电话:	0531-88061716
公司传真:	0531-88061716
邮政编码:	250104
公司网址:	www.ieslab.com.cn
电子信箱:	dongban@ieslab.com.cn
经营范围:	发电、输电、变电、用电、调度控制系统及设备、继电保护系统、电工仪器仪表、电气设备、电子器件及通信设备、公用事业自动化系统、水资源自动化和信息化系统、新能源利用与开发系统、视频监控及安全技术防范系统的设计、制造、咨询、销售、服务；电力工程的设计、施工、安装、调试、维修、监理及技术咨询服务；计算机软件及系统网络的研究、开发、生产、销售、技术咨询服务；批准证书范围内进出口业务。

二、本次非公开发行股票的背景

（一）国家政策背景

1、国家深化电力体制改革为能源互联网建设带来发展良机

我国正在加快推进电力体制的深化改革，并密集出台了一系列政策推动智能电网和能源互联网的建设，进而促进能源服务行业的发展。2015 年 3 月，中共中央、国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，其中关于放开售电市场、鼓励电力双边交易、发展分布式和清洁能源以及加强需求侧管理等相关政策与能源互联网的主要特征和作用高度契合。2015 年 11 月，国家发展改革委、国家能源局发布 6 个电力体制改革配套文件，详细阐述了电力体制改革的主要措施，明确售电、直接市场交易主体准入条件，对分布式发电足额收购予以保障，将可再生能源发电纳入一类优先保障发电范围，并通过统筹市场与计划两种手段，引导需求侧资源积极参与调峰调频。开放售电，发展分布式电源，还原了电力的商品属性，电力可以和其他消费品一样自由交易，互联网的模式得以植入。本次电力体制改革的实施将极大促进我国能源互联网的建设和发展。

2、国家发展可再生能源促进智能电网产业升级与微能源网的产业发展

2014 年 6 月，国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，确定我国能源发展坚持“节约、清洁、安全”的战略方针，实施“节能优先、绿色低碳、立足国内、创新驱动”四大战略，确立加快构建低碳、高效、可持续的现代能源体系的目标。2014 年 9 月，国家发展改革委印发《国家应对气候变化规划（2014-2020 年）》，确定至 2020 年，非化石能源占一次能源消费的比重目标是 15%左右。2015 年 3 月，国务院办公厅印发《关于加强节能标准化工作的意见》提出，到 2020 年，建成指标先进、符合国情的节能标准体系，主要高耗能行业实现能耗限额标准全覆盖，80%以上的能效指标达到国际先进水平。可再生能源的大量利用是能源发展的必然趋势，将有力促进智能电网产业升级与微能源网的产业发展。

3、国家强化电力需求侧管理激发微能源网的发展需求

2014 至 2015 年，国家发改委办公厅先后印发《关于做好国家电力需求侧管理平台建设和应用工作的通知》和《关于完善电力应急机制做好电力需求侧管理城市综合试点工作的通知》，提出建立国家电力需求侧管理平台，并鼓励试点城市做好用电在线监测、用能管理和节能改造服务，提高应急响应能力和运行管理水平。以能效电厂、移峰填谷、尖峰电价和可中断负荷为特点的电力需求侧管理城市综合试点，有效激发了微能源网的强劲需求。

4、国家实施“互联网+”战略为智能电网和微能源网的发展带来巨大商机

2015 年 7 月，国务院发布《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，其主要内容是通过互联网促进能源系统扁平化，推进能源生产与消费模式革命，提高能源利用效率，推动节能减排；加强分布式能源网络建设，提高可再生能源占比，促进能源利用结构优化；加快发电设施、用电设施和电网智能化改造，提高电力系统的安全性、稳定性和可靠性。2015 年 7 月，国家能源局印发了《关于推进新能源微电网示范项目建设的指导意见》，强调微能源网代表了未来能源发展趋势，是推进能源发展及经营管理方式变革的重要载体，是“互联网+”在能源领域的创新性应用，对推进节能减排和实现能源可持续发展具有重要意义。“互联网+”战略在能源领域的实施，为智能电网和微能源网的发展带来巨大商机。

（二）行业发展背景

1、国家加大电网投资力度，能源互联网基础夯实、市场前景广阔

2014 年，国家电网公司电网投资规模达到 3,385 亿元，同比增长超过 14%，其中特高压和配电网是重点投资方向；2015 年 8 月，国家能源局发布《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》，行动计划明确提出，2015-2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元。2015 年 11 月，在全国“十三五”能源规划工作座谈会上，国家能源局明确提出，“十三五”将实施互联网+智慧能源行动计划。埃森哲发布《中国能源互联网生态展望》报告，预计到 2020 年中国能源互联网的总市场规模将超过 9,400 亿美元，约占当年 GDP 的 7%。智能电网和微能源网投资规模的逐步加大，有利于夯实能源互联网的基础框架，为能源互联网战略的开展提供了良好的行业基础，能源互联网行业市场前景广阔。

2、我国电能消费模式较为粗放，新能源和微能源网市场应用空间巨大

我国目前电能消费的服务质量和满足多样化用电需求的能力不足，具有巨大的提质增效空间。我国能源的利用效率和能源系统的资产利用效率还不高，用户侧巨大的可控负荷远没有得到调节和发挥。欧美发达国家启动的“智慧能源”革命，清洁能源、分布式供能和需求侧响应是其核心内容。2014 年，我国首次在政府工作报告中提出发展智能电网和分布式能源。微能源网是实现多能互补、梯级利用、负荷调节、能效提升的主要手段。智能电网、微能源网作为技术投资密集型产业，技术与装备具有很强的技术辐射性和经济带动性，对促进消费和经济增长将产生巨大的“乘数效应”，经济带动和就业拉动效益显著。

（三）公司经营背景

公司主营业务包括电网自动化（含电网调度自动化、变电站自动化）、配用电自动化和发电厂自动化设备与系统、公用事业自动化设备与系统产品的软件开发、生产和系统集成。在电力自动化领域，公司产品线覆盖了电力系统发、输、变、配、用、调度各个环节，是国内少数几家能够提供智能电网自动化整体解决方案的厂家之一；在新能源领域，公司能为风、光等可再生能源提供自动化控制整体解决方案；在公用事业自动化领域，公司产品广泛应用于水务和燃气行业，是目前国内最大的燃气自动化系统供应商；在能源管理领域，为企业精细化、规范化运营提供全套节能解决方案，为政府节能主管部门、节能监察机构提供用能监察信息化管理系统。公司现有主营业务将继续受益于电力、公用事业各领域投资拉动而保持稳定增长。

