

电力设备行业 2011 年四季度投资策略

电力投资稳步增长，把握结构性机会将是主基调

电力设备

投资要点：

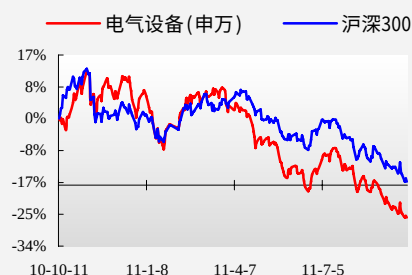
- **电气设备板块当前估值水平已反映了各种悲剧预期，在行业基本面逐渐转好的背景下，投资机遇远大于风险。**受多重利空因素打压，2011 年前三季度电气设备板块领跌所有申万子行业，板块估值接近历史底部，行业中优质个股已具备投资价值。我们强调输配电行业在“十二五”期间的整体增速是无法企及“十一五”期间的快速增长水平，而无论电网侧还是发电侧，把握结构性投资机会都将是主旋律。
- **2011 年电网建设投资稳定增长，输变电设备中重点关注特高压、农配电和智能二次设备。**今年 1-8 月累计完成电网投资 1841 亿，同比增长 8.74%。高压一次设备厂商对去年的低价订单已基本消化完，预计最坏的时期将过去，四季度或仍有特高压行情。中低压配电设备进入快速增长，建议关注具备跨区域跨行业销售能力及核心元器件制造能力的企业。二次设备中主推保护及监控类设备厂商，预计四季度智能变电站和充换电站的建设将有提速。
- **2011 年电源建设投资呈稳步增长态势，发电设备中重点关注三大动力集团和处于高景气的气电、水电设备商。**今年 1-8 月累计完成电源投资 2098 亿，同比增长 6.71%，水电、核电投资保持在 30%以上较快增速。由于国内电源投资增速快于发电新增设备容量，且有海外市场的助力，多元化经营的三大动力集团业绩增长和估值安全均有保障，而核电新项目审批或于 2011 年中期开闸。单一发电业务经营的设备商中，我们建议关注受“气电”、“水电”业绩弹性大的企业。
- **电力电子板块中主推工控变频类企业。**高压变频器行业在结构性电荒、工业电价上调的背景下，2011 年依然维持高景气度，主要企业营收维持高增长，且今年价格战有所缓和，毛利率开始企稳，未来看点在于研发向超大功率与矢量控制四象限类高性能产品进军，经营模式向行业大客户绑定以及 EMC 模式发展。中低压变频器行业量大面广，且进口替代空间大，是变频器行业未来竞技的主战场，虽然今年在货币政策收紧的背景下，中小企业对工控类设备的投资支出将有所放缓，但我们认为对几家内资龙头企业的影响是甚微的。

优于大势

维持评级

发布时间：2011 年 10 月 10 日

走势图



子行业	评级
中低压主设备	优于大势
输配电二次设备	优于大势
电力电子（工控变频）	优于大势
高压主设备	同步大势

重要公司	评级
东方电气	推荐
国电南瑞	推荐
新联电子	推荐
汇川技术	推荐
合康变频	推荐

分析师：周思立 联系人：杨佳丽
执业证书编号：S0550511010003
TEL: (8621)6336 7000-315
FAX: (8621)6337 3209
Email: yangjl@nesc.cn
地 址：上海市延安东路 45 号 20 楼
邮 编：200002

目录

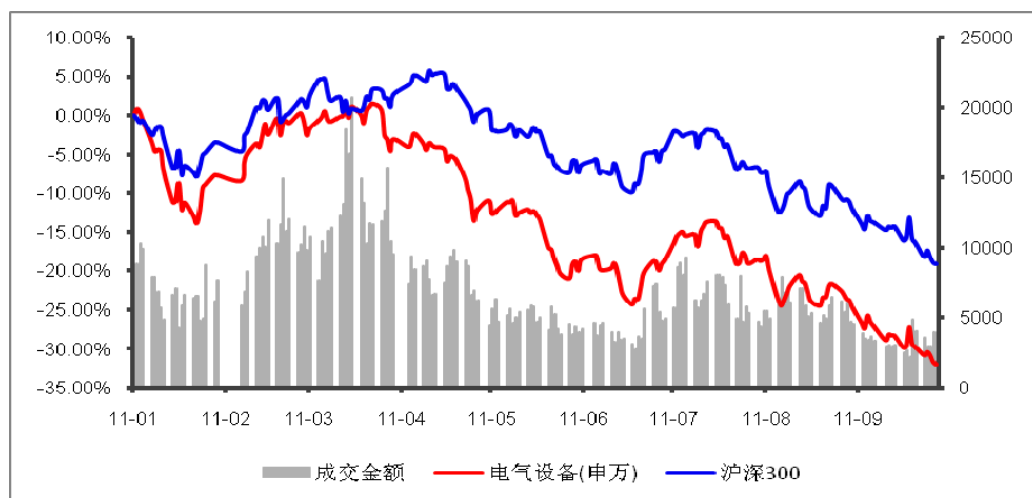
1. 电气设备板块 2011 年前三季度的行情走势和估值水平情况.....	3
1.1 电气设备板块前三季度行情回顾：行业领跌、深度调整	3
1.2 电气设备板块估值水平：接近历史低位，板块优质个股具备配置价值	3
2. 输变电设备板块 2011 年第四季度投资机会分析：.....	4
2.1 回顾 2011 年 1-8 月电网基础建设和新增变电设备容量完成情况：	4
2.2 高压一次设备：最坏的时期即将过去，四季度或有特高压行情	5
2.3 中低压配电设备：进入高景气时期，关注销售能力和元器件制造能力	7
2.4 二次设备：主推保护及监控类设备商，四季度智能变电站建设提速	8
3. 发电设备板块 2011 年四季度投资机会分析：.....	9
3.1 回顾 2011 年 1-8 月电源基础建设和发电设备新增容量完成情况：	9
3.2 三大动力集团：业绩增长和估值安全皆有保障，催化剂仍需耐心等待	10
3.3 气电和水电进入高景气度，建议配置子行业中业绩弹性大的个股	12
4. 电力电子板块 2011 年四季度投资机会分析：.....	12
4.1 电力电子技术的重点应用领域和子行业景气度分析	12
4.2 高压变频器：2011 年行业维持高增长，价格竞争趋温和，毛利率企稳	13
4.3 中低压变频器：2011 年行业整体增速或有放缓，但前景依然向好	13

