

坐拥渠道和技术优势，只待节能政策发令

- **配电变压器市场容量巨大，非晶合金配电变压器随时步入成长期。**配电变压器容量约占变压器总容量的 25%-30%之间，2009 年新增配电变压器约为 3 亿 kVA，产值超过 300 亿。非晶合金配电变压器引入市场超过 10 年，市场份额逐步上升，目前新增配电变压器中，非晶合金配电变压器约占 5%，仍处于市场导入期。从历史来看，政策不断推进配电变压器往节能方向升级，2010 年即将开始 S11 替代 S9，作为 S15 的非晶合金配电变压器随时可能纳入政策鼓励范围，行业前景看好。
- **低碳经济彰显非晶合金配电变压器的节能优势。**低碳经济已成为共识，中国最新的节能减排目标亟待推广更多的节能渠道。非晶合金变压器空载损耗比 S9 型硅钢变压器少 80%，每台每年约节省 6000 度电，如果全部使用非晶合金变压器，每年可节约 350 亿度电，减少二氧化碳排放量超过 3000 万吨，节能减排效果显著。因此，在低碳春风沐浴下，非晶合金变压器行业的春天可能提前来临。
- **安泰科技非晶合金带材量产将迎来行业的拐点。**非晶合金变压器迟迟未大规模推广的另一重要原因是国内没有企业量产非晶合金带材，如果政府过早推广非晶合金变压器，非晶合金带材可能成为瓶颈，并且利润主要由日本企业日立金属侵吞。安泰科技已于今年 9 月份公布第一条 1 万吨生产线初步实现量产，尽管还需要时间改进工艺，提高带材质量，我们认为假以时日，安泰科技可以量产带材，并将对非晶合金变压器行业带来重大利好。
- **复制江苏模式，把握行业发展的先机。**配电变压器的采购是采取各省电力局独立招标的方式，地方性企业有着明显的优势。公司通过与当地电力局关联企业成立合资公司的方式，绑定公司与当地电力局的利益关系，解决地方动力不足问题。继江苏帕威尔置信成功后，公司又成立了 5 家合资公司，逐步占据主要省市的渠道资源。通过复制江苏模式，公司获得渠道优势，必将成为行业增长的最大受益者。
- **估值与投资建议：**我们得到 09 年-11 年的 EPS 分别为 0.46、0.57、0.70 元。参考可比公司 10 年的 PE 水平，考虑到公司产品正处于市场导入阶段，公司在行业内又有着绝对的垄断地位，我们认为给与公司 30-35 倍 PE 较为合理，则公司合理估值范围在 17-20 元之间，给与增持评级。
- **股价催化剂：**节能减排政策、地区市场开拓取得突破



东方证券
ORIENT SECURITIES

邹慧

电力设备行业资深分析师

8621-63325888-6101

zhui@orientsec.com.cn

曾朵红

电力设备行业分析师

8621-63325888-6089

zengduohong@orientsec.com.cn

投资评级 买入 增持 中性 减持 (首次)

股价 (2009 年 12 月 29 日) 18.50 元

目标价格 (6 个月) 20 元

总股本/A 股 (亿股) 6.187 / 6.187

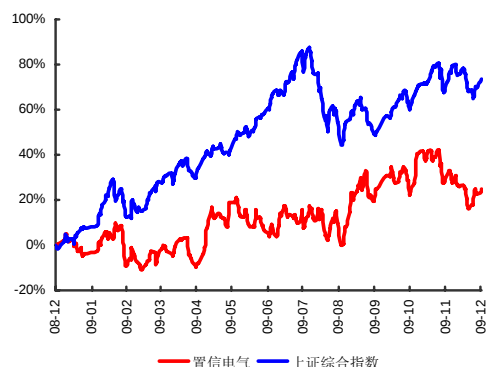
A 股市值 (亿元) 114.46

国家/地区 中国

行业 电力设备

报告日期 2009 年 12 月 30 日

股价表现



财务预测

主要财务指标	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入	1596	1406	1879	2396
同比(%)	-12%	34%	28%	25%
归属母公司净利润	211	286	350	435
同比(%)	19%	35%	22%	24%
毛利率(%)	22.3%	35.3%	32.1%	31.2%
ROE(%)	22.4%	23.7%	22.8%	22.4%
每股收益(元)	0.34	0.46	0.57	0.70
P/E	53.45	39.51	32.30	25.96
P/B	7.30	8.14	6.20	4.79
EV/EBITDA	45	28	24	19

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的情况下可能与本报告所分析的企业存在业务关系，并且继续寻求发展这些关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为投资决策的唯一因素。