三、本次非公开发行股票的目的

本次非公开发行股票募集资金拟用于面向需求侧的微能源网运营与服务项目、智能电网自动化系统升级研发项目及补充流动资金项目。

通过本次非公开发行的实施，公司将紧紧抓住国家政策和行业发展的良机，积极推动公司在能源互联网领域的战略布局，抢占微能源网发展先机，建立规范标准、创新服务模式，形成微能源网建设的快速复制推广和产业化能力，打造国内领先的能源互联网云平台；充分利用公司的智能电网领域的经验和技術积累，

实现智能电网自动化系统的重大升级，增强主营业务的产品竞争力。同时，本次非公开发行将进一步优化公司资本结构，改善财务状况，提高抗风险能力，实现股东利益最大化，实现公司可持续发展。

四、发行对象及其与公司的关系

本次发行对象范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司（以其管理的两只以上基金认购的，视为一个发行对象）、证券公司、信托投资公司（以自有资金认购）、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其他境内法人投资者和自然人等不超过10家符合相关法律法规规定的特定对象，特定对象均以现金认购。最终发行对象将在公司取得本次非公开发行股票核准批文后由董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申报报价的情况，遵照价格优先原则确定。

五、本次非公开发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行股票为境内上市的人民币普通股A股，每股面值1.00元。

（二）发行方式和发行时间

本次采取非公开发行的方式，在中国证监会核准的有效期限内择机向特定对象发行。

（三）发行股票的价格及定价原则

本次非公开发行股票定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票均价的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）。最终发行价格将在取得中国证监会关于本次发行核准批复后，由董事会在股东大会授权范围内根据发行对象申购报价的情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格进行相应调整。

（四）发行股票的数量

本次非公开发行股票数量合计不超过 3,200 万股（含 3,200 万股），董事会将在股东大会授权范围内根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在本次非公开发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行数量进行相应调整。

（五）限售期

本次非公开发行股票发行对象认购的股份，自发行结束之日起12个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，从其规定。

（六）未分配利润的安排

本次非公开发行股票完成后，为兼顾新老股东的利益，由公司新老股东按照本次非公开发行股票完成后的持股比例共享本次发行前的滚存未分配利润。

（七）上市地点

限售期满后，本次非公开发行的股票将在深交所上市交易。

（八）有效期

本次发行决议的有效期自公司2016年第二次临时股东大会审议通过之日起十二个月。

六、募集资金用途

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过57,323万元（含发行费用），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	募集资金投入金额
1	面向需求侧的微能源网运营与服务项目	积成能源、积成电子	42,748	39,067
2	智能电网自动化系统升级研发项目	积成电子、积成软件	22,298	15,256
3	补充流动资金项目	积成电子	3,000	3,000

合计	68,046	57,323
----	--------	--------

本次非公开发行股票的募集资金到位后，公司将按照实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目。募集资金不足部分由公司以自有资金解决。本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

七、本次发行是否构成关联交易

本次发行尚未确定与公司有关联关系的发行对象，与发行对象尚不构成关联交易。

八、本次发行是否导致公司控制权发生变化

2015年3月20日，公司股东杨志强、王浩、严中华、王良、冯东、孙合友、张志伟、耿生民共同签署《一致行动协议》，上述一致行动人可以主导公司董事会及经理层的经营决策，使公司的经营活动在其共同控制下进行，《一致行动协议》签署后，杨志强、王浩、严中华、王良、冯东、孙合友、张志伟、耿生民成为公司实际控制人。

截至2016年11月24日，上述股东合计持有公司股份10,789.28万股，持股比例为28.48%。本次发行前公司股份数量为37,889.60万股，本次非公开发行的认购数量上限为1,500万股，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

九、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准的程序

本次非公开发行股票方案已经公司第五届董事会第十七次会议、2016年第一次临时股东大会、第五届董事会第十九次会议、第五届董事会第二十次会议、2016年第二次临时股东大会、第五届董事会第二十二次会议、第六届董事会第三次会议审议通过，尚需中国证监会的核准。

“面向需求侧的微能源网运营与服务项目”、“智能电网自动化系统升级研发项目”已在当地政府相关部门办理备案登记及环评手续。

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，需向中国证监会

进行申报。

经中国证监会发行核准，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次非公开发行股票全部呈报批准程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过57,323万元（含发行费用），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	募集资金投入金额
1	面向需求侧的微能源网运营与服务项目	积成能源、积成电子	42,748	39,067
2	智能电网自动化系统升级研发项目	积成电子、积成软件	22,298	15,256
3	补充流动资金项目	积成电子	3,000	3,000
合计			68,046	57,323

本次非公开发行股票的募集资金到位后，公司将按照实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目。募集资金不足部分由公司自有资金解决。本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）公司配电领域技术行业领先，有利于能源互联网业务的延伸发展

公司主营业务包括电网自动化（含电网调度自动化、变电站自动化）、配用电自动化和发电厂自动化设备与系统等。在配网自动化领域，公司先后完成了配电自动化主站系统、子站系统、终端装置等产品的研究开发与应用，并且在推广应用过程中持续不断地改进，在众多大中型城市的配电自动化实施中积累了宝贵的经验，公司配电领域技术在行业内处于领先地位。配电网直接面向电力需求侧，配用电联系紧密，配电技术一方面能促进配电网发展，支撑微能源网建设运营，另一方面也是微能源网技术发展的来源，在构建能源互联网中作用重大。

（二）公司具备多种能源自动化的行业经验，奠定了微能源网建设基础

在电力自动化领域，公司产品线覆盖了电力系统发、输、变、配、用、调度各环节，是国内少数几家能够提供电力自动化整体解决方案的厂家之一；在公用事业自动化领域，产品广泛应用于水务、燃气和热力行业，并参与多项行业标准的编制，是目前国内最大的燃气自动化系统供应商。公司凭借在智能电网、智慧水务、智能燃气等自动化行业积累多年的研发、实施经验，可为电、水、气、热等各种能源提供能耗实时监测、用能管理、节能改造整体解决方案。公司在电、水、气、热行业运营的深厚经验积累，奠定了公司开展微能源网项目业务的基础。