1. 电气设备板块 2011 年前三季度的行情走势和估值水平情况

1.1 电气设备板块前三季度行情回顾：行业领跌、深度调整

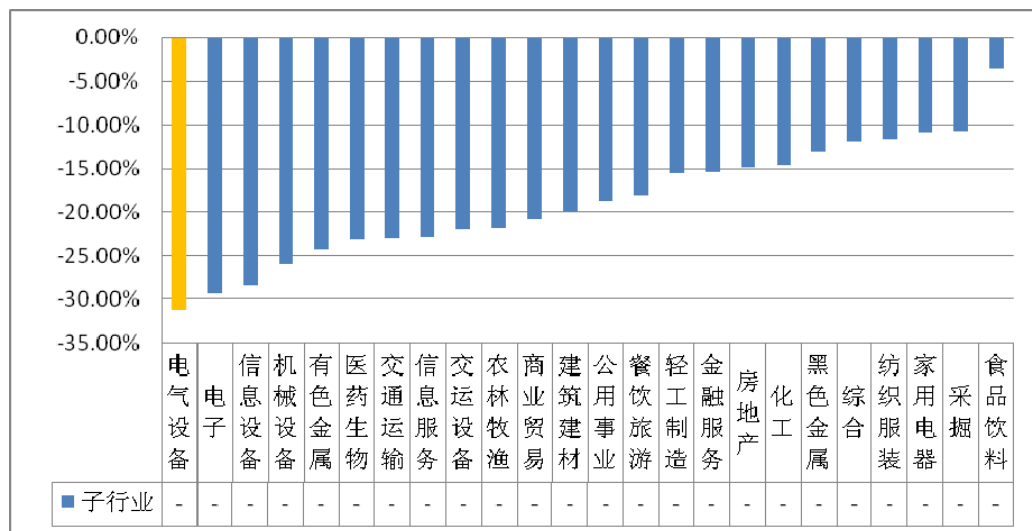
受 2010 年电网投资下滑且国网实行最低价中标原则，输变电设备上市公司的 2010 年年报、2011 年一季报及中报普遍低于预期，加上日本福岛核电事故、风电行业整顿等多重利空因素的打压，使得电气设备板块的企业股价出现大幅度调整。我们统计申万电气设备板块指数在今年前三季度（年初至 9 月 30 日）下跌了 31.12%，大幅跑输沪深 300 指数（如图 1 所示），同时也是所有申万子行业中领跌的板块（如图 2 所示）。

图 1 申万电气设备指数在 2011 年前三季度的表现（相对沪深 300 指数）



数据来源：WIND、东北证券

图 2 申万各子行业在 2011 年前三季度的市场表现对比



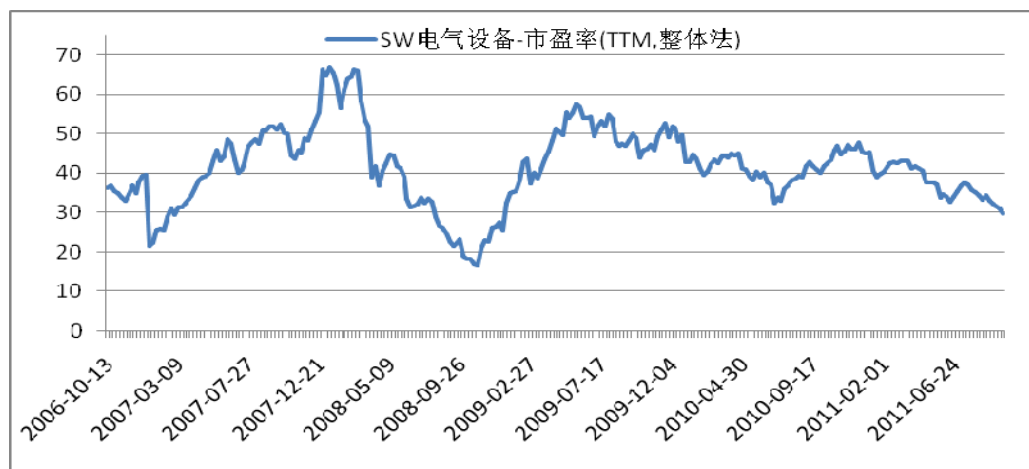
数据来源：WIND、东北证券

1.2 电气设备板块估值水平：接近历史低位，板块优质个股具备配置价值

我们统计了近 5 年电气设备板块的动态市盈率变化趋势（如图 3 所示），可以看出除了 2008 年金融危机外，本板块的估值通常都在 30 倍以上，而当前板块整体估值已回落

到了 30 倍以内，接近历史低位，应该说：在当前点位再深度下探的可能性是较小的。

图 3 电气设备板块近 5 年动态市盈率的变化情况



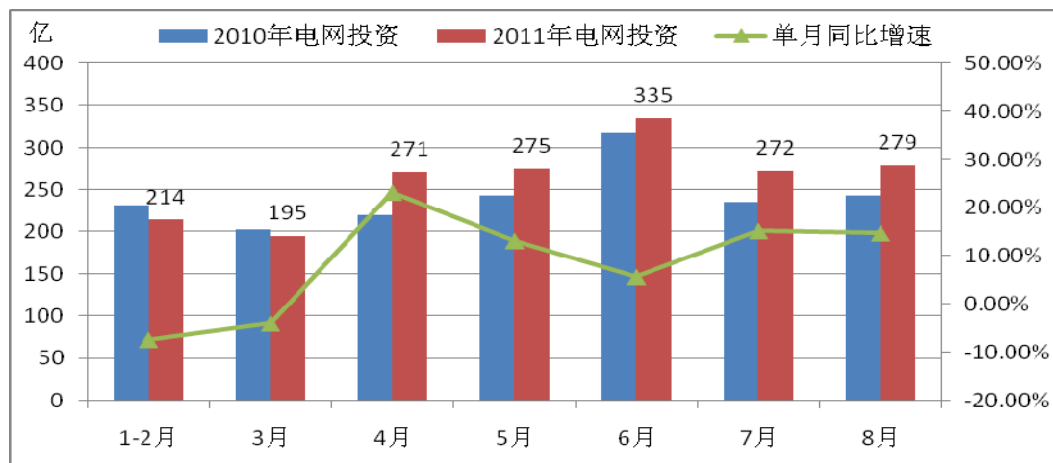
资料来源：WIND 资讯、东北证券

2. 输变电设备板块 2011 年第四季度投资机会分析：

2.1 回顾 2011 年 1-8 月电网基础建设投资和新增变电设备容量完成情况：

2011 年 1-8 月累计完成电网基础建设投资额为 1841 亿，投资增速由负转正，同比增速为 8.74%（上年同期投资增速为-10.75%），但仍低于 2009 年同期 1896.97 亿元的投资高峰水平，单月的电网投资额及单月同比增速如图 4 所示。