敬请参阅最后一页之重要声明。

目 录

1 公司概况	3
1.1 公司背景	3
1.2 经营业绩	3
2 行业分析	4
2.1 输变电行业持续景气	4
2.2 配电变压器行业市场容量分析	4
2.3 新能源非晶合金变压器前景广阔	5
2.4 政策不断推动配电变压器向节能方向升级	6
3 低碳经济彰显非晶合金配电变压器的优越性	7
3.1 空前的节能减排压力亟待新的节能方式	7
3.2 非晶合金变压器节能效果显著	7
4 非晶合金带材量产将成为行业的拐点	10
4.1 非晶合金带材是进入壁垒最高的一环	10
4.2 非晶合金铁芯加工属于中间环节	10
4.3 置信垄断终端变压器市场，但多家企业虎视这一蛋糕	11
4.4 安泰科技非晶合金带材量产将迎来行业的拐点	11
5 复制江苏模式，把握行业发展的先机	11
6 估值预测	12
7 风险因素	14
7.1 替代产品出现	14
7.2 市场开拓低于预期	14

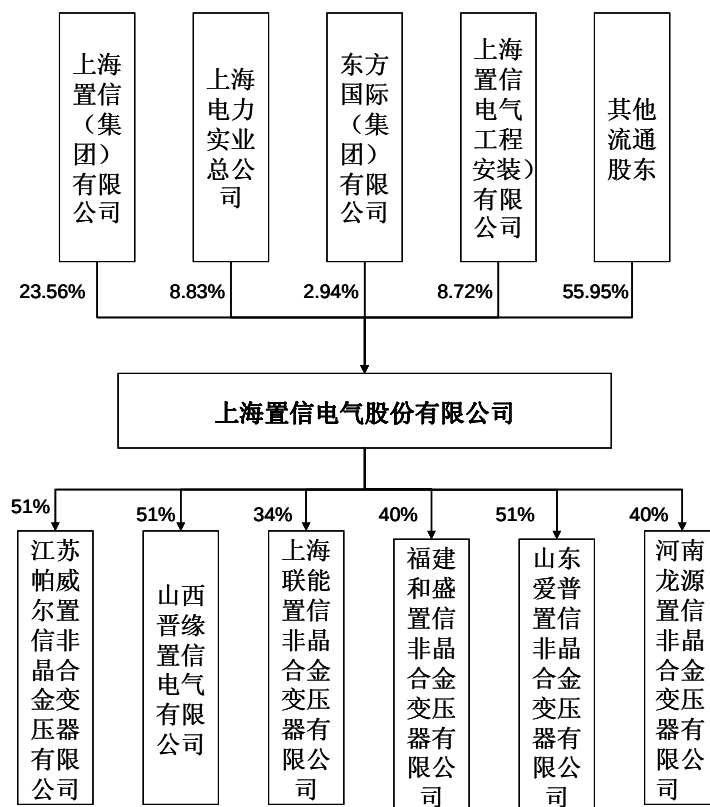
1 公司概况

1.1 公司背景

公司专业从事非晶合金变压器及相关产品的开发、生产和销售，非晶合金变压器的市场占有率一直保持在 80% 以上。自 1998 年从美国 GE 引进非晶合金变压器生产技术，公司进行了二次研发，解决非晶合金变压器噪音过高的问题，并开发出 35kV 非晶合金变压器，现在公司完全拥有非晶合金变压器自主知识产权，生产技术全球领先。公司部分产品已在多个省市城、农网稳定运行愈 10 年，是产品规格和系列最齐全的非晶合金变压器生产企业。2008 年，公司收购上海日港置信非晶体金属公司 60% 股权，全资控股非晶合金铁芯子公司，成为行业内产业链最为完整的公司。

公司由上海置信（集团）有限公司投资控股，并由上海电力实业总公司、东方国际（集团）有限公司等大型国有企业集团参与投资，并于 2003 年 10 月在上海证券交易所上市，目前市值超过 100 亿元。上市以后，公司摸索出一套新的销售模式，采取与当地电力局旗下公司成立合资公司的方式，拉动当地电力局推广非晶合金变压器的积极性，目前公司已有 5 个这样的合资公司。

图 1 股权结构

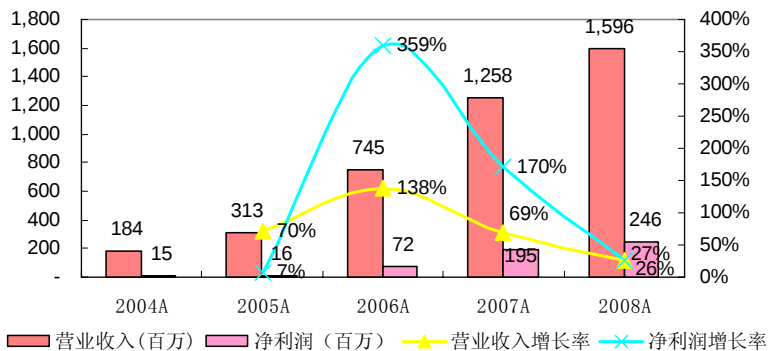


资料来源：公司公告、东方证券研究所

1.2 经营业绩

自 2003 年上市后，销售收入和净利润均实现了快速增长，销售收入从 04 年 1.8 亿增长到 08 年近 16 亿，净利润也突破 2.4 亿，均实现了高速增长。近三年净利润率也保持在较高的水平，分别为 9.5%、14.1% 和 13.3%。

