

电气设备行业 (2010-12-23)



爱建证券有限责任公司
AJ SECURITIES CO.,LTD.

打开智能电网“十二五”这扇窗

-电气设备 2011 年年度投资策略

投资要点:

电网智能化投资有保障: 在未来国内经济增长扑朔迷离的时期, 受到国家政策强力保驾护航、增长确定性高的电气设备相关行业成为了适宜的避风港, 而对于“十二五”期间国家电网和南方电网的总投资预测, 我们认为将会在年均3900亿元, 而智能化投资将在年均480亿元左右。随着骨干电力网架不断完善, “十三五”传统电网投资将平稳下降, 而智能化投资维持不变, 导致智能化比例上升至13%。

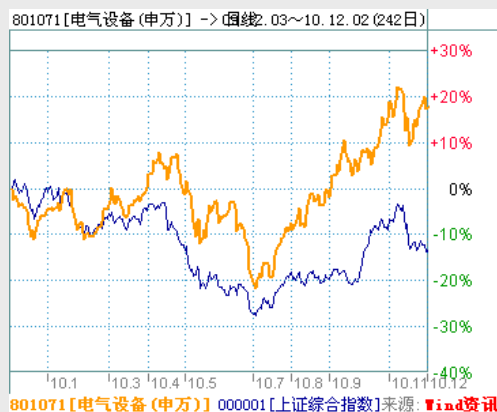
- **“骨干和平台”的全面建设阶段:** “十二五”的主要目标, 我们认为在坚强智能电网的“骨干和平台”的全面建设阶段, 根据这条线索, 在十二五初期受益的行业有“输电”环节中的特高压相关一次设备, 柔性输电相关的二次设备。“变电”环节中的智能化变电站相关一、二次设备。另外在“用电”环节中, 智能电表的新增和更换需求也不容小觑。
- **特高压方面:** 按照国网、南网的相关规划, 到 2015 年, 我国特高压将形成“三纵三横一环网”我们预计“十二五”期间, 特高压总投资将接近 3300 亿元, 其中特高压交流 2100 亿元, 特高压直流 1200 亿元。未来三年特高压建设将出现爆发式增长, 年均复合增长率约 30%。
- **智能变电站方面:** 2011 年开始, 国网加大智能变电站的新建和改造力度, 全面启动智能变电站建设和变电站智能化改造。2011 年起新建 110kV 及以上变电站全部按照智能变电站标准建设, 预计至 2015 年, 新建智能变电站超过 8000 座, 变电容量超过 20 亿 kVA。智能变电站的新建和智能化改造所带来的一、二次设备需求年均 150 亿元左右, 相关细分行业公司将获得爆发增长机会。
- **智能电表方面:** 智能电表招标刚刚落下帷幕, 全年共招标智能电表4533.58万只, 比国网年初规划的3500万预招标规模多出30%。。2011年智能电表和用电信息采集系统的应用将由推广、试点工程进入全面普及阶段。预计国家电网2011年招标规模约为6000万只左右。
- **投资策略:** 根据上述三条投资主线, “输电”环节, 推荐特变电工 (600089) 中国西电 (601179)、平高电气 (600312) 荣信股份 (002123); “变电”环节, 关注国电南自 (600268), 中元华电 (300018); 徐继电气 (000400) 估值较高, 资产注入具有不确定性, 维持“中性”评级; “用电”环节, 推荐科陆电子 (002121), 浩宁达 (002356)。

行业评级: 强于大势

静态 PE (倍): 46.26

动态 PE (倍): 40.15

行业表现 (52 周)



(%)	1 个月	6 个月	12 个月
绝对表现	10.14	23.72	31.73
相对表现	3.79	-3.07	14.2

公司	评级	EPS		
		09	10E	11E
东方电气	强烈推荐	1.70	1.01	1.35
荣信股份	强烈推荐	0.83	1.21	1.63
特变电工	强烈推荐	0.85	1.07	1.19
金风科技	强烈推荐	0.78	1.08	1.45
中元华电	强烈推荐	0.41	0.55	1.07

穆运周

执业证书编号: S0820210010027
电 话: 021-32229888*3506
邮 箱: muyunzhou@ajzq.com

相关报告

《先“防守”后“反击”》-2010 年电气设备下半年投资策略-2010-6-18

《特高压启动, 产业盛宴即将开始》-2010 年电气设备第四季度投资策略-2010-9-30

目 录

一、电网智能化投资有保障：	3
二、“骨干和平台”的全面建设阶段：	5
三、特高压方面—智能电网的骨干网架	7
1.三纵三横一环网，十二五计划投资 3500 亿元：	7
2.相关上市公司—特变、西电、平高等龙头公司受益明显	9
四、智能变电站—准则建立推动行业增长	11
1. 变电站智能化为必然发展趋势	11
2. “十二五”变电站智能化将大规模新建改造	13
3. 相关标准完善推动细分行业爆发式增长	14
五、智能电表—用电信息采集系统平台	16
六、行业投资策略	18

图 目 录

图 1:2009 年至 2010 年国内电源电网投资	3
图 2:国网关于电网智能化的投资规划	3
图 3:国内电网投资总规模预测情况	4
图 4:智能电网总架构示意图	5
图 5: “十二五”期间智能电网发展目标	6
图 6:国网规划智能电网“十二五”各环节投资比重	7
图 7:我国特高压建设规划图	8
图 8:传统变电站和智能变电站不同	11
图 9:变电站智能化结构图	12

表 目 录

表 1: “十二五”期间智能电网发展目标以主要内容	4
表 2:三纵三横一环网情况假设	8
表 3:2010 年—2020 年特高压投资规模预计	9
表 4:智能化变电站三层架构介绍	12
表 5:国家关于智能变电站新建改造计划	13
表 6:国家关于智能变电站准则发布进度	14
表 7:智能变电站相关设备市场预测	12
表 8:国家电网 2010 年智能电表招标情况	16
表 9:国家电网 2010 年四次智能电表招标市场份额前十名情况	17
表 10:重点公司 EPS 预测与估值	18

一、电网智能化投资有保障：

在未来国内经济增长扑朔迷离的时期，受到国家政策强力保驾护航、增长确定性高的电气设备相关行业成为了适宜的避风港，根据国网规划，2009~2020 年国家电网总投资为 3.45 万亿元，其中智能化投资 3841 亿元，占电网总投资的 11.1%，第一阶段 2009~2010 年的电网总投资为 5510 亿元，智能化投资为 341 亿元，占电网总投资的 6.2%；第二阶段电网总投资为 15000 亿元，智能化投资为 1750 亿元，占总投资的 11.7%；第三阶段电网总投资为 14000 亿元，智能化投资为 1750 亿元，占总投资的 12.5%。

图1:2009年至2010年国内电源电网投资

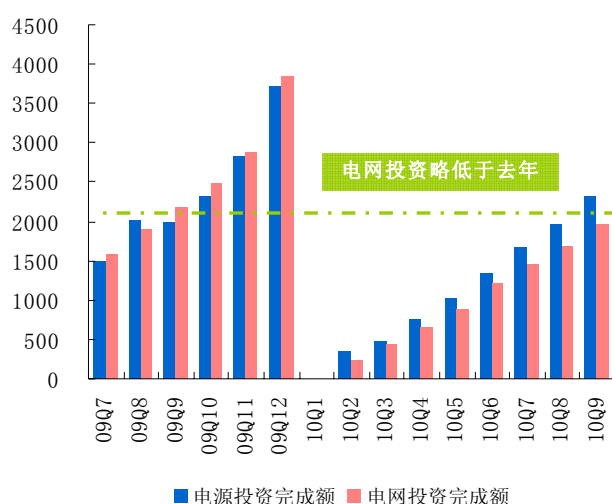
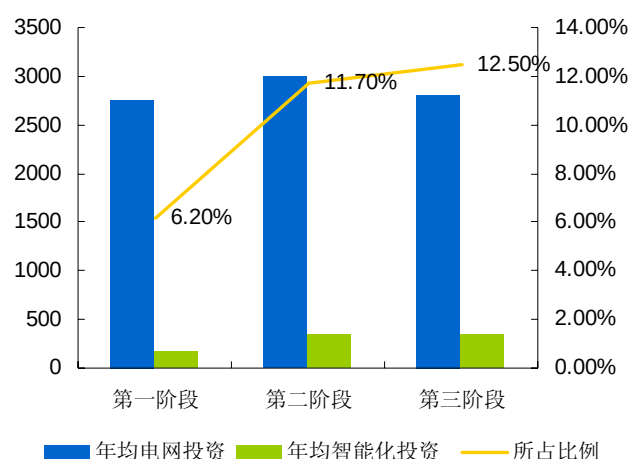