图 4 2010-2011 年 1-8 月电网基本建设投资完成额



数据来源：中电联、东北证券

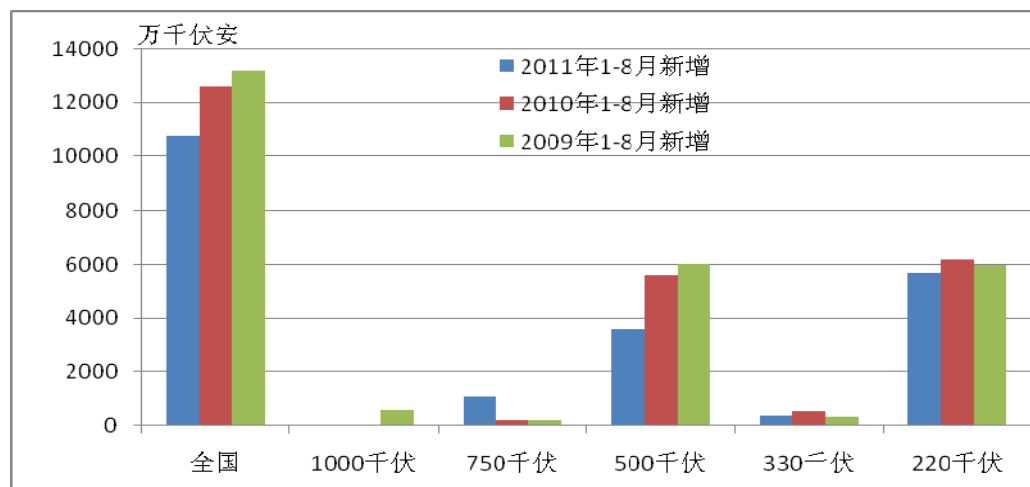
从电力投资结构来看，当前电网投资占全部电力基础建设投资的 46.7%，仍落后于电源投资。从 2011 年全年规划完成情况来看，根据《2010 年社会责任报告》中对 2011 年的工作展望，国网计划电网投资 2925 亿，南网计划电网投资 741 亿，两网合计投资为 3666 亿，同比增速为 7.51%。2011 年 1-8 月已完成电网投资目标额的 50.2%，进度基本符合预期。我们预计按此节奏，全年实际投资额在 3700 亿以上是大概率事件。

从变电设备容量来看，2011 年 1-8 月，电网新增 220 千伏及以上变电设备容量为 10770

万千伏安（如图 5 所示），比上年同期少投产 1829 万千伏安。其中，新增 500 千伏变电设备容量减少最多，比上年同期少投产 2040 万千伏安。而同期的 750 千伏电压等级的变电设备容量投产增长较快，2011 年 1-8 月份，电网新增 750 千伏的变电设备容量为 1090 万千伏安，而 2009 和 2010 年同期仅为 210 万千伏安，如图 2 所示；而从送电线路长度来看，2011 年 1-8 月，电网新增 220 千伏及以上送电线路长度为 16247 千米，同比减少 3366 千米。

针对以上数据，即电网新增 220 千伏及以上变电设备容量和送电线路长度双双出现同比下降的现象，我们作出以下点评：（1）220 千伏、330 千伏、500 千伏电压等级的传统电网骨干线路经过过去几年的大规模建设，目前已趋完善，因而，其未来投资增速放缓是已成定局的。换言之，高压一次设备厂商若无特高压建设或电网外/海外业务的带动，要实现业绩的快速增长是较难的。（2）中电联公布的电力建设情况中，电网投资和新增设备规模是存在时点先后差别的。我们认为：电网投资额是板块景气度的先行指标，与国网集中招投标以及微观企业当期的新增订单是比较吻合的口径，而新增设备规模则是滞后指标，由于是在原材料采购、设备生产并交付到现场之后，应当和微观企业当期的收入确认是比较吻合的口径。换言之，2011 年 1-8 月电网新增 220 千伏及以上变电设备容量和送电线路长度同比下滑的数据趋势，基本和高压一次设备板块前三季度营业收入增速同比下降的业绩是一致的，但需要提醒的是：实际国网招投标中还有不小规模是既有线路的扩建和改造，因而，单参照新增设备规模并不十分严谨客观。

图 5 2009~2011 年 1-8 月电网新增 220 千伏及以上变电设备容量（交流部分）



数据来源：中电联、东北证券

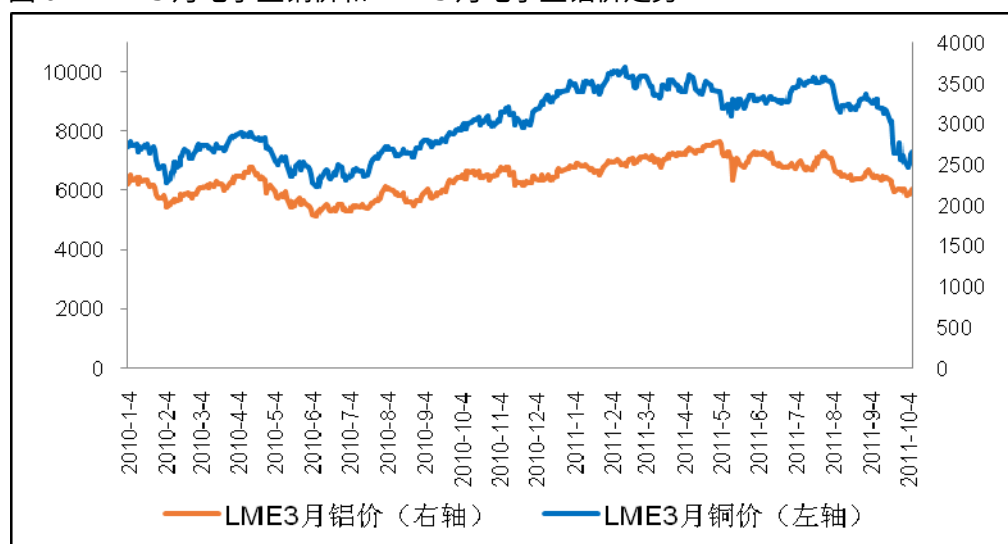
2.2 高压一次设备：最坏的时期即将过去，四季度或有特高压行情

此前三个季度，我们一直给予高压一次设备板块“同步大势”的评级，也是输变电设备板块中经营最为困难的子行业，主要是由于 2010 年电网投资下滑和最低价中标的双杀，延后影响到 2011 年上半年业绩，同时特高压建设“雷声大、雨点小”也使该板块雪上加霜。但站在当前的时点上，我们认为：高压一次设备板块的利空因素已基本消化殆尽，而利好因素已初现端倪，可以考虑谨慎参与或配置该子行业。