（三）公司具有成功的智慧能源云平台运作经验

公司承建了“山东省节能信息系统平台”，业务范围覆盖了全省 17 个地市、140 个县和省重点用能单位的节能信息系统，目前已经布局 25,000 个用能采集点。公司承建的国家发改委“万家企业节能低碳行动”能源利用监测系统，已覆盖 16,000 家重点用能企业。2015 年 6 月，公司联合中国移动、联想集团一起打造的智慧能源公共服务云平台正式发布，该平台通过建设公有云，为用户提供水、电、气、热等能源数据的托管服务，并应用云计算、大数据等先进技术，达到提高能效、节能减排的作用。公司获得了非常稀缺的需求侧用能大数据和用户服务入口，具备建设微能源网的先发优势，成功的云平台运作经验为公司能源互联网战略的实施奠定了基础。

（四）公司具备微能源网建设运营的成功经验

公司产业园的微能源网已经成功运行，该项目荣获 2014 年度环境保护“绿坐标”技术创新奖。园区内规划建设光伏发电、燃气发电、风力发电、废渣沼气发电、光导管照明、水蓄冷系统等内容；开发完成了基于物联网、云计算、大数据技术的智慧园区能源管理系统，实现了能耗实时监测、分布式能源、智能微网控制、用能管理等应用，经济效益和社会效益显著。公司将以济南、临沂等地区的高耗能企业、公共建筑、产业园区为试点，分阶段建设面向需求侧的微能源网项目。公司产业园微能源网的成功建设与运营以及试点项目的实施，为开展面向需求侧的微能源网的建设、运营和服务奠定了基础。

（五）公司具备强大的研发实力，有利于公司产品的提升和业务的拓展

公司是国家规划布局内重点软件企业、国家火炬计划重点高新技术企业，并拥有国家计算机信息系统集成一级资质、信息安全服务一级资质等。公司主持、参与了 30 余项国家标准及行业标准的制定，取得 50 余项技术专利、200 余项计算机软件著作权，50 余项产品通过省部级科技成果鉴定，获得 20 多项国家、省部级奖励。公司具备强大的研发实力，为本次募投项目实施奠定了坚实的基础。

三、本次募集资金投资项目具体情况

（一）面向需求侧的微能源网运营与服务项目

1、项目基本情况

本项目基于公司多年在智能电网、智慧公用事业、微能源网等领域的技术、产品及市场基础，为满足产业园区、高耗能企业、公共建筑等用户群体的迫切需求，开展面向需求侧的微能源网建设、运营和服务；在条件具备的区域构建微能源网群和区域能源互联网，开展电力市场、虚拟电厂等应用；探索微能源网的运营和服务新模式。项目建设内容主要包含能源互联网云平台研发及建设、微能源网能量管理与控制系统研制和推广、微能源网试点项目建设等三部分。

（1）能源互联网云平台研发及建设

本项目基于云计算、移动互联网、大数据等技术研发和构建能源互联网云平台，实现对微能源网内各分布式能源、储能系统和运行设备的运行监控、设备维护、能效分析、能量预测、用电交易和客户服务等应用；建设区域微能源网运营服务中心，向用户提供能耗实时监测、用能管理、节能改造等服务；开展面向需求侧的电力市场、虚拟电厂等能源互联网应用。

（2）微能源网能量管理与控制系统研制和推广

为保障微能源网的安全可靠和高效运行、实现多能互补，本项目基于微电网运行控制、微电网保护、功率/负荷预测、分布式发电接入等技术，研制微能源网能量管理系统和监测、保护、控制装置等产品，形成产业化能力，开展工程应用和市场推广。

（3）微能源网试点项目建设

本项目拟开展济南产业园区微能源网群、临沂高耗能企业微能源网等项目建设，内容包括分布式光伏发电系统、燃气三联供系统、储能系统、节能改造和微能源网能量管理与控制系统等。

2、项目投资概算

本项目总投资额为42,748万元。具体投资情况如下表：

类别	投资金额（万元）	募集资金投入金额（万元）
能源互联网云平台研发及建设	4,858	4,148
微能源网能量管理与控制系统研制和推广	6,519	4,299
微能源网试点项目建设	30,620	30,620
铺底流动资金	751	0
合计	42,748	39,067

3、实施主体及方式

能源互联网云平台研发及建设、微能源网能量管理与控制系统研制和推广以积成能源为主、公司配合实施，微能源网试点项目建设由积成能源负责实施。募集资金到位后，公司使用募集资金30,000万元对积成能源增资。

4、项目效益分析

本项目投资回收期 5.99 年（含建设期 2 年），内部收益率（税后）为 19.94%。

5、项目发展前景

本项目符合国家关于新能源和能源互联网发展的政策导向，满足产业园区、高耗能企业、公共建筑等用户对新能源应用、能效提升和节能改造的迫切需求，具有广阔的市场空间。通过本项目实施，建立规范化、流程化的微能源网方案设计、工程实施、运行标准和运营服务模式，形成微能源网建设的快速复制推广能力和微能源网能量管理与控制系统的产业化能力；探索微能源网的运营和服务新

模式，建成国内领先的能源互联网云平台。本项目为公司现有业务链的拓展延伸，将有效提升公司的持续盈利能力。

6、项目资格文件取得情况

本项目已在济南高新技术产业开发区管理委员会完成备案，登记备案号：济高备 2016-13；并取得济南市环境保护局出具的山东省建设项目环境影响评价承诺备案回执，备案号：济环审备字〔2016〕G09 号。

（二）智能电网自动化系统升级研发项目

1、项目基本情况

本项目在公司长期从事电力系统自动化产品研发的基础上，进行智能电网自动化系统的升级研发，以满足能源互联网建设对智能电网在发、输、变、配、用、调度等各个环节提出的更高需求。项目建设内容主要包括主动配电网产品研发、变电站自动化系统升级扩展和调度自动化系统升级扩展三大部分。

（1）主动配电网产品研发

为适应传统配电网向主动配电网发展的趋势，满足分布式发电的主动消纳吸收，促进清洁能源的发展利用，实现主动配电网“源-网-荷”新格局下的稳定运行，开展主动配电网运行与优化控制系统研发。通过主动配电网与微能源网之间的运行配合，实现最大程度的能源高效利用。运用物联网技术，研发一体化智能配用电设备，应用于主动配电网和微能源网的建设。通过主动配电网产品研发，形成主动配电网的整体解决方案，并与微能源网解决方案相互融合，共同推动能源互联网的建设与发展。

