

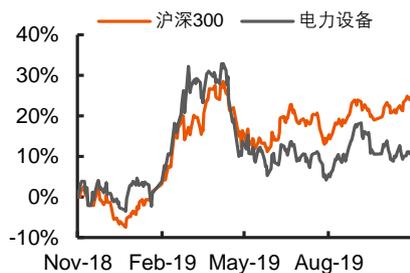
电力设备行业动态跟踪报告

上海国际电力展：智能化和泛在推动低压电器景气度

强于大市（维持）

投资要点

行情走势图



相关研究报告

《行业动态跟踪报告*电力设备*新能源维持高景气度,关注细分领域起量》
2019-11-04

《行业专题报告*电力设备*5G基站建设开启,百亿低压电器需求爆发在即》
2019-10-23

《行业深度报告*电力设备*全球低压电器龙头施耐德电气的启示:本土化+产品力》
2019-07-28

证券分析师

朱栋 投资咨询资格编号
S1060516080002
021-20661645
ZHUDONG615@PINGAN.COM.CN

皮秀 投资咨询资格编号
S1060517070004
010-56800184
PIXIU809@PINGAN.COM.CN

研究助理

王霖 一般从业资格编号
S1060118120012
WANGLIN272@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告,如经由未经许可的渠道获得研究报告,请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- **智能化低压电器产品亮相本次展会,单品价值量提升:** 外资品牌西门子公司在本次展会中展出了数字化配电系统 SIVACON S8 智能配电箱,能够实现低压配电系统的状态监测、设备远程管理和预防性维护等多个功能;其主要元器件中,塑壳断路器和框架断路器均配置有信息采集和通信模块。国产品牌中,泰永长征推出了智能化的微型、塑壳和框架断路器,以及新一代智能化 TBBQ7 双电源转换开关。公司展出的新一代微型断路器,在不改变原有外型尺寸的情况下集成了数据监测和通信模块,满足了用户对终端配电产品信息互联和智能化的需求,单品价值量也得到了大幅提升。我们认为,智能化低压电器产品的推出,将明显提高终端配电产品的单价,技术壁垒的提升也有助于市场集中度的提高,行业景气度有望持续向上。
- **泛在电力物联网建设推进,市场空间广阔,对感知层设备需求确定性高:** 国家电网、南瑞和许继等电力设备企业展出了与泛在建设相关的规划及具体应用实例等内容。南瑞在本次展览中展示了无人机智能巡检、新能源智能运维等系统解决方案,在与现场工作人员的交流中了解到,他们认为泛在建设仍有非常多的领域可以拓展,公司也在持续和用户沟通相关需求并提出一些具体应用领域的方案。我们认为,尽管与泛在建设相关的具体投资总额和方案尚未完全公布,但是在感知层对数据采集和传输的需求具有较高的确定性,低压电器作为在用户侧实现数据感知和传输的核心设备之一,预计泛在建设的推进将加速终端配电设备向智能化和数据互联互通的升级,对于智能化配电器的需求有望随着泛在建设的推进持续上升。
- **投资建议:** 在低压电器领域我们重点推荐技术实力领先,产品性能比肩外资的良信电器和正泰电器,建议关注定位高端市场,在双电源领域具备独特优势的泰永长征。此外,国网泛在建设持续推进,应用领域广阔,市场空间巨大,建议关注泛在建设的主要支撑企业国电南瑞和在智能配电终端具备技术优势的金智科技。
- **风险提示:** 1. 宏观经济大幅下行导致对低压电器需求放缓; 2. 泛在电力物联网建设投资金额或进度不达预期; 3. 钢、铜、银等原材料价格大幅上升,导致设备企业毛利率受负面影响。