从国网集中招标的价格来看，我们认为：微观企业在 2010 年下半年拿的低价订单应该在 2011 年上半年已基本消化完，而今年的集中招标采用次平均价作为基准价格，主要一次设备的价格走势稳中有升，2011 年第一批国网集中招标是在 3 月 18 日公布中标结果，我们按照变压器 6 个月的生产周期、开关设备 3 个月的生产周期测算，则今年中标的订

单应当在三季度部分进入交货并在四季度后集中交付。而从主要原材料的价格趋势来看，近期铜、铝等主要金属的价格跌幅较大（如图 6 所示），也缓解了一次设备厂商的原材料采购压力。由此我们判断：高压一次设备厂商的毛利率水平在 2011 年 2Q-3Q 是阶段性底部，此后毛利率将有小幅回升。但应当指出：由于输变电设备领域产能供过于求和激烈竞争的现象依然存在，并且下游客户具有高度垄断议价能力格局未改，所以产品价格总体还处在历史较低水平，对于毛利率反弹的幅度不应预期太高。

图 6 LME 3 月电子盘铜价和 LME3 月电子盘铝价走势



数据来源：WIND 资讯、东北证券

从国网集中招标的规模来看，由于 2011 年国网将很多 110 千伏及以下电压等级的中低压设备也纳入了统一招标范围，若不分电压等级去同比招标规模意义不大。我们根据前五批集中招标项目来看，220kV 和 330kV 的变压器招标量增速还是较喜人的，但 500kV 的变压器招标量出现较大幅度下滑。招标的 220kV 及以上组合电器 GIS 间隔数增速较高，但断路器和隔离开关有同比下降，说明开关产品结构的组合化趋势仍在延续，这也对相关上市公司如平高电气的新增合同和产能结构匹配度提出了较高要求。总体而言，由于招标规模（国网第五批集中招标有所放量）和招标价格都有上扬趋势，我们认为这些积极信号是子行业景气度的先行指标，虽然尚未体现到相关上市公司当前的业绩中，但从生产周期换算，我们已无需等待太久了。

从子行业催化剂来看，特高压无疑是高压一次设备厂商最大的亮点。从特高压直流建设进程来看，总体都比较顺利并存在超预期，目前云南-广东、向家坝-上海±800kV 的两条线已满负荷运转进行远距离送电，糯扎渡-广东、锦屏-苏南±800kV 的两条线均已开工建设完成设备招标并将于 2012 年投运，而今年 5-6 月，哈密-郑州、溪洛渡-浙西±800kV 的两条线先后由国家能源局给国家电网发文表示同意开展工程前期工作，若在理想的情况下，这两条线路或将于四季度开始设备招标。特高压交流方面，首条线路晋东南-荆门由于满负荷运转未达设计输送能力，因而于 2010 年底启动了扩建工程，预计该扩建将于 2011 年 11 月竣工，并达到 500 万千瓦的输送能力。此前由于特高压交流在稳定性和可靠性方面存在较大争议，业内电力专家的质疑声音和审批阻力均较大，我们对特高压交流新线路审批的观点也是认为应当在晋东南线路扩建完工之后再开闸，但实际上淮南-上海交流线路已于 2011 年 9 月 27 日由发改委核准，略超业内预期，主要还是由于今年结构性缺电倒逼所致，并且该线路位于华东区域内，尚未构成“三华”联网。总体而言，我们认为特高压板块在四季度还会有些催化剂，表现在交流扩建项目的竣工、新交流线路的

核准、直流线路招标等，而相关个股股价经过 9 个月的深度调整后均已接近历史底部，可以考虑谨慎参与特高压板块投资机会，其中，平高电气（取决于交流进程）和大连电瓷是特高压建设弹性较大的两个个股，中国西电由于产品种类齐全是特高压受益最全面的品种，而特变电工则是估值最有安全边际的品种。

2.3 中低压配电设备：进入高景气时期，关注销售能力和元器件制造能力

有别于高压一次设备 2011 年上半年的经营困境，以北京科锐、鑫龙电器、森源电器等为代表的中低压配电设备厂商在同期普遍交出了一份靓丽的中报业绩，营业收入和净利润增长均较快，如表 1 所示。

表 1 中低压配电设备厂商 2011 年中报业绩汇总

公司名称	营业收入（万）		毛利率		期间费用率		营业利润（万）		扣非后净利润（万）	
	2011H	同比	2011H	同比	2011H	同比	2011H	同比	2011H	同比
置信电气	63,005	-15.22%	27.13%	-13.70%	9.15%	1.88%	10,804	-55.63%	7,056	-56.68%
广电电气	56,024	10.33%	25.58%	4.21%	18.30%	-4.26%	7,231	114.86%	6,629	97.39%
鑫龙电器	40,570	48.12%	33.06%	1.45%	22.91%	1.43%	3,547	48.12%	2,992	46.05%
东源电器	37,478	51.68%	25.59%	-0.22%	12.20%	-3.42%	4,053	99.67%	2,693	78.22%
北京科锐	30,565	34.40%	32.74%	-2.55%	22.25%	-2.41%	2,647	43.55%	2,161	56.82%
森源电气	27,855	30.22%	33.22%	0.18%	11.43%	-2.76%	5,556	63.60%	4,777	61.23%
特锐德	25,516	41.33%	38.29%	1.66%	13.63%	2.31%	5,628	35.63%	4,781	35.11%
中能电气	14,096	144.69%	43.34%	-3.16%	17.48%	-3.42%	3,666	184.82%	2,399	135.15%
中联电气	12,434	1.63%	34.69%	-3.30%	11.20%	3.82%	2,710	-23.94%	2,303	-18.70%
正泰电器	400,190	40.85%	22.41%	-5.02%	8.29%	-1.37%	53,488	9.95%	39,278	7.97%
众业达	224,528	27.21%	11.60%	0.06%	5.41%	0.26%	12,383	20.75%	9,619	19.07%
Total	932,260	29.84%	22.48%	-3.08%	9.93%	-0.65%	111,711	6.11%	84,687	6.67%

资料来源：巨潮资讯网、东北证券

对此，我们作如下分析：（1）国内中低压开关成套设备厂商主要提供开关柜、环网柜、箱式变电站等产品，其生产组织方式偏组装，核心元器件以外购为主，这决定了其生产周期是相对短的，因而，2010 年电网投资下降等负面因素对其业绩影响并没有全面延续到 2011 年上半年；相反，配电设备厂商是率先在业绩上体现 2011 年国网投资规模同比增长这一利好消息的子行业。（2）农配网建设是未来电网建设投资的重要方向，利好中低压电气大产业。未来 5 年两网将在新一轮农网改造中投入年均近千亿的改造投资额，能基本保证中低压配电设备的投资增速高于电网整体投资增速。（3）区别于高压一次设备的下游严重依赖于电网客户，中低压配电设备的下游行业宽泛，如包括市政工程、大型工业/工程客户、轨道交通等，这使得配电厂商在下游客户选择上有较大的发挥施展空间。今年以来，城市基建投资对配电设备的需求拉动也是较明显的。

