

东方电子股份有限公司

2019年度董事会工作报告

一、2019年经营情况概述

随着社会的发展,社会生产生活的用电需求从数量和质量方面不断的增长提升,电力系统发电、输变电、配用电各个环节都面临着变化和挑战。面对外部环境的挑战,公司在完成重大资产重组引进战略投资者后,进一步规范完善内部管理制度、调整激励机制,充分释放动力,2019年确定了“新时代,新格局、新产品、新产业”的战略主题,按需所变,在处于精确识别客户需求最前端的精进营销和精进研发的推动下,各项工作持续突破,成果丰硕。

(一) 研发方面。

面对云计算、大数据、物联网、移动互联和人工智能等技术在应用阶段的推广,公司积极推动新技术在研发中的应用,成果斐然。

南网总调云化SCADA项目顺利通过验收,为新一代调度控制系统的产品化研发奠定了坚实的基础;实施的东莞综合能源互联共享平台项目顺利通过项目竣工验收,丰富了综合能源平台的覆盖范围;研发了配电物联网云化主站;自主研发的配网自愈控制系统在佛山供电局首次成功闭环运行,加速推动了配电自动化系统的实用化进程;就地化线路保护和变压器保护、三端光差保护、低频低压解列装置、消防信息传输控制单元等均通过国网测试;DF1725IED产品顺利通过DNV. GL (KEMA)的认证测试,取得符合IEC62351标准的101和104安全认证证书,全球首家取得101规约网路安全认证,国内首家取得104规约网路安全认证;取得智能配变终端入网资质,开拓了TTU增量市场;E1121智能巡检机器人通过国网专检;参加了国网配电变压器标准化设计工作组,并负责牵头设计有载调压立体卷铁心变压器;水冷型SVG等产品都顺利通过测试。

威思顿累计已发布的国家标准35项、行业标准7项,专利授权66项。先后开发单相、三相多芯模组化电能表;完成国网芯平台专变和集中器开发;完成一体化高压预付费装置(电子式互感器方案)样机开发;完成新平台的高压计量产品线软件平台开发。在配网类产品一二次融合方面,完成数字式一二次融合10kV支柱式断路器开发。试验中心取得国家实验室认可,高压计量设备检定装置取得

荷兰国家计量院校准证书，10千伏电子式传感器被工信部评定为“物联网继承创新与融合应用关键技术突破项目”。

海颐软件推进了南网营销系统微服务化改造项目，参与了数字南网统一服务平台试点项目。

纵横科技实施了山东黄金三山岛金矿的大数据平台项目，开发出企业安全生产信息化管理系统。

公司的研发项目为聚焦智能电网，并进一步拓展到能源互联网、综合能源服务领域，完成战略发展目标，提供坚实的技术基础和产品保证。

（二）营销方面。

以“精进营销终极版”为契机，围绕以客户为中心，优化提升营销组织架构，持续打造营销管理平台和营销渠道平台，强化合同评审，提升销售一线赢单能力，不断取得重点项目突破。

国网总部集招中，变电站保护监控产品连续中标，中标额过亿，对公司保护产业以及公司整体发展都意义重大。中标安徽芜湖和铜陵两套新一代配电主站系统；中标天津武清调度主站系统；中标吉林、江西等省云化配电主站和调度主站项目；进一步夯实了系统类产品市场基础。在南网集招中标云南一二次融合项目，合同额过2亿元。海外继续深耕南亚和东南亚市场，在印度成功中标五个邦的实时数据采集分析系统，配电终端产品在马来西亚市场中取得领先。

威思顿在国家电网电力计量产品统招中再拔头筹，已连续两年位列同行中标第一；在南网公司统招中也取得了突破；配电网、智能电表、能源管理、海外项目四类业务合同额均过亿元；配网数字式一二次融合成套设备成功纳入国网招标技术规范，参与了电力物联网标准编写和示范区建设。配网、试验检测设备及自动化、运维施工及总包等新产品快速增长，继续拓展电力新市场，进一步开拓产品销售新渠道。

（三）综合管理方面。工程服务质量稳中有升，强化实施精细化服务，保障技术支持力量；建立校企合作模式，狠抓技能培养，加强人力保障；基于“价值创造、价值评价、价值分享”，进行了机制调整，确定了业务主体模式，责权利下放，调整分配机制，激发员工活力，绩效机制调整效果初显，促进了公司业