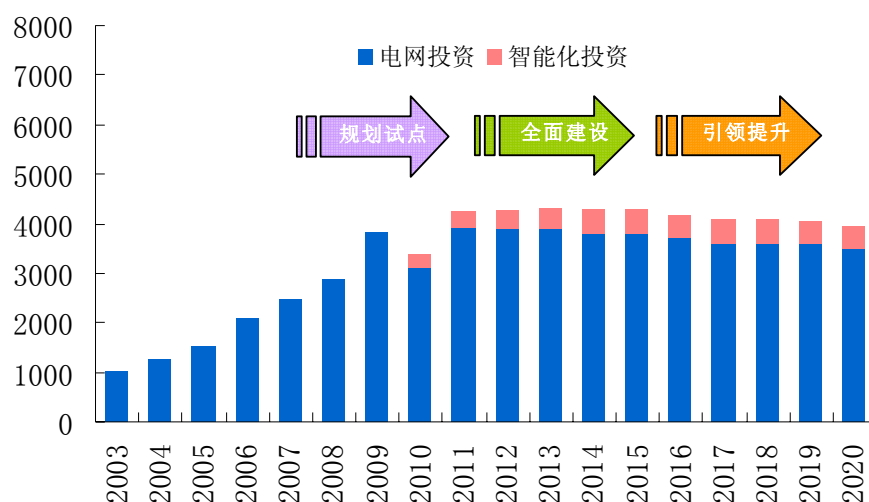
图2:国网关于电网智能化的投资规划



数据来源：爱建证券

今年 1-9 月份，全国完成电源投资 2311 亿元，电网投资 1977 亿元。电源投资额较去年同比增长 15.6%，电网投资额同比减少 9.85%，根据国网年初计划，今年将完成 2274 亿元投资额，而南方电网计划完成 880 亿元投资额。预计今年能够完成 3100 亿元总规模的电网投资规模，而对于“十二五”期间国家电网和南方电网的总投资预测，我们认为将会在年均 3900 亿元，而智能化投资将在年均 480 亿元左右。随着骨干电力网架不断完善，“十三五”传统电网投资将平稳下降，而智能化投资维持不变，导致智能化比例上升至 13%。

图3:国内电网投资总规模预测情况



数据来源：爱建证券

从上图可以看出，2011 年开始，迎来了智能电网的黄金时期，根据国网之前的智能电网分阶段发展战略，智能电网也将在明年从“规划试点阶段”过度到了“全面建设阶段”。全面建设的含义，包含了继续修订和完善电网智能化的规划和建设标准，全面推进坚强智能电网建设，实现电网各环节智能化建设的协调有序快速推进；在关键技术和设备上实现重大突破和广泛应用，目标则是在“十二五”末电网智能化达到较高水平。

电网智能化从“规划试点”到“达到较高水平”，可以预见“十二五”期间将是电网发生翻天覆地变化的黄金变革期。根据智能化规划总报告，按照电网各个环节来分，“十二五”期间发展主要目标如下：

表1：“十二五”期间智能电网发展目标以主要内容

发展目标	主要内容	相关产品
发电和调度智能化建设	风能、太阳能等清洁能源发电并网及协调控制技术全面推广，配套大容量储能设施得到较大规模应用，分阶段推进智能调度技术支持系统建设，在2015年前公司系统省级以上调度机构调度技术支持系统全面改造和升级为智能电网调度技术支持系统。网厂协调、节能调度等优化运行技术得到全面推广应用，	新能源并网技术，大容量储能，智能调度系统升级改造
输变电智能化建设	柔性输电技术全面推广应用，关键技术和装备达到国际领先水平；特高压串联补偿器和静止同步串联补偿器关键技术实现示范应用。全面建成覆盖全网范围的总部和各网省公司的输变电设备状态监测系统。新建变电站全部按照智能变电站技术标准建设，重点对投运年限较长的变电站、以及定位由终端站转变为枢纽及中心站进行智能化改造。	柔性输电技术，串联补偿器，在线检测系统，变电站智能化建设改造

配用电智能化建设	分阶段在重点城市开展配电自动化建设，同步推广配网调控一体化智能技术支持系统。开展分布式电源/储能及微网接入与协调控制试点，形成典型模式和标准体系，实现标准化建设和规范化并网。积极开展电动汽车配套基础设施、智能用电小区/楼宇建设，满足各种新型的用电需求。	配电自动化，分布式电源/储能及微网接入，电动汽车配套
通信信息平台建设	结合各个环节智能化建设对于通信的需求，形成公司坚强智能电网的通信体系架构，建立智能电网通信标准体系。建成满足“三华”同步电网需求的安全可靠的电力广域同步网；结合各环节智能化建设开展有关通信技术研究 and 通信系统建设；基本建成电力通信网综合监测、管理、预警系统。	电力广域同步网，电力通信网综合监测、管理、预警系统

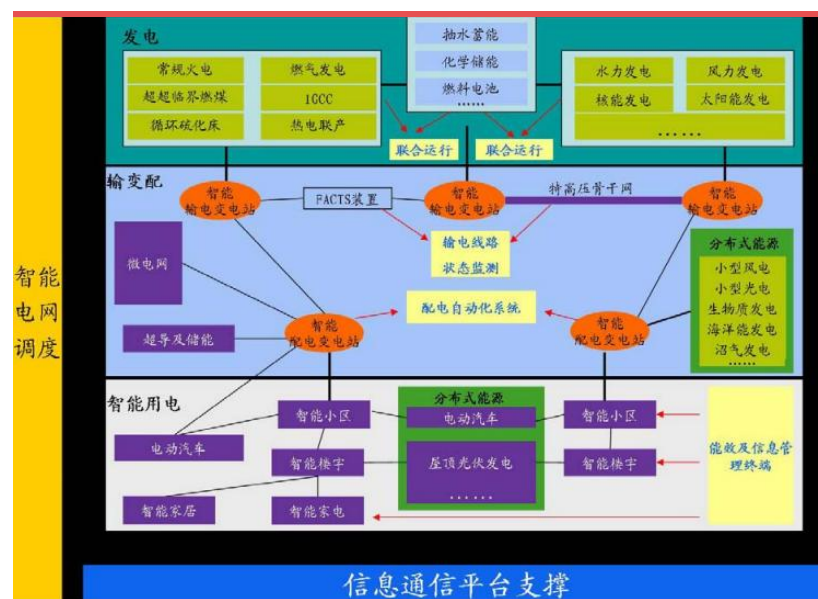
数据来源：爱建证券

我们的观点：“十二五”期间，传统电网投资保持平稳，而智能化市场的蛋糕将慢慢变大，相对于传统电网竞标市场，智能化市场差异化更明显，竞争者减少，细分子行业龙头公司更容易受益于电网的智能化改造升级，我们看好拥有一定市场基础并能引领未来行业发展的细分行业龙头，这样的公司在传统业务可获得稳定的现金流，可以规避智能电网投资低于预期带来的风险，并在智能电网在符合国家规划的快速发展的情况下取得一定市场份额，从而获得超速增长机会。

二、“骨干和平台”的全面建设阶段：

我国的坚强智能电网智能化投资涉及发电、输电、变电、配电、用电、调度、通信六个环节。其中，智能变电站是智能电网的重要支持点，智能变电站是由先进、可靠、节能、环保、集成的设备组合而成，以高速网络通信平台为信息传输基础，自动完成信息采集、测量、控制、保护、计量和监测等基本功能，并可根据需要支持电网实时自动控制、智能调节、在线分析决策、协同互动等高级应用功能的变电站。