由于中低压配电设备子行业在今年一季度业绩就初现景气端倪并在二季度持续高增长，因而该板块也成为今年前三季度行业整体亮点缺乏的情况下少有的一道风景线，板块内相对优质的个股也得到了较充分发掘和推荐，从当前该子行业的整体估值而言，我们认为已较为合理，并不存在板块整体性的明显低估。在当前国家宏观政策调控及银根紧缩的大背景下，我们认为该子行业的景气度是否可持续是需要紧密跟踪的，尤其需要警惕是否有下游客户（如铁路、工业类等）出现项目工程投资推迟、项目交付及货款回笼速度放缓等情况。

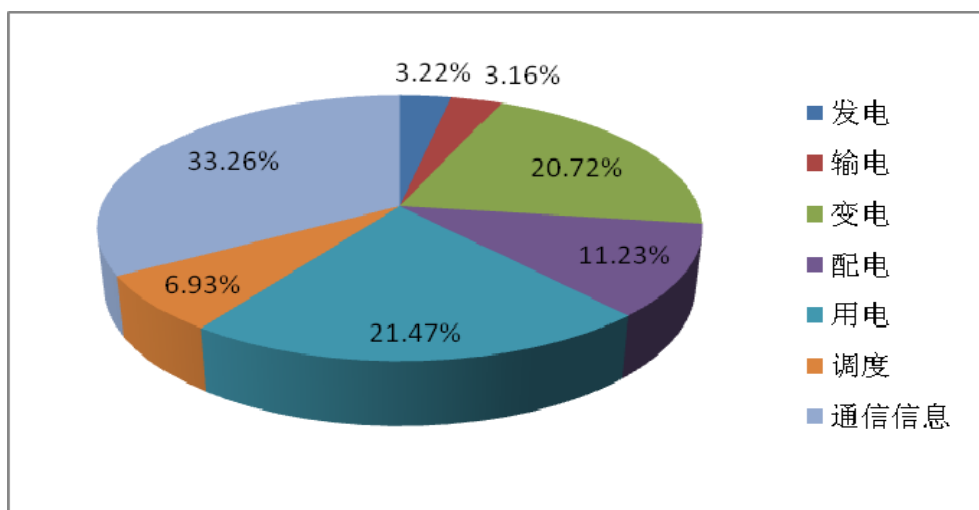
从中低压配电设备厂商的长期择股逻辑来看，我们认为主要应把握以下两点：（1）抓销售能力强的团队，尤其是具备跨行业、跨区域拓展能力的公司。由于配电成套类产品总体有较强的同质性，对于通过零部件组装方式完成产品制造的企业，公司核心资源是其销售人员和销售网络铺设，在当前国网招标电压等级不断往下收的趋势下，中低压配电设备厂商需要逐渐从区域性竞争格局中逐步走向全国性竞争舞台，而对于单一下游行业过于依赖的公司，现实也逼迫他们加强多个行业的延伸从而减少因某个领域投资骤减带来的冲击。（2）核心元器件的研发和制造能力是中低压配电企业基业长青的基石。我们认为，配电企业的销售能力固然重要，也能在某个阶段助长企业规模，但这种增长始终会受到低毛利率水平和低资金周转率（项目制为主，需要有高流动资金来支撑）的束缚，这也是我们看到中低压配电企业营收规模基本在 10 亿左右，大多在 10 亿以内的主要原因。目前板块内的上市公司也普遍意识到这个问题，纷纷向利润率丰厚、资金周转速度快的核心元器件业务加大投资力度，应该说，这些企业的核心元器件自产能力总体还是比较弱的，大家普遍还处在起跑阶段，尚未形成大规模销售，我们建议持续跟踪广电电气、鑫龙电器、特锐德等公司的后续进展。

2.4 二次设备：主推保护及监控类设备商，四季度智能变电站建设提速

我们这里所指的二次设备，包括了保护及监控类设备、电能表、电源类设备三大类，其中，以国电南瑞、国电南自、四方股份、许继电气等为代表的所处的保护及监控类设备子行业是我们最为看好的，其主要原因在于：这类企业的传统业务虽然是保护类设备和变电站自动化设备，但其业务不仅限于此，广义上讲，需要实现自动化软件控制的领域均是可拓展的下游应用，这也解释了为什么上半年在智能变电站尚未大规模启动、220kV 及以上保护及监控类设备招标量同比下滑的情况下，相关上市公司的营业收入和新增订单增长依然强劲。例如：中报期间，国电南瑞实现新签合同 30.20 亿，同比增长 68.81%；国电南自实现新增合同 21.94 亿，同比增速 40.45%；四方股份实现新增合同 11.63 亿，同比增长 30.94%。简单地归纳：保护及监控类设备的业绩驱动因素，并不局限于国网对二次设备的集中招标，还受到如电网调度、配电自动化、用电自动化、城市轨道交通自动化等多方面业务的拉动，需要综合考量。

从今年智能电网建设的实际进程来看，智能调度、配电自动化、用电信息采集系统的这几个环节的建设进度都是符合预期的，只有智能变电站和充换电站的当前建设进度是低于预期的。具体地，智能调度系统的试点工作目前正在扩大建设，国电南瑞中报期间该业务实现营收增速高达 61.32%，毛利率维持在 40+%。配电自动化业务第二批 19 个城市的试点正在有条不紊地展开，科大智能作为中压配电载波通信的细分龙头企业，可以说是配电自动化景气度的晴雨表，中报期间营收增速高达 57.31%。用电信息采集系统中，今年前四批智能电表集中招标已完成超过 4300 万只，预计全年将超过 6000 万只，同比增速接近 30%，其他如采集器、集中器等采购也较活跃。2011 年上半年智能变电站仅完成了 2010 年年初规划的新建和改造智能变电站 74 座的招标工作，应该说，2010-2011 年智能变电站的建设进度都是比预期要慢的，主要原因是相关技术标准以及招标形式都在探索和规范中。从“十二五”期间智能变电站的规划（新建 5000+座，改造 1000 座）来看，倒逼现在的建设节奏需加快，而从国网第三-四-五批集中招标来看，智能站的比例在提高，尤其是进入了非试点项目的招标时代，预计智能变电站即将进入大规模招标的时期。