（2）变电站自动化系统升级扩展

随着我国建成世界最大的交直流混合电网，特高压交直流线路的不断建设，高电压等级的变电站将越来越多，对变电站运行维护的智能化水平要求也越来越高。变电站测控、保护等自动化设备逐步由单个元件向“元件-站域-广域”协调运行控制的方向发展，从而适应大电网互联运行的复杂性。通过对变电站自动化系统的升级扩展研发，增强公司产品对未来变电站建设和发展的适应能力，提高

产品竞争力，扩大市场业绩。

（3）调度自动化系统升级扩展

未来几年，我国特高压电网将全面快速发展，规模庞大、结构复杂，电网特性日益复杂，势必要求提高对互联大电网的认知与调控能力。另外，政府推进能源革命，对大范围优化配置电力资源与可再生能源消纳能力提出更高要求。本项目借助于云计算、大数据、物联网等新技术，通过先进的电网仿真技术研究，提高对互联大电网的认知和调控能力，通过调控计划与决策，实现电网稳定可靠运行。通过采用自动化和智能化技术，实现大规模可再生能源发电监控、可靠并网运行及消纳吸收，提高生产运营管理水平。

2、项目投资概算

本项目总投资为22,298万元，具体投资情况如下表：

类别	投资金额（万元）	募集资金投入金额（万元）
工程费	6,684	6,684
材料消耗费	1,350	0
开发费用	9,502	6,242
检测、试验费	3,580	2,310
其他费用	120	20
预备费	1,062	0
合计	22,298	15,256

3、实施主体及方式

该项目由公司及全资子公司积成软件负责实施。其中，主动配电网产品研发、调度自动化系统升级扩展由公司负责实施，变电站自动化系统升级扩展由公司和积成软件共同负责实施。募集资金到位后，公司使用募集资金 4,000 万元对积成软件进行增资。

4、项目效益分析

本项目系研发项目，不直接产生收益。通过本项目实施，能够完成公司在配电、变电和电网调控三方面产品的新一代系统开发，提升公司产品竞争力，扩大市场规模，提高利润水平。项目的顺利实施还能为互联大电网的稳定运行提供技术保障，促进可再生能源的大规模接入，实现智能电网和微能源网的协同运行，有利于需求侧和供给侧的协调发展，促进能源互联网建设与发展，实现公司能源互联网业务的战略布局，进一步推动公司的业务发展。

5、项目发展前景

本项目的升级研发符合国家政策导向，对促进我国新能源发展、推动能源转型和产业结构调整具有积极的作用，同时极大地促进了能源互联网产业的推进与发展，市场前景良好。

通过项目成果的推广应用，提高电网的灵活性和兼容性，实现可再生能源的开发、输送和消纳；提高电网的安全防御能力和自愈能力，抵御日益频繁的自然灾害和外界干扰；降低电网运营成本，促进节能减排。项目完成后，可以实现公司现有产品的显著升级，巩固智能电网自动化产品竞争优势，满足微能源网运营所依赖的智能电网支撑需求，并且使公司业务从二次设备领域向一次设备领域拓展，扩大公司产品领域，提高公司盈利能力。

6、项目资格文件取得情况

本项目已在济南高新技术产业开发区管理委员会完成备案，登记备案号：济高备2016-12；并取得济南市环境保护局出具的山东省建设项目环境影响评价承诺备案回执，备案号：济环审备字〔2016〕G08号。

（三）补充流动资金项目

1、项目建设基本情况

本次非公开发行募集资金 3,000 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金可行性

公司以估算的 2016 年至 2018 年营业收入为基础，综合考虑各项经营性资产和负债的周转情况等因素，来预测公司未来生产经营对流动资金的需求量。以下

2016 年至 2018 年预测数据仅用于本次补充流动资金测算，不构成盈利预测或承诺。

(1) 前提假设

①公司最近三年营业收入增长率分别为 6.18%、25.17%和 15.97%，营业收入平均增长率为 15.77%，假设未来三年的营业收入年均增长率与 2015 年营业收入增长率相同，均为 15.97%，则 2016-2018 年，公司营业收入预估值分别为 149,112.54 万元、172,925.82 万元和 200,542.07 万元。

②公司未来三年的各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例与 2015 年度数据相同。

(2) 流动资金需求量测算

公司基于上述 2016-2018 年销售收入预测数据，按照 2015 年经营性流动资产、流动负债占营业收入的比例，来预测公司未来三年流动资金占用额，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2015 年	经营性流动资产、负债占营业收入比例	预测期			2018 年末比 2015 年末增加额
			2016 年度	2017 年度	2018 年度	
营业收入	128,578.55		149,112.54	172,925.82	200,542.07	71,963.52
经营性流动资产：						
应收票据	2,347.39	1.83%	2,728.76	3,164.54	3,669.92	1,322.53
应收账款	93,687.66	72.86%	108,643.40	125,993.75	146,114.95	52,427.29
预付账款	4,410.56	3.43%	5,114.56	5,931.36	6,878.59	2,468.03
存货	23,963.45	18.64%	27,794.58	32,233.37	37,381.04	13,417.59
经营性流动资产合计	124,409.06	96.76%	144,281.30	167,323.02	194,044.51	69,635.45
经营性流动负债：						
应付账款	26,151.08	20.34%	30,329.49	35,173.11	40,790.26	14,639.18
预收账款	2,015.50	1.57%	2,341.07	2,714.94	3,148.51	1,133.01
应付票据	1,101.67	0.86%	1,282.37	1,487.16	1,724.66	622.99

项目	2015 年	经营性流动资产、负债占营业收入比例	预测期			2018 年末比 2015 年末增加额
			2016 年度	2017 年度	2018 年度	
经营性流动负债合计	29,268.25	22.76%	33,952.93	39,375.21	45,663.43	16,395.18
流动资金占用额	95,140.81	73.99%	110,328.37	127,947.81	148,381.08	53,240.27
较 2015 年末新增流动资金需求额			15,187.56	32,807.00	53,240.27	

