

特高压交流后续线路建设可期

特高压交流示范线路通过国家验收点评

报告关键点:

- 特高压交流示范线路通过国家验收, 后续线路招标建设或将很快进行
- 我们维持行业“领先大市-B”投资评级, 超高压特高压相关一次设备子行业重点推荐特变电工、中国西电、平高电气、思源电气。

报告摘要:

- 8月12日, 各媒体报道晋东南-荆门1000kV特高压交流试验示范线路通过国家验收, 我们就此进行点评。
- 后续线路建设可期:** 之前我们一直强调, 特高压交流试验示范线路国家验收是后续特高压交流线路建设的基础, 本次国家验收通过, 为后续特高压交流线路的建设扫清了障碍。
- 设备招标或将很快进行:** 在国网规划的2015年“三华”三纵三横一环网建设中, 我们预计纵线将首先建设, 近期国网公司对特高压交流试验示范线路的扩建工程进行了设计招标, 锡盟-南京、淮南-上海和示范线路扩建及延长线工程的设备招标或将很快进行。这三条线路的投资预计超千亿元, 设备投资预计200亿元以上。
- 500kV设备未来需求仍然旺盛:** “十二五”期间将是特高压建设的密集期, 需要新建和改造相应的500kV变电站与特高压相配套。我们判断“十二五”的前几年, 至少2011年, 500kV设备的需求仍然会比较旺盛。国网2010年第4批一次设备集中招标中, 500kV变压器招标容量创历史记录, 我们判断是为特高压工程进行配套。500kV开关、互感器等设备及配套的电容器等设备放量在后续招标中将有所体现。
- 受益企业主要是一次设备龙头公司:** 表1、表2分别列出了锡盟-南京、示范工程扩建的变电站设计规模, 上市公司中受益的企业主要有特变电工、中国西电、天威保变、平高电气、长高集团、思源电气、金利华电, 表3列出了主要龙头公司受益的产品。
- 行业评级与重点公司:** 我们维持行业“领先大市-B”投资评级, 超高压特高压相关一次设备子行业重点推荐特变电工、中国西电、平高电气、思源电气。
- 风险提示:** 特高压交流试验示范工程从投产到国家验收经历了一年半的时间, 后续项目的建设特别是横线的建设可能不会连续进行, 这将会造成相关公司业绩的波动。

电气设备

领先大市-B

上次评级

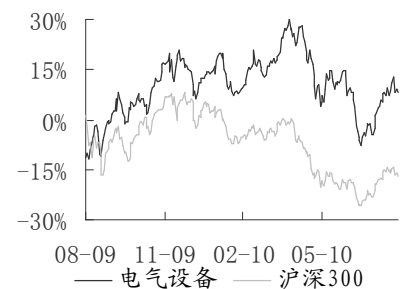
领先大市-B

报告日期

2010-08-12

首选股票	目标价	评级
600089 特变电工	25	增持-A
601179 中国西电	8	增持-A
600312 平高电气	12	增持-A
002028 思源电气	31	买入-A
002452 长高集团	28	中性-A
600550 天威保变	25	中性-A
300069 金利华电	28	中性-A

12个月行业表现



研究员

黄守宏

高级行业分析师

010-66581627

huangsh@essence.com.cn

证书编号

S1450210030003

汲亚飞

行业分析师

010-66581629

jiyf@essence.com.cn

前期研究成果

电力设备与新能源: 留一份清醒留一份醉

2009-12-16

电气设备: 销售电价上调增加电网建设和新能源补贴资金

2009-11-20

电气设备: 2009年电力总投资5800亿元

2009-02-04

表 1 锡盟-南京特高压交流工程设计规模

项目名称	项目地点	工程规模
锡盟变电站	锡林浩特市	远期 4 组 3000MVA 主变；本期 1 组 3000MVA 主变。 1000kV 出线：最终规模 10 回，本期 2 回。 500kV 出线：最终规模 12 回。本期出线为电源进线，不计列在本工程中。 1000kV 高压并联电抗器：远期预留 10 组，本期 2 组。 低压无功补偿：远期每组主变 8 组，本期每组主变装设 3 组低抗和 1 组低容。
北京东变电站	三河市	远期 4 组 3000MVA 主变；本期 2 组 3000MVA 主变。 1000kV 出线：最终规模 10 回，本期 4 回。 500kV 出线：最终规模按 12 回考虑。本期出线 4 回。 1000kV 高压并联电抗器：远期预留 10 组，本期 4 组。 低压无功补偿：远期每组主变暂按 8 组，本期每组主变装设 2 组低抗和 2 组低容。
济南变电站	济南市	远期 4 组 3000MVA 主变；本期 2 组 3000MVA 主变。 1000kV 出线：最终规模 8 回，本期 4 回。 500kV 出线：最终规模 8 回，本期出线 4 回。 1000kV 高压并联电抗器：远期预留 6 组，本期 4 组。 低压无功补偿：远期每组主变 6 组，本期每组主变装设 2 组低抗和 2 组低容。
徐州变电站	徐州市	远期 2 组 3000MVA 主变；本期 1 组 3000MVA 主变。 1000kV 出线：远期出线 10 回，本期出线 4 回。 500kV 出线：远期出线 4 回；本期出线暂按 2 回考虑。 1000kV 高压并联电抗器：远期装设 8 组，本期安装 4 组。 低压无功补偿：远期每组主变装设 8 组，本期主变装设 4 组低抗和 4 组低容。
南京变电站	淮安市	远期 2 组 3000MVA 主变，不堵死扩建可能；本期 1 组 3000MVA 主变。 1000kV 出线：远期出线 6 回，本期 2 回。 500kV 出线：远期出线 6 回，本期 2 回。 1000kV 高压并联电抗器：远期 4 组，本期 2 组。 低压无功补偿：远期每组主变装设 6 组。