务提升；优化完善了ERP系统，提升了技术支持服务能力。

二、董事会日常工作

报告期内，公司共召开 8 次董事会，具体情况如下：

1、2019 年 1 月 28 日召开第九届董事会第七次会议，审议通过了《关于选举公司副董事长的议案》、《关于终止 2017 年股票期权激励计划的议案》；

2、2019 年 2 月 26 日召开第九届董事会第八次会议，审议通过了《关于召开 2019 年第一次连是股东大会通知的议案》；

3、2019 年 3 月 29 日召开第九届董事会第九次会议，审议通过了《公司 2018 年年度报告及摘要的议案》、《公司 2018 年度董事会工作报告的议案》、《公司 2018 年度总经理工作报告的议案》、《公司 2018 年度财务决算报告的议案》、《公司 2018 年度利润分配及资本公积金转增股本元的议案》、《关于聘请公司 2019 年度财务审计机构和内部控制审计机构的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于公司内部控制自我评价报告的议案》、《关于听取公司独立董事的述职报告的议案》；

4、2019 年 4 月 19 日召开第九届董事会第十次会议，审议通过了《关于 2019 年日常关联交易预计的议案》、《关于向银行申请低风险授信业务的议案》、《关于召开 2018 年年度股东大会通知的议案》；

5、2019 年 4 月 29 日召开第九届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司 2019 年一季度报告及摘要的议案》、《关于办理银行票据池业务的议案》；

6、2019 年 8 月 26 日召开第九届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司 2019 年半年度报告及摘要的议案》；

7、2019 年 10 月 11 日召开第九届董事会第十三次会议，审议通过了《关于为印度公司开立保函的议案》；

8、2019 年 10 月 28 日召开第九届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司 2019 年三季度报告及摘要的议案》、《关于聘任公司高级管理人员的议案》、《关于补选公司第九届董事会董事（非独立董事）的议案》、《关于向银行申请授信额度的议案》。

三、董事会履行股东大会决议情况

本报告期内，公司共召开年度股东大会一次，临时股东大会一次。公司董事

会根据《公司法》等有关法律法规和《公司章程》要求，认真、严格执行股东大会通过的各项决议。

四、独立董事履职情况

公司独立董事根据《公司法》、《公司章程》和公司《独立董事议事规则》的规定认真履行职责，参与公司重大事项的决策。独立董事本着对公司、股东负责的态度，勤勉尽责，忠实履行职责，积极出席相关会议，认真审议各项议案，客观地发表自己的看法及观点，积极深入公司现场调研，了解公司运营、研发经营状况和内部控制的建设及董事会决议、股东大会决议的执行情况，并利用自己的专业知识做出独立、公正的判断，对需独立董事发表独立意见的重大事项均进行了认真、严谨的审核并出具了书面的独立意见。

公司独立董事对公司的重大决策提供了宝贵的专业性建议和意见，提高了公司决策的科学性，维护了中小股东的利益。

五、对公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

新技术新产品带来生产生活方式的改变，人们面对气候变化提出了环保低碳要求，这促使我们面临着能源生产和消费模式的变革。根据国家发改委与国家能源局印发的《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》的发展目标，低碳化、再生、清洁能源成为能源发展的显著特点。欧洲能源变革也呈现出低碳化、去中心化、数字化、市场化的特点。目前来看，中国的能源变革实施路径是实施两个替代：一是能源中的清洁替代；二是终端能源中的电能替代。电力将会在终端能源消费中占据更大的比例。

2019年政府工作报告中明确要求一般工商业电价2019年再降10%，给两大电网公司的运营效率提出更高的要求。更高的电能质量、更短暂的停电时间、更好的服务体验、更低的用电成本、更少的环境影响，要求更高效、更便捷、更稳定坚强的信息化、智能化的电力自动化系统的解决方案来满足用户的需求。

