

智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划

——进一步明确总体目标和重点任务

报告摘要:

科技部于 2012 年 5 月 4 日正式发布《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》。规划明确了电网科技的发展思路和原则,确立了总体发展目标,部署了九项重点任务。目前智能电网建设进程已在世界范围内全面启动,但各地建设侧重点有所差异,中国从提出概念愿景到具体开展工作已有 3 年时间。本次专项规划中明确了智能电网的总体目标是突破大规模间歇式新能源电源并网与储能、智能配用电、大电网智能调度与控制、智能装备等智能电网核心关键技术。

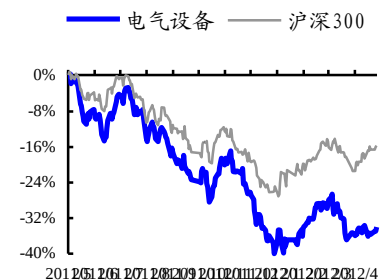
大规模间歇性新能源电源并网与储能技术。涉及到规模较大的不稳定间歇源主要是风电机组/光伏组件和电动汽车充换电,前者随风速或辐照强度其出力特性会有波动并呈概率分布,为提高接入电网时的安全可靠,需要对其监控、仿真模拟分析以便建立合理的调度和消纳策略。而电动汽车发展方面,两网已在全面建立多个充换电站设施运营,从技术层面,电池更换站作为分布式储能单元接入电网,尚需要更好地减少规模化电动汽车充电对电网的冲击影响。随着以上两类大规模间歇性新能源/电源的接入比例提高,迫切要求有安全稳定、合理性价比、适合铺开推广应用的容量储能系统面世,建立出力互补机制。

智能配用电技术。中国在过去 10 年“重输轻配”,导致配电网主设备薄弱且自动化程度远低于国外,十二五期间重新将配电网建设提到重要地位,从智能电表到 10-35kv 配网设备集中招标到配网自动化试点铺开,都在如火如荼建设中。从技术发展角度讲,智能用电技术目前主要还是用电信息单向往上采集到主站的应用,未来要求更多地实现灵活双向互动模式并渗透到智能家居的领域。同时,随着更多分布式电源/微网/储能装置的接入,要求配电网有更强的主动优化调度能力、实现自愈保护和控制,并建立针对大型工业等的智能配用电集成技术。

大电网智能调度与控制及智能装备。目前我国发电总装机容量位居世界第二,我国电网已成为世界上电压等级最高、规模最大的电网之一,随着特高压的建设形成了全国联网的交直流互联大电网,使未来安全稳定运行面临巨大压力,也要求电网调度在多级多维的节能优化方面实现突破。输变电装备要求重点突破:(1) 传感器互感器类,本质上是更好地实现一次设备智能化,使智能组件与调控系统实现信息通畅。(2) 柔性输变电。包括无功补偿类、高温超导限流器、直流输电等。

子行业配置和个股推荐。子行业中,建议超配中低压一次设备和二次设备。个股推荐:思源电气、积成电子、北京科锐。

历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	4.56%	2.36%	-33.06
相对收益	-6.07%	-6.01%	-19.86

重点公司	投资评级
思源电气	推荐
积成电子	推荐
北京科锐	推荐
正泰电器	推荐
众业达	推荐
森源电气	谨慎推荐
置信电气	谨慎推荐

相关报告

北京科锐 (002350) 调研报告: 全面受益配网建设, 2012 年业绩延续快速增长

置信电气 (600517) 调研报告: 期待国网对非晶合金变压器产业链的整合效果

森源电气 (002358) 调研报告: 中原配电开关龙头, 尽享配电网建设和中西部地域的天时地利

证券分析师: 周思立

执业证书编号: S0550511010003

联系人: 杨佳丽

TEL: (8621) 2036 1130

FAX: (8621) 2036 1138

Email: yangjl@nesc.cn

地址: 上海市源深路 305 号

邮编: 200135

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，除法律或规则规定必须承担的责任外，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。在法规许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则，所采用数据、资料的来源合法合规，文字阐述反映了作者的真实观点，报告结论未受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	推荐	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 15%以上。
	谨慎推荐	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 5%-15%之间。
	中性	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益介于市场平均收益-5%-5%之间。
	回避	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益低于市场平均收益 5%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益与市场平均收益基本持平。
	落后大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国吉林省长春市
自由大路1138号
邮编：130021
电话：4006000686
传真：(0431)5680032
网址：http://www.nesc.cn

中国上海市浦东新区
源深路305号
邮编：200135
电话：(021)20361000
传真：(021)20361159

中国北京市西城区
锦什坊街28号
恒奥中心D座
邮编：100033
电话：(010)63210866
传真：(010)63210867

销售支持

冯致远
电话：(021)20361158
手机：13301663766

周磊
电话：(021)20361151
手机：18616333251

凌云
电话：(021) 20361152
手机：18621755986

陈方立
电话：(021) 20361153
手机：18616824760