一、数字化低压电器产品上市，智能互联成为趋势

本届上海国际电力电工展于 11 月 6-8 日举行，展览涵盖输配电、能源互联网、电力自动化等多个领域，展出产品包括电力系统解决方案、中压配电开关柜和低压电器产品。本次参展厂商包括外资品牌西门子、罗格朗等和国产品牌泰永长征、人民电器等。随着数字化技术在电力行业的渗透和国网泛在物联网建设的逐步推进，各厂商纷纷发布了具备数据采集和通讯功能，能够实现智能互联的低压电器产品，并且新一代智能化产品覆盖了从微型断路器到框架断路器的各个产品类别。

西门子在本次展览中展示了其 SIVACON S8 智能配电解决方案，与传统配电柜相比，通过增加数据采集和通讯模块，并且配置相应的工业云平台 and 配电设备管理系统，能够实现低压配电系统的状态监测、设备远程管理和预防性维护等多个功能。通过现场交流得知，目前西门子的智能化低压元器件包括了框架和塑壳断路器这两大类配电产品，并且主要电流等级产品的装配制造均已实现国产。

图表1 西门子智能配电解决方案方案



资料来源: 西门子, 平安证券研究所

图表2 西门子智能互联 SIVACON S8 低压配电柜



资料来源: 西门子, 平安证券研究所

国产品牌中，泰永长征在本次展览中展出了较多的智能互联产品，其具备数据采集和通信的智能化产品线较为齐全，涵盖了从微断到框架断路器的各个电流等级。与传统微型断路器相比，其智能化微型断路器集成了状态监测和通信模块，并且外形尺寸与传统断路器一致；产品能够实现对各类电信号的采集和监测，通过 WiFi、蓝牙或者 4G 进行数据传输，配合公司开发的智能云配电管理平台，即可实现对配电系统的远程监测和设备管理。据我们了解，具备智能互联功能的微型断路器，由于增加了数据采集和通信模块，其价值量较传统断路器大幅提升；并且智能化产品对微型断路器内部结构的设计提出了更高的要求，在一定程度上也提升了行业的技术壁垒。

除了智能化断路器产品之外，泰永长征在本次展览中还推出了 TBBQ7 智能云双电源转换开关，与传统双电源产品相比，除了增加了通过蓝牙、4G 等通信方式实现互联互通功能外，还增加了对触头温度数据的实时采集和监测，预计将主要应用于数据中心等高端项目型市场。

图表3 泰永长征智能云微型断路器



资料来源: 泰永长征, 平安证券研究所

图表4 泰永长征 TBBQ7 智能云双电源开关



资料来源: 泰永长征, 平安证券研究所

除了西门子、泰永长征等行业知名品牌之外，其他国产厂家也展出了各自的配电物联网解决方案，例如中电科安推出了 SECMAX 一体化智慧用电平台，以数字化技术对配电设备进行监测和管理，提供用电侧的用电安全物联网。我们预计，随着国网泛在电力物联网建设的推进和用户对配电系统智能化需求的提升，具备智能互联的产品将成为发展趋势。与传统产品相比，智能互联产品的价值量和技术壁垒有所提升，尤其是显著提升了微断产品的价值量，长远看将有助于行业景气度的提升。

图表5 中电科安 SECMAX 一体化智慧用电平台



资料来源: 中电科安, 平安证券研究所

二、 泛在建设推进，对智能化配电产品需求上升

在本次展览中，国网和南瑞展出了与泛在电力物联网建设相关的建设方案和部分应用实例。在 10 月 14 日，国网发布了《泛在电力物联网白皮书 2019》，在白皮书中明确了泛在建设的目标为充分应用“大云物移智链”等现代信息技术、先进通信技术，实现电力系统各个环节万物互联、人机交互，实现“数据一个源、电网一张图、业务一条线”，广泛连接内外部、上下游资源和需求，打造能源互联网生态圈。项目进展节点包括两个阶段，第一阶段是在 2021 年实现初步建成泛在电力物联网，第二阶段在 2024 年实现泛在建成目标。