电力系统是公司目前聚焦的主要业务方面，电力系统的用户是我们主要的服务对象。

电力系统自动化领域。随着“云计算，大数据，物联网、移动互联、人工智

能”等技术的应用推广，电力系统自动化领域目前正在向基于云的分布式系统发展，由于相量测量装置的大规模部署，功能上正在从稳态/准稳态监测向动态安全检测和实时控制发展。从基础设施上，强调电力系统各个环节万物互联、人机交互，提升数据自动采集、自动获取、灵活应用能力，同时在企业内部强调端到端的业务流程在线闭环，对外广泛连接内外部、上下游资源和需求，打造一体化的能源互联网生态圈，形成开放、共享的平台。以开放的心态适应社会形态、打造行业生态、培育新兴业态的发展方向，正在成为电网公司能源互联网打造的主要路径选择。

配用电领域。从新设备来看，分布式发电、储能、电动汽车和可控柔性负载等在近年来快速发展，使得传统的配电网中负荷的概念越来越模糊，未来的消费者将会逐步演化为生产消费者；从新业务来看，以多能互补为特征的综合能源方兴未艾，以电为核心构建冷、热、气、电综合能源供给和服务的综合能源服务网络可提升用户端的能效、提升可再生能源消纳能力，也是未来的发展趋势；从商业模式上看，增量配电网、动力电池梯级利用、分布式能源就地交易等政策也在持续推动，将向以用户为中心的能源电力运营商业模式和服务业态转型。再加之，新一代信息技术的快速发展，包括物联网、边缘计算、云计算、大数据和人工智能等技术的快速发展，将提升配用电系统的灵活性、健壮性、智能化和运营管理水平。

（二）公司的发展战略

面对行业环境变化，2020年公司将在“技术领先，质量领先，成本领先，效率一流”的战略主题引领下，紧跟市场变革，以业务发展为主线，继续按照做实“一主两翼，拼存量，攻增量”工作主题做好全年工作。“一主”是提升输变电业务的市场格局，调度主站、信息化、变电站保护监控、智慧消防、智能辅控平台、智能视讯相关产品份额持续增长。“两翼”之一配用电业务。配电主站、配电终端、配电一次设备、一二次融合保持行业领先；取得增量。“两翼”之二综合能源服务业务。在综合能源服务领域，加快发展步伐。“拼存量”：就是在传统输变电业务的存量市场上稳定增长。“攻增量”：就是在新的配用电业务、综合能源服务业务、海外、运维、轨道交通、石油石化等提升增量市场。经过二十多年

的发展磨练，公司形成清晰有效的国际业务模式和富有战斗力的国际业务团队，未来将继续聚焦输变电和配用电领域，巩固在南亚和东南亚地区的市场优势，发挥印度公司的平台效应，深入拓展产品线，实现公司既定的销售目标。公司将继续夯实在输变电领域的基础地位，巩固在配用电领域的领先地位，打造在综合能源领域的优势地位，扩大国际市场份额及品牌影响力。

（三）2020年经营计划。

1、持续推进精进模式终极版工作。提升研发质量和效率，打造企业核心竞争力。通过精进营销终极版和精进研发终极版两个模块，带动精进质量、精进制造、精进供应链、精进财务和精进人力资源等其他业务模块的全面升级，助力公司“三个领先，一个一流”战略目标的实现。

2、发力于研发，鼓励创新。对研发组织架构进行调整，优化研发创新机制，提升研发质量和效率。结合市场和客户的变化，做好研发战略规划，加大新产品研发、新产业拓展力度。电网用电业务，加大新一代调度主站、云化配网主站、南网柔性切负荷、海外保护、国产化芯片保护、数字式一二次融合终端等产品的研发投入，完成国网、南网新一代智能电表系列、终端系列、关口表系列开发，完成智慧变电站集中计量装置、高压表现场校验装置的开发；电网配电业务，完成ZW20一二次深度融合开关开发，完成10kV线路设备状态监测装置预研；电力物联网方面，完成智能配变终端取证及批产工作，完成末端感知系列产品开发，启动电力管廊专用传感监测设备预研；综合能源业务，完成综合集成监控系统、监测仪表系列化、5G电源项目的开发，启动油田RTU预研；海外业务，完成基于大数据架构的海外AMI2.0系统及配套系列产品开发；自动化检测业务，完成新国标电能表和终端的全性能试验检测设备、断路器检测设备产品开发，完成630A以下智能断路器系列化产品的开发，启动物联网断路器等产品预研；技术研究方面：启动小电流接地故障检测技术、0.02级标准表关键技术、高精度开口式和开合式电流传感器测量技术研究，启动ZW32深度融合固封极柱技术研究，启动断路器低功耗传动系统、5G通讯技术应用研究。