图4:智能电网总架构示意图

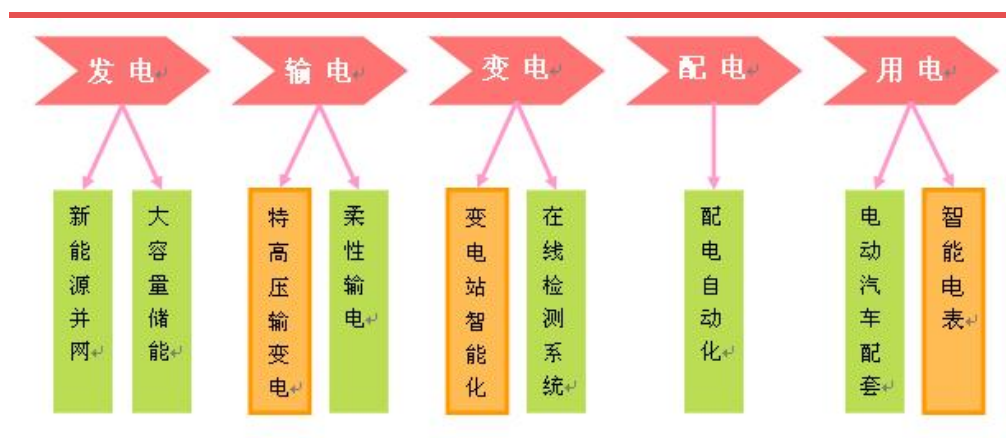


数据来源：爱建证券

2009 年 5 月，国家电网公司正式提出建设坚强智能电网，坚强智能网以坚强网架为基础，以信息通信平台为支撑，以智能控制为手段，涵盖电力系统的各方面，具有信息化、数字化、自动化、互动化特征的一电力流、信息流、业务流高度一体化电网，在以特高压电网为骨干网架的电网基础上实现电网的智能化。

“十二五”的主要目标，我们认为是坚强智能电网的“骨干和平台”的全面建设阶段，如果把智能电网比作一个人，则骨干网架是支撑起人的骨骼，而智能变电站则是连结骨骼的各个关节，用电信息采集系统，相当于一个人的神经网络，通过中枢神经对终端情况进行采集和处理，而整个系统才能够象人一样“智能”。根据这条线索，在十二五初期受益的行业有：“输电”环节中的特高压相关一次设备，柔性输电相关的二次设备。“变电”环节中的智能化变电站相关一、二次设备。另外在“用电”环节中，智能电表的新增和更换需求也不容小觑。

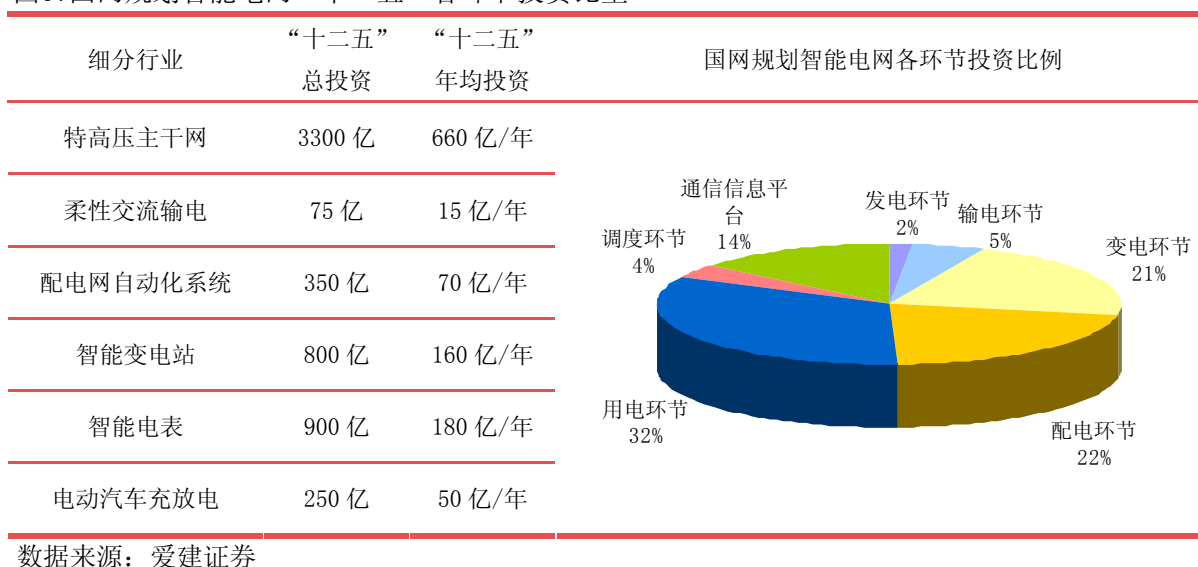
图5：“十二五”期间智能电网发展目标



数据来源：爱建证券

据之前推算，以上 9 个细分子行业的年均总投资额在 480 亿左右，国网曾给出各个环节占智能化投资的比重，其中用电环节达到 32%，主要是用电信息采集等项目的建设规模大，因而投资较大。其次是配电环节占 22%，变电环节占 21%，主要由于配电自动化、智能变电站新建和改造等项目的建设规模大。此比例可作我们推算各细分行业投资额度的参考。不过考虑到各个细分行业发展速度不同，而 2011 年作为“十二五”开始元年，根据之前逻辑，我们认为可以把握特高压输变电，变电站智能化，和智能电表这三条投资主线。

图6: 国网规划智能电网“十二五”各环节投资比重



三、特高压方面—智能电网的骨干网架

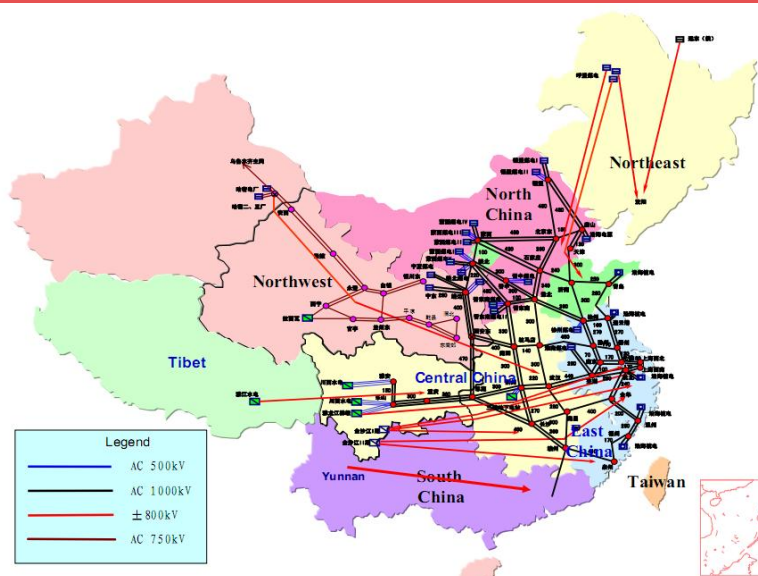
1. 三纵三横一环网，十二五计划投资 3500 亿元：

“十二五”期间是我国特高压电网发展的重要阶段，在特高压交流试验示范工程的基础上，国家电网将加快“三华”特高压交流同步电网建设。2015 年，“三华”特高压电网形成“三纵三横一环网”，还将建成 11 回特高压直流输电工程。

锡盟、蒙西、张北、陕北能源基地通过三个纵向特高压交流通道向“三华”送电，北部煤电、西南水电通过三个横向特高压交流通道向华北、华中和长三角特高压环网送电。建设锡盟—北京东—天津南—济南—徐州—南京、张北—北京西—石家庄—豫北—驻马店—武汉—南昌、陕北（蒙西）—晋中—晋东南—南阳—荆门—长沙 3 个纵向输电通道。建设蒙西—晋北—石家庄—济南—潍坊、晋中—豫北—徐州、雅安—乐山—重庆—长寿—万县—荆门—武汉—皖南 3 个横向输电通道。建设淮南—南京—泰州—苏州—上海—浙北—皖南—淮南长三角特高压双环网。