数据来源：国网招标网

表 2 特高压交流试验示范线路扩建工程规模

项目名称	项目地点	工程规模
晋东南 1000kV 变电站扩建	山西	扩建 1 组 3000MVA 主变，在新增主变低压侧配置 $2 \times 240\text{Mvar}$ 电抗器和 $4 \times 210\text{Mvar}$ 电容器；500kV 出线 2 回；不新增 1000kV 出线。 在晋东南~南阳线路晋东南侧安装固定串补装置，串补度 20%，总容量 1382Mvar，串补额定电流暂按 5kA 考虑。 由于串补装置接入或倒换线路间隔引起的线路切改。
南阳 1000kV 开关站扩建	河南	扩建 2 组 3000MVA 主变，500kV 出线 4 回，分别至平顶山 2 回以及白河 2 回；在每组主变低压侧配置 $2 \times 240\text{Mvar}$ 电抗器和 $4 \times 210\text{Mvar}$ 电容器；不新增 1000kV 出线。 在南阳~晋东南线路南阳侧安装固定串补装置，串补度 20%，总容量 1382Mvar，南阳~荆门线路南阳侧安装 40% 串补，容量 2160Mvar。串补额定电流暂按 5kA 考虑。 由于串补装置接入或倒换线路间隔引起的线路切改。
荆门 1000kV 变电站扩建	湖北	本期扩建 1 组 3000MVA 主变，在新增主变低压侧配置 $2 \times 240\text{Mvar}$ 电抗器和 $4 \times 210\text{Mvar}$ 电容器；不新增 1000kV 和 500kV 出线。

数据来源：国网招标网

表 3 一次设备龙头公司受益产品

上市公司	受益设备
特变电工	变压器、电抗器
中国西电	变压器、罐式断路器或 GIS、隔离开关、互感器、电容器
天威保变	变压器、电抗器
平高电气	罐式断路器或 GIS、隔离开关
长高集团	隔离开关
思源电气	电容器、低压电抗器
金利华电	线路玻璃绝缘子

数据来源：安信证券研究中心

作者简介

黄守宏，执业证书编号 S1450210030003，电力设备与新能源行业高级分析师，华中理工大学工学学士，北京大学工商管理硕士。高级工程师，16 年电力行业工作经验。2007.7 加盟安信证券研究中心。

汲亚飞，执业证书编号 S1450110040335，电力设备与新能源行业分析师，清华大学工学硕士，3 年电力行业工作经验。2010.4 加盟安信证券研究中心。

免责声明

本研究报告由安信证券股份有限公司研究中心撰写，研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。安信证券股份有限公司研究中心将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。本公司及其关联机构可能会持有报告中涉及公司发行的证券并进行交易，并提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告版权仅为安信证券股份有限公司研究中心所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为安信证券研究中心，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司研究中心对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

行业评级体系

收益评级：

领先大市 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A — 正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B — 较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

销售联系人

潘艳

021-68766516

梁涛

021-68766067

凌洁

021-68765237

潘冬亮

010-59113590

马正南

010-59113593

律烨

0755-82558076

胡珍

0755-82558073

上海联系人

panyan@essence.com.cn

上海联系人

liangtao@essence.com.cn

上海联系人

lingjie@essence.com.cn

北京联系人

pandl@essence.com.cn

北京联系人

mazn@essence.com.cn

深圳联系人

lyye@essence.com.cn

深圳联系人

huzhen@essence.com.cn

黄方祥

021-68765913

朱贤

021-68765293

张勤

021-68763879

李昕

010-59113565

周蓉

010-59113563

曹加

0755-82558045

李国瑞

0755-82558084

上海联系人

huangfc@essence.com.cn

上海联系人

zhuxian@essence.com.cn

上海联系人

zhangqin@essence.com.cn

北京联系人

lixin@essence.com.cn

北京联系人

zhourong@essence.com.cn

深圳联系人

caojia@essence.com.cn

深圳联系人

ligr@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳

深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编: 518026

上海

上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16 层

邮编: 200122

北京

北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层

邮编: 100034