图 7 2011 年各环节智能化投资规划



资料来源：《国家电网公司十二五智能化规划》、东北证券

这里我们特别指出，此前我们一直给予保护及监控设备“优于大势”的评级，但是该子行业的高景气度属于业内共识，相关个股的估值水平也始终处于整体电气设备行业的高位，较难寻找买点。而近期伴随大盘调整，板块内优质个股也终于出现了较大幅度回调，在子行业基本面依然向好，而估值出现调整的背景下，我们建议投资者积极关注国电南瑞、新联电子、科大智能等优质个股的买入机会，板块内相关个股的盈利预测和估值水平如表 2 所示。

表 2 智能二次设备重点个股的盈利预测和当前的估值水平

证券简称	收盘价	EPS-2011E	EPS-2012E	PE-2011	PE-2012
国电南瑞	34.98	0.788	1.213	44.40	28.83
国电南自	9.41	0.377	0.540	24.94	17.41
许继电气	23.60	0.704	0.931	33.51	25.35
四方股份	18.91	0.543	0.770	34.81	24.57
新联电子	16.60	0.729	1.032	22.78	16.08
科大智能	28.57	1.265	1.758	22.58	16.25

资料来源：WIND 资讯、东北证券

3. 发电设备板块 2011 年四季度投资机会分析：

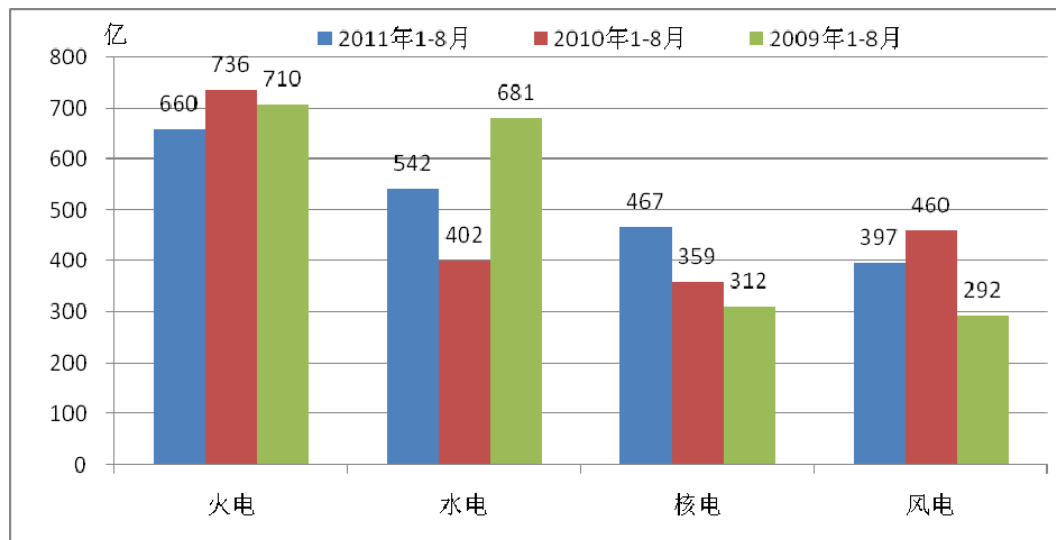
3.1 回顾 2011 年 1-8 月电源基础建设和发电设备新增容量完成情况：

从电源投资来看（如图 8 所示），2011 年 1-8 月，全国共完成电源基本建设投资额为 2098 亿元，同比增长 6.71%，呈稳步增长态势。其中，火电投资额为 660 亿元，同比下降 10.33%，在电源建设投资额的比重仅为 31.5%，比去年同期的火电投资占比下滑了 6%。电源投资结构持续向清洁能源倾斜，2011 年 1-8 月共向清洁能源领域（含水电、核电、风电）投资 1406 亿元，投资增速较快，同比增长为 15.15%，电源投资结构进一步优化。

清洁能源中，水电完成投资 542 亿，同比增长 34.83%；核电完成投资 467 亿，同比增长 30.08%；风电完成投资 397 亿，同比下降 13.70%。由此可以看出：清洁能源中，水

电和核电均保持在较快投资增长水平（30%左右），而风电是清洁能源中唯一出现投资增速下滑的新能源品种，2011 年也是风电在经历 5 年爆发式增长后首度出现投资同比下滑的年份。

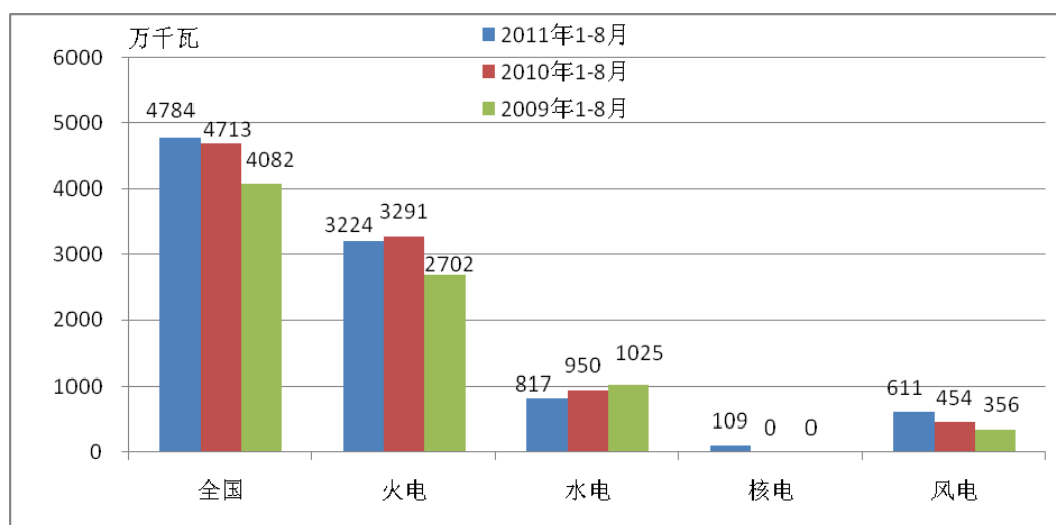
图 8 2009~2011 年 1-8 月全国电源基本建设投资额变动趋势图



资料来源：中电联、东北证券

从电源侧新增发电设备来看（如图 9 所示），2011 年 1-8 月，全国共完成基建新增发电生产能力（正式投产）4784 万千瓦，总体与去年规模相当（多投产 71 万千瓦）。其中，火电新增装机规模为 3224 万千瓦，比上年同期少投产 67 万千瓦，火电的新开工规模以及在建规模同比也在继续减小；水电新增装机 817 万千瓦，比上年同期少投产 133 万千瓦；风电新增装机 611 万千瓦，比上年同期多投产 157 万千瓦；核电新增装机 109 万千瓦，主要是广东岭澳核电站二期 2 号机组（108.69 万千瓦）在 2011 年 8 月份投产，而前两年 1-8 月并无核电机组投产。