根据上表测算结果，公司 2018 年预测流动资金占用额为 148,381.08 万元，2015 年公司流动资金占用额为 95,140.81 万元，公司未来三年流动资金缺口（即新增流动资金占用额）为 53,240.27 万元。因此，公司本次非公开发行计划募集资金 3,000 万元用以补充流动资金未超过流动资金的实际需要量，符合公司的实际经营情况，是合理的、可行的。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划，公司章程调整情况，股东结构、高管人员结构和业务结构的变动情况

（一）发行后公司业务及资产的整合计划

本次发行后，公司无业务及资产的整合计划。

（二）发行后公司章程的调整情况

本次发行将使公司股本总额及股权结构发生一定变化，公司将根据发行结果修改公司章程所记载的股东结构及注册资本等相关条款。

（三）发行后公司股东结构和高管人员的变化情况

本次发行将使公司股东结构发生一定变化，公司将引进不超过 10 家符合相关法律法规规定的投资者，现有股东结构将得到一定优化，发行前公司原有股东持股比例将有所下降，但不会导致公司控制权发生变化。此外，公司没有因本次发行而对高管人员进行调整的计划。

（四）发行后公司业务结构的变化情况

本次发行后，公司主营业务没有发生重大变化，业务结构更趋合理。面向需求侧的微能源网运营与服务项目是以公司长期技术积累和项目经验为基础的产业化延伸，致力于为需求侧提供精细化能源管理，提高能源利用效率；智能电网自动化升级研发项目是在公司长期从事电力系统自动化产品研发的基础上进行的升级研发，以满足能源互联网建设的更高需求。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次发行将对公司的财务状况带来积极的影响，公司总资产及净资产将相应增加，资产结构得以优化，偿债能力有所增强，从而提高公司整体抗风险能力。

募集资金运用后，公司主营业务收入将大幅增加，盈利能力显著提高，经营活动产生的现金流量增加。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，实际控制人及其关联人与本公司的业务关系、管理关系不会发生变化，亦不会因本次发行产生同业竞争。

四、本次发行完成后公司资金、资产被控股股东及其关联人占用以及为控股股东及其关联人提供担保情况

本次发行前后，公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，亦不存在为其提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行后，公司资产负债水平将会大幅度下降，负债结构比较合理。

本次发行募集资金到位前，根据募集资金投资项目的实施进度，公司可安排使用自有资金先行投入，因此，不会因为本次发行行为增加公司负债。本次发行将进一步优化公司的资产负债结构，增强公司的抗风险能力。

本次发行前后，公司资产负债率比较合理，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

六、本次股票发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）新业务拓展的市场风险

面向需求侧的微能源网运营与服务项目是公司现有业务的延伸和拓展，虽然公司已经具备了一定的技术积累，相关政策以及市场需求也为项目的开展提供了有利的条件，但是公司仍然存在新业务拓展达不到预期的风险，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

（二）资金风险

面向需求侧的微能源网运营与服务项目、智能电网自动化升级研发项目投资

规模较大，且项目建设期较长，如果募集资金不能及时到位，可能会对项目的正常开展、项目的投资回报以及公司的预期收益产生不利影响。此外，如果公司本次不能足额募集资金，公司将使用自有资金或通过银行贷款等渠道解决项目所需资金，这将给公司带来较大的资金压力，同时可能因财务费用的上升而给公司业绩带来不利影响。

（三）管理风险

近年来，公司主营业务收入增速较快，公司规模也随着业务量的增长而不断扩张，本次发行后，随着募集资金投资项目的实施，将使公司生产规模、人员规模等随之扩大，需要公司有效地调整组织结构，进一步完善管理流程和内部控制制度，否则将对公司战略规划的实施和实现造成不利影响。

（四）技术风险

面向需求侧的微能源网运营与服务项目和智能电网自动化系统升级研发项目的实施对公司的技术储备及持续研发能力要求极高，如果公司现有技术储备不足，或者如果公司不能保持持续的研发能力，将会对募投项目的实施产生不利影响，从而会削弱公司的竞争优势。

（五）审批风险

本次非公开发行股票尚需取得中国证监会的核准。能否取得监管机构的核准，以及最终取得核准的时间存在不确定性。

（六）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模均有一定幅度的增长。本次非公开发行股票募集资金主要用于面向需求侧的微能源网运营与服务项目、智能电网自动化系统升级研发项目以及补充公司流动资金，预计本次募投项目建成后将大幅提升公司营业收入和净利润水平。由于募集资金投资项目建设和实施需要一定的时间周期，在公司总股本和净资产规模增加的情况下，若公司盈利水平短期内未能产生相应幅度增长，公司每股收益、净资产收益率等财务指标存在短期内下降的风险。

（七）投资项目回报风险

公司尽管为本次募投项目进行了较为详尽的市场调查和严格谨慎的可行性论证，对投资回报率、投资回收期等做出了相对审慎的测算和评估，但在项目实施过程中可能会遇到如市场、政策、项目进度、竞争条件变化及技术更新等因素，从而可能对项目投资收益和公司整体业绩产生不利影响。

（八）股市系统性风险

本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定影响，并因为公司基本面的变化可能对公司股票价格产生影响。另外，国内外宏观经济形势的变化、国家经济产业政策的调整、公司所处行业及上下游产业的景气变化等种种因素，都会对股票市场的价格带来影响。为此，本公司提醒投资者，需正确对待公司股价的波动及可能涉及的风险。

第四节 公司利润分配政策和执行情况

一、公司利润分配政策

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）及《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）的相关要求，公司第五届董事会第十七次会议、2016年第一次临时股东大会审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，进一步完善了公司的利润分配政策。

修改后的《公司章程》中有关利润分配政策的具体内容如下：

（一）利润分配的原则

1、公司利润分配应当重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性。

2、公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小投资者的意见。

（二）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律法规允许的其他方式进行利润分配。在具备现金分红的条件下，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）现金分红的条件

1、公司当年实现的净利润为正数且累计未分配利润为正数，且实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

3、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事项指未来12个月内公司拟对外投资

资、收购资产、工程建设或购买设备、土地等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%。

（四）现金分红比例及周期

在符合利润分配原则、满足上述现金分红的条件的前提下，公司原则上每年进行一次现金分红，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。公司董事会根据公司的实际盈利状况及资金需求状况可以提议公司进行中期现金分红。

股东大会授权公司董事会每年在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，提出差异化的现金分红政策：

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。

（五）发放股票股利的条件

公司根据盈利情况和现金流状况，为满足股本扩张的需要或合理调整股本规模和股权结构，可以采取股票方式分配利润。具体分红比例由公司董事会审议通过，提交股东大会审议决定。