根据国家电网的测算，到 2020 年，晋陕蒙宁新等西部煤电基地规划向中东部地区外送煤电 2.34 亿千瓦，其中通过特高压交直流电网外送 1.97 亿千瓦。按照国家电网的计划，山西、陕北煤电通过特高压交流外送，蒙西、锡盟、宁东煤电通过特高压交直流混合外送，新疆、蒙东煤电通过特高压直流向“华北、华东和华中”电网送电。

图7:我国特高压建设规划图



数据来源：爱建证券

“十二五”期间交直流特高压的变电站规划约 33 座，而“十一五”期间仅为 7 座，增幅超过 4 倍。我们根据晋东南—南阳—荆门 1000kV 交流线路中标情况进行数据假设，预计十二五期间，特高压交流线路主变压器需求约 257 台，并联电抗器约 416 台，GIS/HGIS 约 105 个间隔。

表2：三纵三横一环网情况假设

	线路名称	沿途变电站	新增变压器 器（台）	新增高抗 （台）	新增 GIS/HGIS （间隔）
三纵	锡盟—南京	锡盟、北京东、天津南、济南、徐州、南京	36	79	22
	张北—南昌	张北、北京西、石家庄、豫北、驻马店、武汉、南昌	42	75	14
	陕北—长沙	陕北、晋中、晋东南、南阳、荆门、长沙	27	26	10
	蒙西—潍坊	蒙西、晋北、石家庄、济南、潍坊	36	47	10
	晋中—徐州	晋中、豫北、徐州	12	18	6
三横	雅安—皖南	雅安、乐山、重庆、长寿、万县、荆门、武汉、皖南	48	92	23
	长三角特高压双回路环网	淮南、南京、泰州、苏州、上海、浙北、皖南	56	79	20
合计		约 33 座	257	416	105

数据来源：爱建证券

国家电网规划“十二五”期间，为了配合西南水电、西北华北煤电和风电基地的开发，还将建设 11 回特高压直流输电工程，包括：锦屏-江苏、溪洛渡-浙江、哈密-河南、宁东-绍兴、酒泉-湖南、

准东-重庆、蒙西-江苏、彬长-山东、陇东-江西、呼盟-山东、锡盟-南京等，比照已建成的两条线路，预计总投资至少在 1200 亿元以上。

我们预计“十二五”期间，特高压总投资将接近 3300 亿元，其中特高压交流 2100 亿元，特高压直流 1200 亿元。平均每年将有 300 多亿的市场空间，未来三年特高压建设将出现爆发式增长，年均复合增长率约 30%。

国网公司计划到 2020 年，建成特高压交流变电站 53 座，变电容量 3.36 亿千伏安，线路长度 4.45 万公里。根此我们预计“十三五”新增变电站在 20 座左右，2010 年-2020 年总投资额在 5000 亿左右，十二五为特高压建设的高峰期，然后缓慢回落。

表3：2010年—2020年特高压投资规模预计

	“十一五”期间	“十二五”期间	“十三五”期间
交流特高压	60	2100	550
变电站投资	36	945	250
线路投资	24	1155	300
直流特高压	320	1200	1100
变电站投资	200	660	500
线路投资	120	540	600
特高压投资合计	380	3300	1650

数据来源：爱建证券

根据今年国网“一号文件”和特高压“十二五”规划，今年将重点推进“淮南—皖南—上海、锡盟—南京，陕北—长沙，淮南—南京—上海特高压工程获得核准并开工建设，蒙西—潍坊、晋东南—豫北—徐州、雅安—皖南特高压工程具备上报核准条件；特高压直流工程方面，争取溪洛渡—浙西工程获得核准，哈密、酒泉、准东及宁东Ⅱ回直流外送工程取得突破。推进跨区联网工程，确保年内实现新疆与西北联网。

2.相关上市公司—特变、西电、平高等龙头公司受益明显

交直流特高压对一次设备技术要求高，所占比重大，主要集中在变压器、电抗器，GIS、换流阀、直流保护单元等这要设备。而二次设备由于对电压等级并不敏感，随着电压等级的提高，二次设备投资所占投资比重将大幅下降。

变压器市场格局呈现金字塔型，在 220kv 以下区间，厂商众多，竞争激烈；220kv-500kv 区间，大约有 10 家左右公司占去 95% 以上市场份额，在 500kv,750kv 区间，主要有 5-6 家公司瓜分蛋糕，而交流特高压变压器，内仅有特变、天威、西变三家公司具有完全自主生产能力。

而在这占据了变压器高端市场的 10 多家公司中，特变电工，中国西电，天威保变和 ABB 为第一军团，其中，特变电工在 2009 年国网统一招标中，在 750kv 占领了 77.4% 的市场份额，在 500kv 占领了 37.3% 市场份额，总体的市场份额在 32.8%，龙头地位无法动摇，预计在未来特高压招标中，能够占据至少 30% 的市场份额，收入贡献总共 64 亿元，每年收入贡献 12.8 亿元。（占 09 年总收入 8.7%）

中国西电的变压器份额在今年有了较大增长，第一次集中招标中，西电的市场份额由 2009 年的 12% 上升到 26%，在后几次招标中也有不俗表现，在第二次智能电网集中招标中，西电在变压器领域占据 72% 的市场份额，在组合电器市场也占领三分之一的市场，另外中国西电的换流阀、断路器、避雷器、电容器多个领域均可受益于特高压建设，经过粗略计算，西电每年大约有 30 亿元的特高压方面收入贡献。（占 09 年总收入 21%）

特高压 GIS 组合电器领域属于寡头竞争格局，主要有平高电气，中国西电以及新东北电气三分天下。特高压断路器由平高电气、新东北电气、西安高压电气分别与国外企业联合研制。隔离开关由平高电气和中国西电领军，直流中换流阀市场受益最大的则为许继电气和中国西电。

平高电气由于受到上半年国家电网投资减缓，平高东芝由于今年上半年交货期推迟，产品毛利率下降以及日元贬值等诸多因素，业绩大幅下滑，营收同比减少 32.52%，净利润同比下滑 98.52%。公司在晋东南-荆门 1000kv 交流特高压示范线路中获得 2 个 GIS 间隔订单，金额 2.23 亿元，我们预计未来公司在特高压 GIS，隔离开关，断路器等领域占比在 30%，特高压贡献年均收入在 11 亿元左右，占 09 年总收入 50% 左右，特高压对公司未来收入提升作用巨大。

东南—南阳—荆门 1000kV 交流线路中，变压器招标 3.47 亿，占比 5.9%；并联电抗器招标 2.86 亿，占比 4.8%，开关（GIS/HGIS/接地）10 亿，占比 16.8%。参照淮南-皖南-上海线路综合比较，我们假设变压器和电抗器总共占比 12%。GIS 占比 10%，换流阀约占 6%。根据我们之前的假设，变电站投资占十二五总投资的 45%，即 1600 亿元，那么变压器和电抗器市场约 192 亿元，GIS 市场约在 160 亿元。换流阀市场在 96 亿元左右。建议关注行业中的龙头公司：特变电工（600089）、中国西电（601179）、平高电气（600312）、徐继电气（00400）、荣信股份（002123）。