图表6 国家电网展出的泛在物联网建设内容



资料来源: 国家电网, 平安证券研究所

图表7 南瑞展出的与泛在建设相关技术布局



资料来源: 国电南瑞, 平安证券研究所

作为泛在电力物联网建设的主要参与企业，南瑞在无人机智能巡检、新能源智能运维等与泛在建设相关的应用领域，已经实现了解决方案的成功落地。在展览现场与南瑞等企业工作人员的交流中了解到，他们认为泛在建设的覆盖范围和应用领域非常的广，涉及电网由以往的大规模硬件基础设施投资向提升信息化水平、实现状态全面感知和打造能源互联网生态圈的各个方面；在他们看来，泛在建设有很多的应用领域目前尚未有具体产品实现覆盖，南瑞等企业也在持续的与用户沟通和泛在相关的需求并提出一些解决方案，能够去拓展的市场空间十分广阔。

图表8 南瑞展出的新能源智能运维系统



资料来源: 国家南瑞, 平安证券研究所

图表9 南瑞展出的无人机智能巡检系统



资料来源: 国电南瑞, 平安证券研究所

除了国网和南瑞之外，许继集团也展示了其在综合能源领域的“物联网+”解决方案。通过将物联网技术与智慧能源理念相结合，许继的综合能源服务包括了用能信息、分布式能源集成、智能用电、储能系统、电动车充换电和主动配电网等多个领域，实现对电力资源的有序配置，达到横向多源互补，纵向“源-网-荷”协调运行，提升能源的综合利用效率提升。

图表10 许继展出的综合能源解决方案



资料来源：许继集团，平安证券研究所

图表11 许继展出的智能配电网解决方案



资料来源：许继集团，平安证券研究所

从国网公布的白皮书中对泛在电力物联网总体架构的描述来看，泛在物联将包括电源侧、电网侧、用户侧和供应侧四个方面，通过数据汇集和需求导入，在传统的电力服务之外，向用户提供数据服务和应用服务，打造综合能效、能源电商、新能源等多个能源生态圈。在技术层面，泛在物联网建设需要广泛应用智能传感、感传一体化、物联管理平台和终端智能化等技术。我们认为，尽管与泛在相关的具体投资金额和方案尚未完全公布，但是在感知层对数据采集和传输的需求具有较高的确定性，低压电器作为在用户侧实现数据感知和传输的核心设备之一，预计泛在建设的推进将加速终端配电设备向智能化和数据互联互通的升级，对于智能化配电器的需求有望随着泛在建设的推进持续上升。

图表12 国家电网泛在电力物联网总体架构



资料来源：国家电网、平安证券研究所

三、投资建议

从本次上海国际电力电工展中各参展商展出的产品可以发现，智能化和信息互联互通在电力及电工行业呈加速渗透的趋势。目前外资和本土品牌推出的新一代低压电器产品通过增加状态监测和通信模块，已经可以初步实现配电系统的智能化，由此带来的产品价值量和技术壁垒提升，将有利于行业景气度上升和龙头企业的份额提升，**在低压电器领域我们重点推荐技术实力领先，产品性能比肩外资的良信电器和正泰电器，建议关注定位高端市场，在双电源领域具备独特优势的泰永长征。**此外，国网泛在电力物联网建设正在持续推进中，泛在的应用领域广阔，市场空间巨大，建议关注泛在建设的主要支撑企业国电南瑞和在智能配电终端具备技术优势的金智科技。

四、风险提示

1. 若宏观经济大幅下行，可能会导致全社会用电量增速明显下降，将会对低压电器的整体需求产生较大负面影响，导致行业竞争趋于激烈，行业内公司的营收增速和毛利率水平预计将受到不利影响。
2. 若泛在电力物联网建设不达预期，投资总额低于市场预期或者投资进展放缓，均会对电力行业智能化的进展产生负面影响，导致与泛在建设相关企业营收增速和毛利率水平受到不利影响。
3. 低压电器原材料成本占比较高，若铜、钢、银等大宗商品价格大幅上升，将导致生产成本明显上升，对低压电器生产商的毛利率产生负面影响。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2019 版权所有。保留一切权利。



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5033 号平安金融
融中心 62 楼
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编：100033