（六）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（七）利润分配的决策程序与机制

1、董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展规划及下阶段资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，在符合公司章程既定的利润分配政策的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配预案，提交股东大会审议，经股东大会审议通过后实施。利润分配预案经董事会过半数以上董事表决通过，方可提交股东大会审议。

独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见，并对现金分红具体方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、监事会应当对以上利润分配的决策程序及执行情况进行监督。

（八）利润分配政策的调整机制

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

2、公司董事会在充分研究论证后提出有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，公司可以安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（九）公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于生产经营发展，以及日常运营所需的流动资金，扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续

发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

（十）有关利润分配的信息披露

1、公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案，独立董事应当对此发表独立意见。

2、公司应在定期报告中披露报告期实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。

3、公司上一会计年度实现盈利，董事会未制订现金利润分配预案或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，应当在定期报告中详细说明不分配或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分红的未分配利润留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

上述关于修改《公司章程》股利分配政策的议案已经公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过并生效。

二、公司最近三年利润分配及未分配利润使用安排

（一）公司最近三年利润分配方案及现金分红情况

1、2013 年度利润分配方案为：以公司总股本 378,896,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 0.6 元（含税），共计派发现金 22,733,760.00 元，不送红股，不以公积金转增股本。

2、2014 年度利润分配方案为：以公司总股本 378,896,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 0.6 元（含税），共计派发现金 22,733,760.00 元，不送红股，不以资本公积金转增股本。

3、2015 年度利润分配方案为：以公司总股本 378,896,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 0.6 元（含税），共计派发现金 22,733,760.00 元，不送红股，不以资本公积金转增股本。

公司近三年现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率	以现金方式要回购股份资金计现金分红的金额	以现金方式要回购股份资金计现金分红的比例
2015 年	22,733,760.00	144,105,659.88	15.78%	0.00	0.00%
2014 年	22,733,760.00	129,690,268.71	17.53%	0.00	0.00%
2013 年	22,733,760.00	114,147,181.08	19.92%	0.00	0.00%

(二) 未分配利润使用安排

根据公司发展规划，公司累积的未分配利润主要运用于公司的生产经营发展，补充经营性流动资金以扩大业务规模，优化业务结构，提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

三、未来三年（2016 年-2018 年）股东回报规划

为进一步完善和健全公司科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，积极回报投资者，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 3 好一上市公司现金分红》和《公司章程》等相关规定，公司董事会制定了《积成电子股份有限公司未来三年（2016 年—2018 年）股东回报规划》（以下简称“本规划”）。本规划的具体内容如下：

(一) 未来三年股东回报规划制定原则

1、公司应积极实施连续、稳定的股利分配政策，综合考虑投资者的合理投资回报和公司的可持续发展，在保证公司正常经营发展的前提下，建立公司持续、稳定及积极的分红政策。

2、公司未来三年（2016—2018 年）将坚持以现金分红为主，在符合相关法律法规及《公司章程》的情况下，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

3、充分考虑公司的可持续发展战略规划和实际发展情况，充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

4、坚持公开、透明的信息披露原则。

(二) 公司制定股东回报规划考虑的因素

1、综合分析公司所处行业特征、公司发展战略和经营计划、股东回报、社会资金成本及外部融资环境等因素。

2、充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况。

3、平衡股东的合理投资回报和公司的长远发展。

（三）股东回报的具体规划

1、利润分配形式

公司股利分配的形式主要包括现金、股票股利以及现金与股票股利相结合三种，并优先采用现金分红的利润分配方式。在具备现金分红的条件下，公司应当采用现金分红进行利润分配。但利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配周期

公司在符合利润分配的条件下，应当每年度进行年度利润分配。董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、现金分红比例及条件

在当年实现的净利润为正数且累计未分配利润为正数的情况下，且满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金后，如无重大投资计划或重大现金支出计划等事项，公司将采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%；具体以现金方式分配的利润比例由董事会根据公司盈利水平和经营发展计划提出，报股东大会批准。

前述重大投资计划或者重大现金支出计划是指未来 12 个月内公司拟对外投资、收购资产、工程建设或购买设备、土地等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 20%。

4、股票股利分配条件

公司根据盈利情况和现金流状况，为满足股本扩张的需要或合理调整股本规

模和股权结构，可以采取股票方式分配利润。具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

（四）股东回报规划的决策机制

公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当在会议上发表明确意见。董事会在决策和形成利润分配预案时，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。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（五）股东回报规划的调整机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案由董事会拟定，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见，调整利润分配政策的议案经董事会审议通过后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

（六）股东回报规划的生效

本规划的未尽事宜，依照相关法律、行政法规、行政规章、规范性文件和《公

司章程》的规定执行。

本规划由董事会负责解释，已经公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过并生效、实施。

第五节 非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取的措施

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号，以下简称“《意见》”）要求，以及中国证券监督管理委员会〔2015〕31号公告《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等规定，为保障中小投资者利益，公司就本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行了认真分析，并就采取的填补回报措施公告如下：

一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）假设前提

在计算本次发行对本公司主要财务指标的摊薄情况时，需作出如下假设：

- 1、假设宏观经济环境和公司所处行业的市场情况没有发生重大不利变化；
- 2、本次非公开发行股票于2016年12月底实施完毕；
- 3、本次非公开发行股份数量为3,200万股；
- 4、本次非公开发行的股份数量和发行完成时间仅为估计，最终以经证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准；
- 5、假设2016年度归属于母公司所有者的净利润，及归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润均较2015年分别上涨10%、上涨20%、上涨30%；
- 6、公司未来盈利情况的假设测算是为了便于投资者理解本次发行对即期回报的摊薄影响，并不构成盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；
- 7、未考虑本次非公开发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等（如营业收入、财务费用、投资收益等）的影响；