四、智能变电站—准则建立推动行业增长

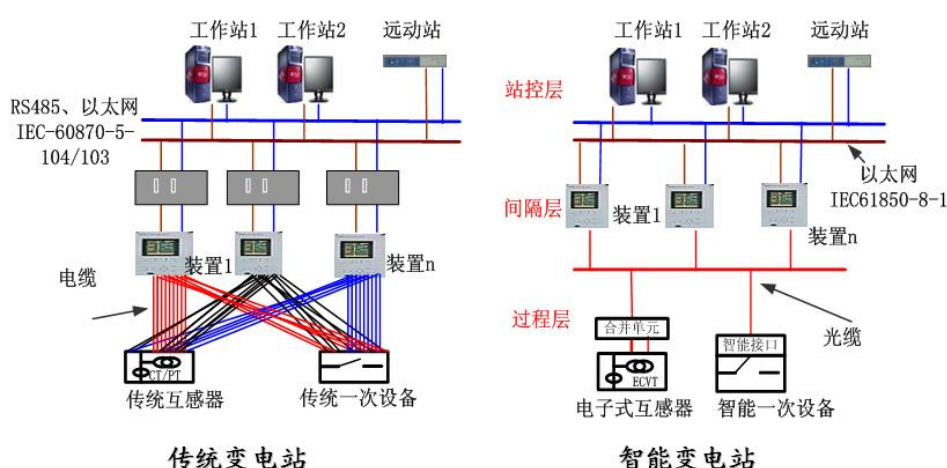
2011 年开始，国网加大智能变电站的新建和改造力度，全面启动智能变电站建设和变电站智能化改造。2011 年起新建 110kV 及以上变电站全部按照智能变电站标准建设，预计至 2015 年，新建智能变电站超过 8000 座，变电容量超过 20 亿 kVA。智能变电站的新建和智能化改造所带来的一、二次设备需求年均 150 亿元左右，相关细分行业公司将获得爆发增长机会。

1. 变电站智能化为必然发展趋势

智能化的基础是国际标准 IEC 61850 (DL/T860) 当前电力系统中，对变电站自动化的要求越来越高，为方便变电站中各种 IED 的管理以及设备间的互联，就需要一种通用的通信方式来实现。

IEC61850(DL/T860)标准实现“一个世界，一种技术，一种标准”为理念的新的信息交换标准的推广。在国内，现有信息交换技术在变电站自动化领域的种种弊端严重限制了生产管理新技术的提高，IEC61850 提出了一种公共的通信标准，通过对设备的一系列规范化，使其形成一个规范的输出，实现系统的无缝连接。因此，采用 IEC61850 实现信息交换标准化成为国内众多电力自动化专家的一致共识。

图8:传统变电站和智能变电站不同



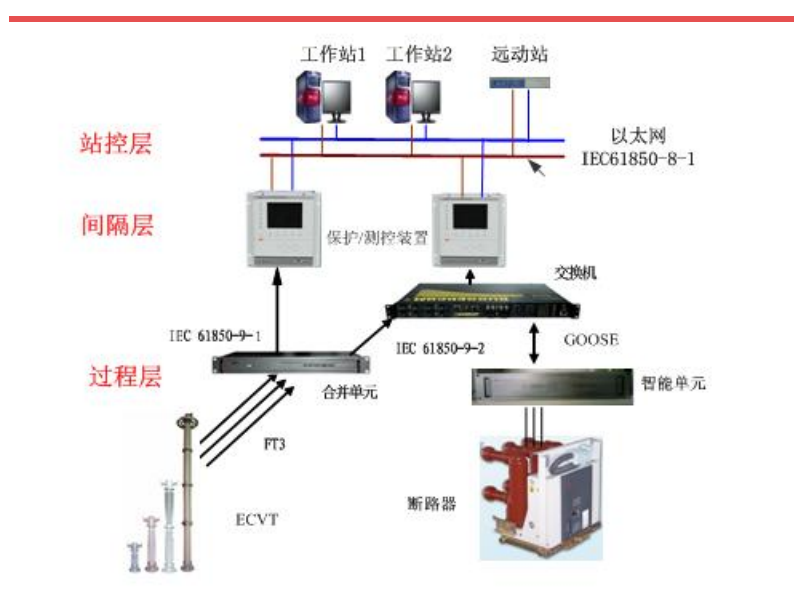
数据来源：国家电网 爱建证券

变电站的智能化建设改造主要体现在一次设备智能化（采用数字输出的电子式互感器、智能开关（或配智能单元的传统开关）等智能一次设备）；二次设备网络化（二次设备间用通信网络交换模拟

量、开关量和控制命令等信息，取消常规自动化系统一次设备和二次设备之间的控制电缆，采用光纤网络直接通信）。

从短期来说，数字化变电站的建设主要是基于 IEC61850 的二次设备发展。一次设备的数字化仅依靠二次设备厂家的附加设备将一次设备数字化后接入数字化变电站二次采集系统，而基于 IEC61850 的二次设备取得全面提升。而长期的趋势则是电子式互感器的发展已经较成熟，开始全面应用于数字化变电站，由此带动二次智能设备装置性能提升、功能分布更加合理。基于 IEC61850 的二次系统更加完善，互操作、网络技术等发展已经趋于成熟和稳定。

图9:变电站智能化结构图



数据来源：国家电网 爱建证券

表4: 智能化变电站三层架构介绍

变电站层	主要包括变电站监控系统、远动系统、继电保护故障信息系统等，其作用是完成对本站内间隔层设备及一次设备的控制，并完成与远方控制中心、工程师站及人机界面的通信功能。
间隔层	主要包括变电站的保护、测控、计量等二次设备，主要任务是利用本间隔的数据完成对本间隔设备的监测和保护判断。
过程层	过程层是一次设备与二次设备的结合面，主要由电子式互感器、合并单元、智能单元等自动化设备构成，主要完成与一次设备相关的功能，如开关量、模拟量的采集以及控制命令的执行等。

数据来源：爱建证券

智能变电站里最为重要的是过程层网络的出现，没有过程层网络就不可能实现智能变电站的高级应用，而新增的智能化设备就包

括电子互感器、智能单元、合并单元、网络交换机等。而传统的设备也将进行能够支持 IEC61850 通讯支持的改造升级。

2. “十二五”变电站智能化将大规模新建改造

根据国家电网的智能规划报告，预计在 2009~2020 年规划总投资 3.45 万亿元。其中智能化投资 3841 亿元，占电网总投资的 11.1%，第一阶段 2009~2010 年的电网总投资为 5510 亿元，智能化投资为 341 亿元，占电网总投资的 6.2%；第二阶段电网总投资为 15000 亿元，智能化投资为 1750 亿元，占总投资的 11.7%；第三阶段电网总投资为 14000 亿元，智能化投资为 1750 亿元，占总投资的 12.5%。

国网规划 2011 年起大力推行智能化变电站建设，部分产品市场迎来爆发增长。国家电网公司规划从 2011 年起全面建设智能化变电站。2011-2015 年，新建 1,000kV 智能站 48 座、新建 750kV 智能站 25 座、新建 500kV 智能站 240 座、新建 330kV 智能站 70 座、新建 220kV 智能站 1300 座、新建 110kV 智能站 2700 座。2016-2020 年，新建 1,000kV 智能站 60 座、新建 750kV 智能站 20 座、新建 500kV 智能站 200 座、新建 330kV 智能站 60 座、新建 220kV 智能站 1,000 座、新建 110kV 智能站 2300 座。

改造站部分按照国网要求，2011-2015 年，对投运年限较长的变电站、以及定位由终端站转变为枢纽及中心站的变电站，约占传统变电站的 40%，进行智能化改造。2016-2020 年，对于投运年限较长的变电站、以及定位由终端站转变为枢纽及中心站的变电站进行智能化改造，完成对原有枢纽及中心变电站智能化改造，约占传统站 40%。南网按照 1/4 国网规模进行计算。电源部分按照国网和南网总体规模的 10%计算。

表5：国家关于智能变电站新建改造计划

第一阶段（2009~2010 年）	新建智能变电站试点	新建智能变电站 46 座：2 座 750kV，7 座 500kV；2 座 330kV；21 座 220kV；14 座 110（66）kV
	在运变电站智能化改造试点	在运变电站智能化改造 28 座：4 座 500kV；2 座 330kV；11 座 220kV；11 座 110（66）kV 变电站
第二阶段（2011~2015 年）	新建智能变电站	国家特高压电网 48 座特高压交流变电站；三华特高压同步电网 42 座特高压交流变电站，东北电网建成 6 座特高压变电站；新增 750kV 变电站 25 座；新增 500kV 变电站 240 座；新增 330kV 变电站 70 座；新增 220kV 变电站 1300 座；新增 110kV 变电站 2700 座
	在运变电站智能化改造	对 6 座 500kV、24 座 220kV 常规变电站进行智能化改造内容包括：局部采用智能化开关设备、光互感器设备等；初步应用 IEC61850 标准；全面建设设备在线监测系统，实施状态检修；部分变电站实现少人值守，集中监控等。东北公司完成 13 座 500kV 变电站智能化改造工作。