图 9 2008~2011 年 1-8 月全国发电新增设备容量



资料来源：中电联、东北证券

3.2 三大动力集团：业绩增长和估值安全皆有保障，催化剂仍需耐心等待

在对发电设备厂商进行分析时，我们在广义上分为两大类：一类是以三大动力集团

为代表的多元发电业务并举的企业，一类是以金风科技、浙富股份为代表的单一发电业务的企业。前者由于多元化经营，业绩受单一业务的波动较小，通常有此消彼长的效应；而后者受所处子行业景气度的影响非常大。

今年发电设备在日本福岛核电事故导致国内新项目审批暂停、风电行业增速放缓且政策收紧（并网审查、新项目审批权上收）、火电投资和新增装机容量下滑等多重负面因素的打压下，三大动力集团的股价也经历了深度调整。我们认为，以东方电气为代表的估值水平是过于悲观的也是具有较高安全边际的，应当客观看待以下方面因素：

(1) 多元化经营的发电类企业更应该用整体性眼光去评价。2011 年 1-8 月发电新增设备容量同比略有增长，考虑到清洁能源的装机比重在提高而其单位造价也高于传统火电设备，则电源投资增长速度应高于基建新增装机容量增长。从这个角度讲，没必要把核电、风电等子行业受挫的负面因素在三大动力集团身上过于放大，因为各子业务中必然存在“东方不亮西方亮”的情况，否则就会出现因整体装机容量不足造成的全国性电荒。同时，由于三大动力集团的海外业务占比在逐年提高并且增长态势超过国内业务，所以综合而言，三大动力集团的整体业绩增长也应高于国内电源工程建设投资增速，这在大逻辑上保证了三大家的业绩增长是有基本保障的。

(2) 火电业务短期给力，气电和水电业务迎来发展的春天。虽然我们前面指出：2011 年 1-8 月国内火电投资和新增装机容量都是同比下滑的，但是三大动力集团上半年传统火电业务普遍出现了营收增长和毛利率上升的喜人态势，营收增长主要是因为是在缺电背景下业主要求部分订单加快交付，设备厂商出现了火电排产高峰，而火电毛利率改善主要是因为是在手合同中大型机组比例的提高，并伴随着企业在超超临界机组的技术和生产工艺的成熟化，从而具备了较理想的盈利能力。对于火电业务长期发展的判断，我们认为，国内对火电新项目建设依然是有控制的，但海外火电工程总包项目（尤其是印度市场）会是对国内火电市场萎缩的很好补充。天然气发电方面，伴随着西气东输二线的贯通和东部结构性缺电的刺激，三大动力集团今年的燃气轮机新增订单态势喜人，其中，东电和上电今年上半年的燃机新增订单规模均在 20-30 亿左右，较好地弥补了同期风电和核电新增订单不给力的现状。水力发电方面，“十二五”规划中明确提出优先发展水电并将迎来黄金十年，我们从 2011 年 1-8 月水电投资同比增长 30%以上，也可以明确看到：水电新项目审批在提速；虽然当前水电新增装机容量还没见到增长，而相关上市除哈动力外有高速增长（2011 年中报水电机组产量增长 51.46%，营收增长 45.23%）外，东电和浙富股份的水电业绩表现尚不明显，但我们倾向于认为这是水电建设周期偏长而“十一五”期间水电审批几乎停滞的因素，2011 年已启动的较快的水电投资增长必然会逐渐体现到相关上市公司的业绩中来。

(3) 三大动力集团股价的最大催化剂依然是核电项目的审批开闸。今年 9 月下旬有消息面称新建核电项目审批或将于明年年初重启，给相关核电概念股带来了一拨小反弹；我们通过对核电业内人员以及核电设备厂商的调研访谈，了解到目前《核安全规划》的制定过程中各方意见和利益立场分歧较大，今年年前出台草案恐有难度，而新项目审核放开的时点较大可能性是在 2012 年年中，我们认为在此之前进行相关个股的积极介入都是机遇大于风险的。由于 2010-2011 这两年间核电新批项目极少，业内人士预计一旦放闸，获审批的量会较大（要考虑三大核电运营商的利益平衡），并且预计新项目主要在沿海地带，内陆项目的审批会非常谨慎。而从核电在手订单交货时点来看，2011 年增速较平缓，2012-2013 年将是交货高峰，届时也将成为相关公司业绩的重要拉动引擎。

3.3 气电和水电进入高景气度，建议配置子行业中业绩弹性大的个股

我们在发电设备厂商分类中提到：除三大发电集团多元化经营外的类型外，还有单一发电业务经营的企业，我们分火电、气电、风电、核电、水电五大子行业分开来看，气电和水电是在当前景气度较理想的子行业，我们也建议投资者从这两个子行业中筛选该业务占比高、业绩弹性大的个股来做配置。

其中，水电行业在经历 08-09 年的招标低谷后，从 2010 年开始已全面复苏，新项目审批已明确提速，行业整体迎来向上拐点，水电也被放在“十二五”可再生能源发展的第一位。由于水电建设周期长，2020 年的规划量要在 2015 年前完成招标，水电设备商首先受益；水电行业集中度高，大中型水轮发电机组被东方电气、哈尔滨动力、天津阿尔斯通、伏伊特西门子、浙富水电、东芝水电这 6 家垄断竞争，且新进入者有很高的项目资质/履历门槛（这点明显区别于风电和光伏行业）。我们看好水电收入占比高弹性大、且有抽水蓄能潜力的水电设备商，主推 A 股中唯一的纯水电业务标的：浙富股份。

气电方面，受天然气供应和下游电力需求的双方面利好，天然气发电在 2011 年迎来了招投标的热潮，国家在政策面上也积极推进天然气分布式发电项目，预计到 2020 年天然气分布式发电规模将是目前的 10 倍（从当前的 500 万千瓦达到 5000 万千瓦）；而 2015 年燃机装机规划是 7000 万千瓦（目前国内天然气发电规模为 2800 万千瓦），这也将带动燃气发电设备（主要是燃气轮机和配套的余热锅炉）产业的发展。其中，燃气轮机主要是由三大动力集团和南京汽轮机供货，而燃机余热锅炉有超过 50% 的市场是由杭锅股份供货的，也是我们主推的气电业务设备标的。在西气东输一线贯通时，给杭锅股份带来了 30 亿订单，而公司在 2010 年全年的营业收入约 33 亿，是受天然气电站建设业绩弹性最大的设备供应商。