8、在预测公司净资产时，未考虑除募集资金、净利润和现金分红之外的其他因素对净资产的影响。

(二) 主要财务指标的影响

财务指标	2015 年末/2015 年度	2016 年末/2016 年度	
		本次发行前	本次发行后
情形 1：2016 年归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润同比增长 10%			
总股本（万股）	37,889.60	37,889.60	41,089.60
归属于母公司股东的净利润（万元）	14,410.57	15,851.63	15,851.63
归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润（万元）	13,548.91	14,903.80	14,903.80
归属于母公司股东的净资产（万元）	147,363.36	160,941.61	218,264.61
每股净资产（元/股）	3.889	4.248	5.312
基本每股收益（元/股）	0.38	0.42	0.42
稀释每股收益（元/股）	0.38	0.42	0.42
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.36	0.39	0.39
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.36	0.39	0.39
加权平均净资产收益率	10.23%	10.30%	10.30%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	9.61%	9.68%	9.68%
情形 2：2016 年归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润同比增长 20%			
总股本（万股）	37,889.60	37,889.60	41,089.60
归属于母公司股东的净利润（万元）	14,410.57	17,292.68	17,292.68
归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润（万元）	13,548.91	16,258.69	16,258.69
归属于母公司股东的净资产（万元）	147,363.36	162,382.66	219,705.66

每股净资产（元/股）	3.889	4.286	5.347
基本每股收益（元/股）	0.38	0.46	0.46
稀释每股收益（元/股）	0.38	0.46	0.46
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.36	0.43	0.43
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.36	0.43	0.43
加权平均净资产收益率	10.23%	11.18%	11.18%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	9.61%	10.51%	10.51%
情形 3：2016 年归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润同比增长 30%			
总股本（万股）	37,889.60	37,889.60	41,089.60
归属于母公司股东的净利润（万元）	14,410.57	18,733.74	18,733.74
归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润（万元）	13,548.91	17,613.58	17,613.58
归属于母公司股东的净资产（万元）	147,363.36	163,823.72	221,146.72
每股净资产（元/股）	3.889	4.324	5.382
基本每股收益（元/股）	0.38	0.49	0.49
稀释每股收益（元/股）	0.38	0.49	0.49
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.36	0.46	0.46
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.36	0.46	0.46
加权平均净资产收益率	10.23%	12.05%	12.05%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	9.61%	11.33%	11.33%

二、本次非公开发行的必要性和合理性

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过57,323万元（含发行费用），

扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额	募集资金投入金额
1	面向需求侧的微能源网运营与服务项目	积成能源、积成电子	42,748	39,067
2	智能电网自动化系统升级研发项目	积成电子、积成软件	22,298	15,256
3	补充流动资金项目	积成电子	3,000	3,000
合计			68,046	57,323

（一）国家政策大力支持

我国正在加快推进电力体制的深化改革，并密集出台了一系列政策推动智能电网和能源互联网的建设，进而促进能源服务行业的发展。本次电力体制改革的实施将极大促进我国能源互联网的建设和发展。

我国确立了加快构建低碳、高效、可持续的现代能源体系的目标，建成指标先进、符合国情的节能标准体系，可再生能源的大量利用是能源发展的必然趋势，有力促进智能电网产业升级与微能源网的产业发展。

我国提出建立国家电力需求侧管理平台，并鼓励试点城市做好用电在线监测、用能管理和节能改造服务，提高应急响应能力和运行管理水平。以能效电厂、移峰填谷、尖峰电价和可中断负荷为特点的电力需求侧管理城市综合试点，有效激发了微能源网的强劲需求。

微网代表了未来能源发展趋势，是推进能源发展及经营管理方式变革的重要载体，是“互联网+”在能源领域的创新性应用，对推进节能减排和实现能源可持续发展具有重要意义。“互联网+”战略在能源领域的实施，为智能电网和微能源网的发展带来巨大商机。

（二）市场需求非常迫切

埃森哲发布《中国能源互联网生态展望》报告，预计到 2020 年中国能源互联网的总市场规模将超过 9,400 亿美元，约占当年 GDP 的 7%。智能电网和微能源网投资规模的逐步加大，有利于夯实能源互联网的基础框架，为能源互联网战

略的开展奠定坚实的基础。

我国目前电能消费的服务质量和满足多样化用电需求的能力不足，具有巨大的提质增效空间。微能源网是实现多能互补、梯级利用、负荷调节、能效提升的主要手段。能源互联网、微能源网技术与装备具有很强的技术辐射性和经济带动性。同时智能电网、微能源网作为技术投资密集型产业，对促进消费和经济增长产生巨大的“乘数效应”，经济带动和就业拉动效益显著。

三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司主营业务包括电力自动化、公用事业自动化设备与系统开发、生产和系统集成。本次募投项目“面向需求侧的微能源网运营与服务”、“智能电网自动化系统升级研发”，是公司结合新一轮电力体制改革，对原有电力自动化业务的产业延伸和行业应用升级扩展，“面向需求侧的微能源网运营与服务项目”的实施，还将有效整合公司电力自动化、新能源、公用事业自动化业务，发挥战略协同效应，巩固公司在行业内的领先地位，提高市场竞争能力。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

为保证管理的一致性、运作的效率，募投项目运行所需的人员将以内部培养为主，部分基础工作人员将从外部招聘。募投项目所需的管理人员，少部分将直接从公司同类岗位调用，大部分将在公司内部进行竞聘选拔，保证新项目管理人员的综合实力。相应的技术人员、生产一线员工，也将从公司各对应部门、生产车间提前确定储备名额，安排有潜力、技术好的员工，保证募投项目的顺利投产和运行。项目人员储备名额确定后，公司还将根据新项目的产品特点、管理模式，制定详细的人员培养计划，保证相关人员能够顺利上岗并胜任工作。

2、技术储备

公司是国家规划布局内重点软件企业、国家火炬计划重点高新技术企业，并

拥有国家计算机信息系统集成一级资质、信息安全服务一级资质等。公司主持、参与了 30 余项国家标准及行业标准的制定，取得 40 余项技术专利、100 余项计算机软件著作权，50 余项产品通过省部级科技成果鉴定，获得 20 多项国家、省部级奖励。公司具备强大的研发实力，为本次募投项目实施奠定了坚实的基础。

公司主营业务包括电网自动化（含电网调度自动化、变电站自动化）、配用电自动化和发电厂自动化设备与系统等。在配网自动化领域，公司先后完成了配电自动化主站系统、子站系统、终端装置等产品的研究开发与应用，并且在推广应用过程中持续不断地改进，在众多大中型城市的配电自动化实施中积累了宝贵的经验，公司配电领域技术在行业内处于领先地位。配电网直接面向电力需求侧，配用电联系紧密，配电技术一方面能促进配电网发展，支撑微能源网建设运营，另一方面也是微能源网技术发展的来源，在构建能源互联网中作用重大。