第三阶段（2016～2020 年）	新建智能变电站	国家特高压电网建成 60 座特高压交流变电站；三华特高压同步电网建成 50 座特高压交流变电站；东北电网建成 10 座特高压变电站。新增 750kV 变电站 20 座；新增 500kV 变电站 200 座；新增 330kV 变电站 60 座；新增 220kV 变电站 1000 座；新增 110kV 变电站 2300 座
	在运变电站智能化改造	华北公司完成 11 座 500kV、17 座 220kV 常规变电站的智能化改造，实现网内 220kV 及以上电压等级变电站的智能化率 79.5%。东北公司完成 13 座 500kV 变电站智能化改造工作。西北公司完成 750kV 三座重点变电站智能化改造。

数据来源：爱建证券

3. 相关标准完善推动细分行业爆发式增长

变电环节智能化内容主要包括智能变电站自动化关键技术与装备、设备在线监测一体化和自诊断、变电一次设备智能化的关键技术与设备研制与应用、智能变电站监测装置和自动化装置的检测检定、技术标准体系、运行环境监测、运维管理集约化等。变电环节智能化可以显著提高电网稳定性和可靠性、输送能力、以及设备健康水平；加强智能化设备对电网优化调度和运行管理的信息支撑功能，为电网的智能调度和设备的运行管理等提供优化和决策依据，智能变电站的改革势在必行。

表6: 国家关于智能变电站准则发布进度

时间	标准	主要内容
2003 年 4 月	国际标准 IEC 61850 系列标准发布	提出数字化变电站“三层双网”框架和 IEC61850 协议，包含了一次设备智能化、二次设备网络化概念
2004 年 10 月	电力行业 DL860 系列标准	引入国际标准 IEC61850，作为国内变电站数字化标准
2009 年 10 月	智能变电站技术导则	规定了智能变电站的技术原则和体系架构，设备层、系统层及辅助的技术要求，以及智能变电站的设计、调试验收、运行维护、检测等环节的要求。
2010 年 2 月	高压设备智能化技术导则	制定了高压设备智能化的技术要求，提出了智能化高压设备技术框架和标准
2010 年 3 月	国网 110(66)kV~220kV 智能变电站设计规范	涉及各类型智能变电站的智能一次设备、电子互感器、设备状态监测、变电站自动化系统、过程层网络交换机、高级应用功能。
2010 年 3 月	国网 330kV~750kV 智能变电站设计规范	330kV~750kV 智能变电站设计细则
2010 年 4 月	智能变电站继电保护技术规范	智能变电站继电保护技术细则

2010 年 4 月	智能变电站用交换机技术规范	智能变电站用交换机技术细则
2010 年 6 月	《智能电网技术标准体系规划》和《智能电网关键设备(系统)研制规划》	《技术标准体系规划》是用于指导国家电网公司智能电网企业标准编制工作的纲领性文件和技术指南,《关键设备(系统)研制规划》则是关键设备研制工作的行动纲领。
预计 2012 年完结	智能变电站运行控制系列标准	目前处于部分有、部分待制定的局面,内容涉及系统接口、变电站信息模型、信息交互与通信体系、网络安全与信息安全、广域相量测量、电能计量等方面。
预计 2013 年完结	智能变电站自动化系统系列功能规范	
预计 2013 年完结	智能变电站设备系列标准	

数据来源: 爱建证券

我们预计,智能变电站的相关行业系列标准将在 2013 年达到初步完善的阶段,而标准的建立是国网大规模试点招标的前提,也是促进智能变电站二次设备相关行业调整、更新、进步的重要催化剂,而公司的一些在行业内技术领先的细分产品则有可能迎来爆发式增长的市场需求。

表7:智能变电站相关设备市场预测

	设备类型	主要竞争厂商	“十二五”年均市场容量
站控层	监控系统	南瑞继保、国电南自、许继电气、北京四方、深圳南瑞等	12 亿
	时间同步系统	上海泰坦、上海科汇、中元华电等	6 亿
	网络交换机	罗杰康、赫兹曼、MOXA 和东土电信	17 亿
间隔层	继电保护装置		
	测控装置	南瑞继保、国电南自、许继电气、北京四方、深圳南瑞等	50 亿
	安全自动装置		
	故障录波装置	中元华电、山东山大、深圳双合等	5.5 亿
	继电保护测试仪	深圳南思等	3.5 亿
过程层	电子式互感器	国电南自、新宁光电、南瑞继保、许继电气、深圳南瑞、中德等	40 亿
	合并单元	南瑞继保、国电南自、许继电气、北京四方、深圳南瑞等	12 亿
	网络动态记录装置	深圳南思、中元华电等	4 亿
	智能终端	南瑞继保、国电南自、许继电气、北京四方、深圳南瑞等	7 亿
总计			157 亿

数据来源: 爱建证券

相关细分市场投资额如上图预测,我们看好投资额较大的和占公司营收比重较大的细分行业上市公司,在智能变电站一次设备市场中,我们看好国电南自(600268),其技术储备深厚,最近两年参与了数个典型的智能变电站试点项目,电子互感器市场份额第一,并和西电合作成立了西电南自,专门研发、生产输变电智能设备的高新技术企业,公司今年成功非公开增发,投向关于智能变电站电

子式互感器，智能配电网自动化系统、智能用电自动化系统等 8 个项目，为公司实现“三足鼎立”战略发展目标奠定了坚实基础。

许继电气(000400)产业链最完整，涉及变压器、电网及发电系统，配网自动化以及在智能电表的招标中也占有一席之地，公司曾参与金谷园等变电站智能化改造，今年公司智能变电站全面测试环境建设已经全面启动，本年度将完成 500kV 典型智能变电站测试环境、110kV 典型智能变电站、常规变电站测试等环境建设。

中元华电(300018)，电力系统智能化记录分析和时间同步装置龙头企业，在故障录波装置子行业排名第一，在时间同步装置行业也名列前三，今年由于国网投资下滑，加上统一招标带来的行业整体毛利率降低拖累公司业绩，但公司技术储备丰富，上市募投项目进展顺利，明年将有网络交换器等新产品投向市场，我们长期看好公司，随着基于 IEC 61850 的智能变电站关键设备相关标准的出台，智能化的进程加快，公司在未来高端市场中具有一定先发优势，产能和市场需求都将在 2012 年至 2013 年左右出现大幅增长，公司业绩将呈现爆发式增长。

五、智能电表一用电信息采集系统平台

今年为国网开智能电表集中招标的第一年，为行业发展带来新的催化，也使智能电表市场格局发生了较大的变化。智能电表和用电信息采集系统的应用将由推广、试点工程进入全面普及阶段。同时，新一轮农网升级改造工程也将进入实施阶段，在符合条件的地区也将推行智能电表“一户一表”。我们预计智能电表市场将实现同比快速增长。

智能电表今年共招标智能电表 4533.58 万只，比国网年初规划的 3500 万预招标规模多出 30%。2011 年智能电表和用电信息采集系统的应用将由推广、试点工程进入全面普及阶段。预计国家电网 2011 年招标规模约为 6000 万只左右。

表8：国家电网2010年智能电表招标情况

招标批次	2 级单相智能表	1 级三相智能表	0.5S 级三相智能表	0.2S 级三相智能表	普通电能表	合 计
2010 第一次	12,794,624	743,332	125,722	0	0	13,663,678
占比	93.6%	5.4%	0.9%	0.0%	0.0%	100.0%
2010 第二次	10,115,791	1,193,229	103,854	4,718	2,124,510	13,542,102
占比	74.7%	8.8%	0.8%	0.0%	15.7%	100.0%
2010 第三次	2,906,982	173,816	34,381	1,591	944,418	4,061,188

占比	71.6%	4.3%	0.8%	0.0%	23.3%	100.0%
2010 第四次	15,676,129	1,274,516	175,759	5,099	1,594,260	18,725,763
占比	83.7%	6.8%	0.9%	0.0%	8.5%	100.0%
累计	41,493,529	3,384,893	439,716	11,408	4,663,188	49,992,735