4. 电力电子板块 2011 年四季度投资机会分析：

4.1 电力电子技术的重点应用领域和子行业景气度分析

我们这里所指的电力电子技术，重点分析的几个应用领域，包括工控变频（高压变频器、中低压变频器、伺服系统）、电子电源（电力操作电源、UPS 电源、光伏逆变器）、电能质量改善类产品（无功补偿、谐波治理等）这三大类。其中，工控变频类产品由于受节能减排和高端装备升级等多重政策推动，行业景气度较高，增长强劲，也是我们最看好的子行业。电子电源中，以科华恒盛、科士达为代表的 UPS 厂商除了加快在技术壁垒较高的大功率产品覆盖外，也积极向光伏逆变器等产品作同源技术延伸拓展。电能质量改善类产品中，我们根据对荣信股份的分产品营收和新增订单的跟踪，认为无功补偿在下游工业领域渗透率已较高，预计整体趋势是稳定增长，目前 SVC 每年新增规模的量较稳定，而 SVG 还有较快增长的阶段；而谐波治理产品方面，今年上半年森源电气的有源滤波 APF 产品出现了放量，但总体而言，由于 APF 较高的产品性能也对应了较高的售价，我们认为目前还处在部分行业领域突破的阶段，尚未进入全面开花的时期。

电力电子板块内重点上市公司的估值水平如表 3 所示，由于近期中小板和创业板整体调整幅度较大，我们认为：板块内部分基本面优质的个股，经过股价大幅回落后，已基本具备投资价值，建议积极布局。

表 3 电力电子领域重点上市公司盈利预测和估值水平

证券简称	收盘价	EPS-2011E	EPS-2012E	PE-2011	PE-2012
合康变频	18.33	0.619	0.890	29.61	20.61
智光电气	8.70	0.272	0.430	31.97	20.25
荣信股份	19.80	0.728	1.016	27.18	19.48
汇川技术	70.15	1.824	2.660	38.46	26.37
英威腾	43.58	1.377	2.005	31.66	21.74
新时达	17.65	0.589	0.840	29.99	21.01
科华恒盛	19.15	0.734	0.942	26.09	20.32
科士达	26.86	0.863	1.225	31.13	21.92

资料来源：WIND 资讯、东北证券

4.2 高压变频器：2011 年行业维持高增长，价格竞争趋温和，毛利率企稳

经历了“十一五”期间的快速发展，高压变频器的行业规模在 2010 年达到了接近 50 亿，内资企业也已经成为这个子行业的主要竞技对手。虽然其市场容量仍远小于中低压变频器，但高压变频器的行业增速不容小觑。2011 年在节能减排、结构性电荒、工业电价上调等因素的刺激下，高压变频器相关上市公司的业绩总体仍保持在快速增长的水平，以合康变频、智光电气、荣信股份为代表的典型企业该业务营业收入增速均在 30% 以上，并且新增订单增长态势也较良好，由于高压变频器主要采用项目制销售，整个产品的验收周期较长，今年的新增订单也基本预示了明年的业绩增长，因而我们认为起码这两年的业绩都是比较明朗的、有较快增长的。而由于今年行业龙头利德华福被施耐德收购，行业竞争格局也发生了微妙的变化，我们认为前两年的价格战厮杀在今年是有所缓和的，相关上市公司的毛利率水平也基本企稳，进入了良性竞争状态。

在高压变频器领域，我们认为以下几点发展趋势是值得关注的：（1）有技术实力的企业正在积极布局超大功率和矢量控制四象限运行的高性能产品，也是具有较大进口替代空间的细分领域，我们在合康变频、广电电气等公司身上都看到了这样的进展；（2）运作模式上，行业大客户绑定和合同能源管理 EMC 模式的比例均在提高，如合康变频与华电集团、晋煤集团均有战略合作，而 EMC 模式在当前全国资金链吃紧的背景下也变得更有吸引力。需要警惕的是：由于高压变频器的存货周转率和应收账款周转率比较低，属于行业性特征，生产企业对流动资金的需求非常大，资本后盾是必不可少的。

4.3 中低压变频器：2011 年行业整体增速或有放缓，但前景依然向好

由于中低压变频器的下游应用行业领域非常广阔，几乎涵盖国民经济的各个领域，且有近 80% 的进口替代空间，中高端应用主要被欧美系、日系、台系品牌占据。从长期发展趋势来讲，中低压将是变频器未来竞技的主战场。通常中低压变频器的市场规模增长在 10-15% 的水平，但 2010 年的增速首次超过了高压变频器，达到了 30% 的加速发展，预计市场规模已达到了接近 200 亿。需要指出的是：中低压变频器行业是个强周期行业，与国家经济周期紧密相关；虽然受自动化改造和高端装备升级的驱动因素不改，但是今年在国家严格的紧缩政策下，部分中小企业由于原材料涨价、用工成本增加以及贷款困难，对新设备采购和技术改造的资本性投入面临资金困境，对变频器的需求有所放缓，而中小用户对承兑汇票的使用也降低了渠道商的市场开拓积极性，因而，我们认为：从行业整体来看，中低压变频器在 2011 年的增长增速将会有所放缓，预计很难达到 2010 年的高增速水平。

虽然我们对 2011 年中低压变频器行业的整体增速预期有所调低，但我们对子行业中相关上市公司的发展前景依然十分看好。主要原因在于：（1）以汇川技术、英威腾、新时达为代表的中低压变频器上市公司目前营收规模还基本在 10 亿以内，相比整个行业的规模容量，还有很大的施展空间，相关公司的业绩增速高于行业整体增速则是大概率事件。（2）以汇川技术、英威腾的核心团队脱胎于华为、艾默生等业内知名企业，延续了深厚的技术积淀、企业文化和管理体制，并且这些因素由于历史发展的原因已基本不可在其他公司得以复制，这也奠定了相关公司基业长青的基础。（3）不管是产品类型、还是下游行业开拓，都还有很多可播种的领域；例如：汇川技术和新时达的传统优势行业在电梯，但现在业务都不局限于此。同时利用充足的在手资金，相关公司既能在自身运营所需流动资金方面有较大施展空间，也能快速用外延式扩张模式弥补自身薄弱环节，从而能比行业内众多未上市企业跑得更快走得更远。

投资评级说明

行业投资评级分为:优于大势、同步大势、落后大势。

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。

公司投资评级分为:推荐、谨慎推荐、中性、回避。

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%；

中 性：在未来 6—12 个月内，股票的持有收益在市场平均收益 $\pm 5\%$ 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。

郑重声明

本报告中的信息均来源于公开数据，东北证券股份有限公司（以下简称我公司）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供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。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。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归我公司所有。