在电力自动化领域，公司产品线覆盖了电力系统发、输、变、配、用、调度各环节，是国内少数几家能够提供电力自动化整体解决方案的厂家之一；在公用事业自动化领域，产品广泛应用于水务、燃气和热力行业，并参与多项行业标准的编制，是目前国内最大的燃气自动化系统供应商。公司凭借在智能电网、智慧水务、智能燃气等自动化行业积累多年的研发、实施经验，可为电、水、气、热等各种能源提供能耗实时监测、用能管理、节能改造整体解决方案，公司在电、水、气、热行业运营的深厚经验积累，奠定了公司开展微能源网项目业务的基础。

3、市场储备

公司承建了“山东省节能信息系统平台”，业务范围覆盖了全省 17 个地市、140 个县和省重点用能单位的节能信息系统，目前已经布局 25,000 个用能采集点。公司承建的国家发改委“万家企业节能低碳行动”能源利用监测系统，已覆盖 16,000 家重点用能企业。2015 年 6 月，公司联合中国移动、联想集团一起打造的智慧能源公共服务云平台正式发布，该平台通过建设公有云，为用户提供水、电、气、热等能源数据的托管服务，并应用云计算、大数据等先进技术，达到提高能效、节能减排的作用。公司获得了非常稀缺的需求侧用能大数据和用户服务入口，具备建设微能源网的先发优势，成功的云平台运作经验为公司能源互联网

战略的实施奠定了基础。

公司产业园的微能源网于2012年开始建设，现已成功投入运行，该项目荣获2014年度环境保护“绿坐标”技术创新奖。园区内规划建设光伏发电、燃气发电、风力发电、废渣沼气发电、光导管照明、水蓄冷系统等；开发完成了基于物联网、云计算、大数据技术的智慧园区能源管理系统，实现了能耗实时监测、分布式能源、智能微网控制、用能管理等应用，经济效益和社会效益显著。公司已分别与临沂等地签订合作框架协议，以上述地区的高耗能企业、公共建筑、产业园区为试点，分阶段建设面向需求侧的微能源网项目。总之，公司产业园微能源网的成功建设与运营以及试点项目的实施，为开展面向需求侧微能源网的建设、运营和服务奠定了基础。

四、本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。但募集资金使用产生效益需要一定周期，在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，预计短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后股东即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，特提请投资者注意投资风险。

五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险和提高未来的回报能力，公司将采取多项措施予以应对。具体措施如下：

（一）公司现有业务板块运营状况和发展态势，面临的主要风险和改进措施

公司主营业务包括电网自动化（含电网调度自动化、变电站自动化）、配用电自动化和发电厂自动化设备与系统、公用事业自动化设备与系统产品的软件开发、生产和系统集成。在电力自动化领域，公司产品线覆盖了电力系统发、输、变、配、用、调度各个环节，是国内少数几家能够提供智能电网自动化整体解决方案的厂家之一；在新能源领域，公司能为风、光等可再生能源提供整

体自动化接入方案；在公用事业自动化领域，公司产品广泛应用于水务和燃气行业，是目前国内最大的燃气自动化系统供应商；在能源管理领域，为企业精细化、规范化运营提供全套节能解决方案，为政府节能主管部门、节能监察机构提供用能监察信息化管理系统。公司现有主营业务将继续受益于电力、公用事业各领域投资拉动而保持稳定增长。

然而，由于公司所处领域的激烈、复杂市场竞争环境，公司在发展过程中仍遇到自有资金难以满足公司快速发展，现有产品难以满足行业发展需求，持续创新能力有赖于更大投入等困难和风险。

面对以上困难和风险，公司拟采取以下改进措施：在稳健发展智能电网和智慧公用事业主营业务的基础上，将能源互联网作为新拓展的战略性业务领域。不断通过自主研发、自主创新相结合的方式加快新技术、新产品、新服务的开发和布局，提升公司核心竞争力；建设面向需求侧的微能源网项目和能源互联网平台，运营管理区域微能源网群，推进公司智能电网和能源互联网的整体发展战略布局；开展智能电网自动化系统升级研发，适应能源互联网发展的要求。因此，公司拟运用本次募集资金投资于面向需求侧的微能源网运营与服务项目、智能电网自动化系统升级研发项目及补充流动资金项目，以解决公司在发展过程中遭遇的困难和瓶颈。

（二）加强公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

1、增强现有业务板块的竞争力，提高公司盈利能力

公司将进一步积极探索有利于公司持续发展运营模式，以提高业务收入，降低运营成本费用，增加利润；同时，努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的财务费用支出。公司也将加强企业内部控制，进一步推进预算管理，优化预算管理流程，加强成本控制，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

2、加快募投项目建设，提高募集资金使用效率，确保募投项目的效益最大化

本次发行募集资金将用于面向需求侧的微能源网运营与服务项目、智能电网自动化系统升级研发项目及补充公司流动资金项目。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设进度，提高募集资金使用效率。此次募投项目将进一步巩固和完善公司主营业务，可有效提升公司市场竞争力及稳步提升营业收入。此外，公司资本结构进一步优化，将进一步提升公司整体运营能力和综合实力。

本次募集资金投资项目的成功实施，将有助于公司不断适应市场和客户需求的变化，进一步巩固公司的行业龙头地位，开拓公司未来发展空间，增强公司中长期发展后劲，扩大知名度和市场影响力，强化品牌优势，扩大市场份额并增强客户粘性。

3、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司已经根据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，明确规定公司对募集资金采用专户存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况进行监督，保证专款专用，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次非公开发行募集资金到位后，公司、保荐机构将持续监督公司对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》(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)等规定以及《上市公司章程指引(2014 年修订)》的精神，公司修改了《公司章程》中的利润分配政策条款，并制定了《积成电子股份有限公司未来三年(2016年-2018年)股东回报规划》。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况

与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

5、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

六、公司实际控制人、董事、高级管理人员应对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行的承诺

（一）实际控制人的承诺

公司的实际控制人杨志强、王浩、严中华、王良、冯东、孙合友、张志伟、耿生民根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（二）公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会的相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行，作出如下承诺：

（1）本人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公司利益；

(2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

(3) 本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（本页无正文，为《积成电子股份有限公司非公开发行股票预案（四次修订稿）》之盖章页）

积成电子股份有限公司
董事会
2016 年 11 月 24 日