数据来源：国家电网，爱建证券

在前四次招标中出现的上市公司有：许继仪表（000400 子公司）、浩宁达（002356）、科陆电子（002121）、积成电子（002339）、长城开发（000021）和华立仪表（000607 子公司）。

其中徐继仪表在全年中标份额中所占比重最高，为 4.24%，浩宁达紧追其后，为 3.90%，科陆电子为 3.75%。但是由于不同电表价格不同，为了更好的反应出各公司的收入状况，我们对历次招标电表进行了价格假设，科陆电子收入为 3.22 亿元，排名第一，浩宁达为 3.16 亿元，排名第二，而徐继仪表为 2.94 亿元，排名第三。

表9：国家电网2010年四次智能电表招标市场份额前十名情况

排名	中标公司	数量（只）	中标份额
1	宁波三星电气股份有限公司	4,809,059	10.61%
2	威胜集团有限公司	3,353,470	7.40%
3	宁夏隆基宁光仪表有限公司	2,024,574	4.47%
4	河南许继仪表有限公司	1,922,339	4.24%
5	深圳浩宁达仪表股份有限公司	1,768,599	3.90%
6	浙江正泰仪器仪表有限责任公司	1,743,467	3.85%
7	深圳市科陆电子科技股份有限公司	1,700,895	3.75%
8	华立仪表集团股份有限公司	1,677,623	3.70%
9	江苏林洋电子股份有限公司	1,487,072	3.28%
10	杭州百富电子技术有限公司	1,367,578	3.02%

数据来源：国家电网，爱建证券

对于明年智能电表招标情况预测，我们认为许继电气作为国家电网旗下上市公司，在技术研发和渠道开拓上具备独特的竞争优势，未来能够稳定市场份额；而科陆电子在高端电表中中标量最多，随着智能电表招标在规模和规格上不断升级，公司将受益更多。

华立仪表仅在第二批招标中中标 167.76 万只，而积成电子在第四批智能电表招标中，首次中标 15.25 万只，占第四批总招标量的 0.89%，作为新的市场参与者，其表现尚待观察；

新一轮农网改造升级工程在即将展开，预计 2011 年开始将进入投资高峰期，按照《农村电网改造升级项目管理办法》，“表箱和

电能表改造投资纳入投资计划”；按照《农村电网改造升级技术原则》，“居民户应采用‘一户一表’的计量方式。”新一轮农网建设将进一步加快智能电表的普及速度。我们看好智能电表领域未来五年尤其是2011年~2012年的智能电表招标力度，相关上市公司仍拥有想像力的市场空间，我们维持科陆电子（002121）与浩宁达（002356）推荐评级。

六、行业投资策略

“十二五”的主要目标，我们认为是坚强智能电网的“骨干和平台”的全面建设阶段，而2011年作为“十二五”开始元年，也是智能电网“全面建设”的元年，在一些细分领域很有可能出现爆发式的增长，根据这条线索，在十二五初期受益的行业有：“输电”环节中的特高压相关一次设备，柔性输电相关的二次设备。“变电”环节中的智能化变电站相关一、二次设备。另外在“用电”环节中，智能电表的新增和更换需求也不容小觑。

根据上述三条投资主线，“输电”环节，推荐特变电工（600089）中国西电（601179）、平高电气（600312）荣信股份（002123）；“变电”环节，关注国电南自（600268），中元华电（300018）；徐继电气（000400）估值较高，资产注入具有不确定性，维持“中性”评级；“用电”环节，推荐科陆电子（002121），浩宁达（002356）。

表10：重点公司EPS 预测与估值

代码	公司	评级	EPS(元)			PE(倍)		
			2009	2010E	2011E	2009	2010E	2011E
600875	东方电气	强烈推荐	1.70	1.01	1.35	20.9	35.2	26.3
002123	荣信股份	强烈推荐	0.83	1.21	1.63	57.8	39.7	29.5
600089	特变电工	强烈推荐	0.85	1.07	1.19	23.0	18.3	16.4
002202	金风科技	强烈推荐	0.78	1.08	1.45	30.8	22.3	16.6
601268	二重重装	推荐	0.20	0.27	0.35	65.7	48.6	37.5
601727	上海电气	推荐	0.19	0.26	0.30	45.6	33.3	28.9
601179	中国西电	推荐	0.38	0.32	0.37	21.6	25.7	22.2
600312	平高电气	推荐	0.2	0.2	0.45	71.9	71.9	32.0
600268	国电南自	推荐	0.47	0.41	0.55	60.8	69.7	51.9
300018	中元华电	强烈推荐	0.41	0.55	1.07	55.5	41.4	21.3
002121	科陆电子	推荐	0.41	0.5	0.62	78.3	64.2	51.8
002356	浩宁达	推荐	0.68	0.48	1.1	50.7	71.8	31.3
600406	国电南瑞	中性	0.98	0.67	0.88	73.8	108.0	82.2
000400	许继电气	中性	0.34	0.46	0.64	102.1	75.4	54.2

数据来源：爱建证券（按12月22日收盘价计算）

特变电工（600089）：

09 年国网变压器招标总量同比下降 24.5%，而特变电工抓住时机抢占了市场份额，占 34%；较 2008 年有大幅提升。在市场需求萧条的情况下，特变电工显现其变压器业务的竞争力。另外公司积极开拓海外业务市场，2009 年海外市场业务收入占比达到 18.9%。公司变压器业务收入增长 21%，毛利率上升至 28.4%，公司变压器业务收入占比 60%。2009 年底，特变电工未履约订单达到 173 亿元，将有利保证公司未来业绩的增长。

虽然国内变压器市场不乐观，但海外市场正在成为公司新的增长点，受益于东南亚、中东等地区电网的新建以及俄罗斯电网的更新，特变 09 年海外市场收入同比增长 18.2%，占比 18.9%。公司承担的塔吉克斯坦 500kV 输变电成套工程提前实现通电运行，使公司建造合同工程收入较 08 年年同期增长 62.22%。近日，子公司特变沈阳中标印度国家电网总金额为约 7 亿人民币的 8 个变电站共计 5 个包的成套工程，交货期为 2010 年 12 月至 2011 年 9 月。此合同占 09 年公司建筑合同收入 50%以上，为公司未来两年海外收入增长打下坚实基础。我们预计未来两年公司海外建筑合同业务收入复合增长率可达 30%以上。

2010 年国网计划投资 2274 亿元，大幅下调 25.5%。我们认为国网招标结构将向“M 型结构”发展，我们的关注重点应该转向特高压、城农网和智能电网建方向转移。而特变在 500KV 和 750KV 市场占有率分别达到 42%和 79%，将直接收益于未来市场招标结构的转变。考虑到公司变压器对美国、俄罗斯、印度、东盟等不断扩大的出口规模，以及受益于智能电网试点，在核电市场的占有率也高达 65%，我们预计公司 10 年变压器业务增长为 5%左右。

我们预计公司 10 年和 11 年 EPS 分别为 1.07 元和 1.19 元，目前 10 年动态 PE 仅为 15 倍，低于行业平均水平，给予“强烈推荐”评级。

中国西电（601179）：

公司是我国输配电设备制造行业占主导地位的最大的生产和销售商，我国最具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和试验检测的重要基地。公司产品电压等级最高、产品品种最多、工程成套能力最强的企业

公司加强了内外产业链整合力度，以西整公司为基础打造公司电力电子产业发展平台；与国电南自成立合资公司，开展智能组件及电子式互感器的研发制造，二次设备方面加大投入，朝一二次设备集成供应商的目标发展；另外，公司还进行了配电变压器等领域

布局。预计在“十二五”期间，国家将进行大规模智能电网建设，智能一次设备市场前景明朗，公司在智能一次设备方面的研发和产品值得期待。

中国西电的变压器份额在今年有了较大增长，第一次集中招标中，西电的市场份额由 2009 年的 12% 上升到 26%，在后几次招标中也有不俗表现，在第二次智能电网集中招标中，西电在变压器领域占据 72% 的市场份额，在组合电器市场也占领三分之一的市场，另外中国西电的换流阀、断路器、避雷器、电容器多个领域均可受益于特高压建设，经过粗略计算，西电每年大约有 30 亿元的特高压方面收入贡献。