3、营销方面。通过精进营销终极版建设，持续强化营销平台建设。深挖优质市场资源，拓展产品领域。利用目前处于引领地位的数字化一二次融合技术在

配网领域取得规模应用；在行业外通信及油田等市场继续进行业务拓展；海外要深耕印度和东南亚市场。加强印度公司的平台作用，加强泰国市场拓展。

4、进一步推进绩效机制改革。真正解决谁着急、怎么急的问题。薪酬体系逐步与市场接轨，与价值创造挂钩，在2019年绩效调整的基础上，继续完善各业务单元内部运营模式，绩效政策要落地到子产品线、科室、员工，切实做到责、权、利下放，让每一名员工参与到公司的“价值创造”中，进一步激发基层组织和广大员工的活力，保证公司业务提升。

5、持续强化营销平台建设。加强省级销售平台打造，各省办事处要进一步协同作战，形成合力。继续做好办事处梯队建设。深挖优质市场资源，拓展产品领域。海外要深耕印度和东南亚市场。加强印度公司的平台作用，加强泰国市场拓展。

6、做好工程服务工作，提升服务质量。落实工程中心的两个定位：①为公司产品提供优质的服务，保证服务质量，打造东方服务品牌；②作为公司人才池，在保证产品服务质量的条件下持续进行人才的培养、发展和输送，培养出一批符合公司产业发展的专业人才。

7、打造以敏捷交付为总目标的生产制造及供应链。生产制造及供应链要以敏捷交付为总目标，为研发和销售提供有力支撑；电装厂、智能园形成协同效应，一次设备的环网柜、断路器要形成批量生产能力；共同打造东方的智能制造体系，培养更多优秀的“东方工匠”；推进精进供应链和精进制造终极版工作。

8、严守质量红线。推进精进质量终极版工作及公司整体质量体系的提升工作。

9、加强信息化建设。2020年要继续做好营销系统信息化工作；做好PLM系统建设与实施；继续完善并优化ERP系统，开展数字管理平台技术建设，努力打造“数字化东方”。

10、加快资本运营，加强财务管理，提高风险管控。要发挥混改体制优势，整合资源，依托战略投资方资金和资源优势，拓展增量业务，重点是新基建、区域能源管理、轨道交通等领域，持续推进并购步伐，抓住新三板市场改革的契机，推动海颐软件的发展，提高公司的影响力和综合实力。

（四）公司可能面临的风险因素

1、技术研发风险。在当前的社会中，免费的信息、高速低成本的通信、高性能计算及大容量储存，大数据、云计算、人工智能等技术的变革正在冲击和引领社会生活的各个方面，也带了公司所处行业客户需求的变革。如何将公司产品的升级与新技术应用及客户本源需求相结合是公司新产品研发中不断研究的课题，把握不准，将面临技术研发的系统风险。公司将更加贴近市场，积极研究客户需求变化，推动新技术新工艺在产品中的应用。

2、市场竞争风险。公司主业所处的电网自动化领域，主要按国家电网和南方电网施行的集中招标采购模式。集中统一的招投标模式对投标方产品的技术、性能、成本的要求比较高，公司凭借多年的行业积累和产品研发已具备很强的竞争力，公司也不断紧跟国网、南网的技术标准，但由于市场竞争的激烈，影响竞争的因素较多，公司在该领域的市场营销仍将面临挑战。

3、海外发展的政治风险、文化冲突和汇率风险。从公司长远发展考虑，公司坚持实施海外发展的战略，目前公司产品已运行在世界多个国家和地区的电网系统中。在当今复杂多变的世界政治经济环境中，受贸易保护主义影响，全球经济一体化面临挑战，国际间贸易摩擦不断，影响深远，国际贸易受到贸易对手方国家的政治因素、文化冲突和汇率变动的风险影响风险加大。公司将在业务实际中，充分分析风险，采取本地化等措施加以应对。

东方电子股份有限公司董事会

2020年4月13日