我们预计公司 10 年和 11 年 EPS 分别为 1.07 元和 1.19 元，目前 10 年动态 PE 仅为 22.5 倍，低于行业平均水平，给予“推荐”评级。

平高电气（600312）：

公司是我国研发和制造高压、超高压开关设备的三大基地之一。于今年 2 月正式被国家电网公司收购。国家电网公司通过全资子公司国网国际技术装备有限公司入股平高电气的控股母公司平高集团实现了对平高电气的收购。

公司控股子公司四家，另外与日本东芝各出资 2500 万美元成立了平高东芝公司，主要经营 72.5-550KV GIS 的设计制造和销售，公司对平高东芝计提的投资收益占合并报表净利润比例由 2008 年的 58% 上升为 2009 年 89.91%，该公司目前是对上市公司利润贡献最大的子公司。

09 年平高东芝实现净利润 2.55 亿，但是今年上半年平高东芝由于交货期推迟，产品毛利率下降以及日元贬值等原因仅实现净利润 3000 万，从而导致平高电气利润的急速下滑。

我们预计未来公司在特高压 GIS，隔离开关，断路器等领域占比在 30%，特高压贡献年均收入在 11 亿元左右，占 09 年总收入 50% 左右，特高压对公司未来收入提升作用巨大。

我们预计公司业绩将在 11 年转暖，我们预计公司 10 年和 11 年 EPS 分别为 0.20 元和 0.45 元，目前 11 年动态 PE 为 32 倍，估值略高，考虑到公司多方面受益于特高压建设，给予“推荐”评级。

荣信股份（002123）：

公司是中国著名的高压动态无功补偿装置 SVC 制造基地，专业从事高压电网动态无功功率补偿装置(SVC)、电力滤波装置(FC)、智能瓦斯排放器(MABZ)、高压电机变频调速装置(RHVC)和其他电力电子及自动化装置的设备制造、系统设计及研究开发的高科技企业。

公司主导产品 SVC 占营收比重 72.8%，并保持国内市场占有率 50%以上，随着其应用领域由传统的冶金、电气化铁路、煤炭等行业开始进入电力、有色、风电等新领域，成长空间进一步打开。SVC 增长是推动公司成长的主要因素。

国家对于煤矿安全的高度重视，带动智能瓦斯排放装置 MABZ 同比大幅增长，09 年营收有望超过 6000 万。新产品高压变频调速装置 HVC 和静止无功发生器 SVG 订单增长较快，SVG 开始初步贡献业绩，并为 SVC 产品发展做技术储备。

我们认为，智能电网的建设将公司的电力自动化设备制造和 GIS、电流电压传感器、电力电子装置研制受益明显。随着公司新产品新技术研发的不断发展，再加上国家节能减排工作的不断推进，我们看好公司未来长期成长潜力，预计 2010、2011 年 EPS 分别为 1.21 元、1.63 元，由于公司价格已反应了大部分预期，我们调整公司至“推荐”评级。

国电南自（600268）：

公司是中国著名的高压动态无功补偿装置 SVC 制造基地，专业从事高压电网动态无功功率补偿装置(SVC)、电力滤波装置(FC)、智能瓦斯排放器(MABZ)、高压电机变频调速装置(RHVC)和其他电力电子及自动化装置的设备制造、系统设计及研究开发的高科技企业。

公司主导产品 SVC 占营收比重 72.8%，并保持国内市场占有率 50%以上，随着其应用领域由传统的冶金、电气化铁路、煤炭等行业开始进入电力、有色、风电等新领域，成长空间进一步打开。SVC 增长是推动公司成长的主要因素。

国家对于煤矿安全的高度重视，带动智能瓦斯排放装置 MABZ 同比大幅增长，09 年营收有望超过 6000 万。新产品高压变频调速装置 HVC 和静止无功发生器 SVG 订单增长较快，SVG 开始初步贡献业绩，并为 SVC 产品发展做技术储备。

我们认为，智能电网的建设将公司的电力自动化设备制造和 GIS、电流电压传感器、电力电子装置研制受益明显。随着公司新产品新技术研发的不断发展，再加上国家节能减排工作的不断推进，

我们看好公司未来长期成长潜力，预计 2010、2011 年 EPS 分别为 1.21 元、1.63 元，由于公司价格已反应了大部分预期，我们调整公司至“推荐”评级。

浩宁达(002356)

公司在今年四次智能电表招标中表现不俗，共中标 1,768,599 台智能电表，占全部招标电表比重为 3.90%。在所有公司中排名第 5；在 A 股上市公司中排名第二，仅次于徐继仪表。为了更好的反应出公司的收入状况，我们对历次招标电表进行了价格假设，科陆电子收入为 3.22 亿元，排名第一，浩宁达为 3.16 亿元，排名第二。

公司三季报预测公司今年全年业绩下降幅度为 30%-50%。业绩变动的原因说明:由于受行业竞争激烈的影响，导致毛利率下降。由于今年智能电表开始集中招标，并在前两次采用“最低价中标”方式，导致公司产品毛利出现一定程度下滑，我们预计今年公司的营业收入同比减少 20%左右，主要原因公司所接的部分定单的交货期或交货的验收期延后。

公司亮点在于高端电表市场份额占有率稳定，三相电子电能表毛利率始终在 40%以上，公司 2010 年电能表第四批项目，中标的智能电能表总数量 59.78 万只，中标总金额为 1.2 亿元，将对公司 2011 年业绩产生积极影响，我们预计公司 2010 年，2011 年 EPS 为 0.48 元、1.10 元，给予“推荐”评级。

中元华电(300018)

电力系统智能化记录分析和时间同步装置龙头企业，在故障录波装置子行业排名第一，在时间同步装置行业也名列前三，今年由于国网投资下滑，加上统一招标带来的行业整体毛利率降低拖累公司业绩，但公司技术储备丰富，上市募投项目进展顺利，明年将有网络交换器等新产品投向市场，我们长期看好公司，随着基于 IEC 61850 的智能变电站关键设备相关标准的出台，智能化的进程加快，公司在未来高端市场中具有一定先发优势。

我们对公司未来的判断是，传统主营产品（电力故障录波分析装置和时间同步系统装置）继续受益于智能化变电站建设所带来的细分行业升级与扩展，募集资金所带来的原有产能扩大和超募资金所投入的新项目（网络交换机、消弧线圈成套装置、电能质量监测与治理）将在未来 1-3 年内对公司业绩产生贡献，配合国网对于智能电网的规划进度，公司的产能和市场需求都将在 2012 年至 2013 年左右出现大幅增长，公司业绩将呈现爆发式增长。

我们预计 2011 年、2012 年公司实现营业收入 2.8 亿元、4.6 亿元,实现归属于母公司净利润 0.71 亿元、1.39 亿元,同比增长 35.3%、94.9%,EPS 分别为 0.55 元和 1.07 元,最新收盘价对应 11、12 年 P/E 分别为 45.3 倍和 23.3 倍,参考行业内同类企业估值水平,考虑到公司 2012 年之后业绩的爆发性,我们给予公司 2011 年 55 倍 PE,目标价格 30.2 元,给予“强烈推荐”的投资评级。

投资评级说明

报告发布日后的6个月内, 公司/行业的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准;

● 公司评级

强烈推荐: 预期未来6个月内, 个股相对大盘涨幅15%以上

推 荐 : 预期未来6个月内, 个股相对大盘涨幅5%~15%

中 性 : 预期未来6个月内, 个股相对大盘变动在±5%以内

回 避 : 预期未来6个月内, 个股相对大盘跌幅5%以上

● 行业评级

强于大势: 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘涨幅5%以上

中 性 : 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘涨幅介于-5%~5%之间

弱于大势: 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘跌幅5%以上

重要声明

本报告的信息均资料数据来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与我公司和研究员无关。我公司及研究员与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行服务或其他服务。

本报告版权仅为我公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式发表、复制。如引用、刊发, 需注明出处为爱建证券研究发展总部, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。