图 2 营业收入和净利润变及增长率



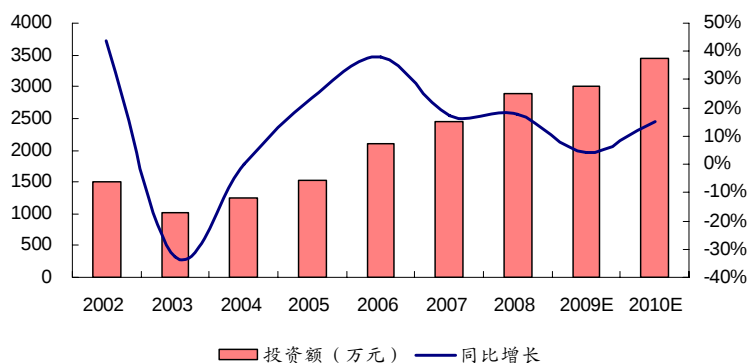
资料来源：Wind、东方证券研究所

2 行业分析

2.1 输变电行业持续景气

根据国家电网建设“十一五”规划，国家电网公司和南方电网公司在“十一五”期间的总投资额为 12,500 亿元左右，电网投资年均增速为 20%；国家电网公司和南方电网公司在“十一五”期间对 31 个主要城市的电网建设和改造投资总额分别约为 4,600 亿元、1,500 亿元，年均投资额约为 1,200 亿元。2008 年国家电网和南方电网共投资 2956 亿。2009 年前 11 个月投资 2885 亿，全年预期投资 3300 亿，低于市场预期。我们认为主要原因在于国家电网在 09 年存在资金瓶颈，随着全国销售电价上调，资金来源问题解决，城农网建设仍将是未来五年的建设重点之一。

图 3 电网投资规模及预测

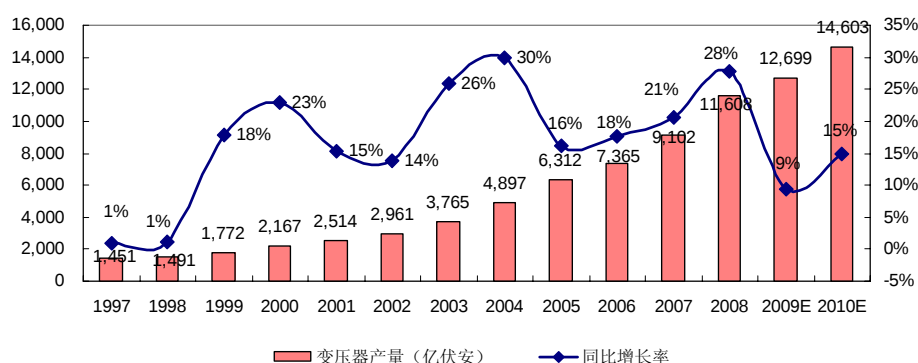


资料来源：中电联、东方证券研究所

2.2 配电变压器行业市场容量分析

配电变压器通常是指电压为 35kV 和 10kV 及以下、容量为 6300kVA 以下直接向终端用户供电的电力变压器，配电变压器的客户主要为各省电力局及相关企业，主要用于城网、农网改造。90 年代后期，我国配电变压器行业发展速度较快。1997 年以来，城乡电网改造提速，电力变压器行业保持了良好的发展势头。自 1999 年来，变压器产量同比增速经常超过 20%。其中，1998 年、1999 年、2000 年三年配电变压器数量比重分别为 34.72%、39.51%和 36.89%。2000 年，10kV/6,300kVA 及以下变压器产量为 304,099 台，35kV/6,300kVA 及以下变压器产量为 7,821 台。我们预测 2009 年变压器生产量为 12,699 亿伏安，按照历史经验和变压器电压等级结构变化，我们认为配电变压器比例在 25%-30%，按照 25%比例计算，保守估计 09 年新增配电变压器产量为 3.17 亿 kVA，以 100 元/kVA 来计算，每年配电变压器的产值超过 300 亿元，市场容量相当可观。

图 4 变压器每年新增容量及预测



资料来源：中电联、东方证券研究所

2.3 新能源非晶合金变压器前景广阔

光伏、风电发电具有间歇性特点，空载时间较长，非晶合金变压器的优越性得到更加淋漓尽致的发挥，公司开发的非晶合金变压器已开始试运行，非晶合金变压器在新能源行业将逐步推广，新能源变压器的市场空间巨大。

根据最新的新能源规划，风电累计装机容量 2011 年达到 3500 万千瓦，2020 年达到 1.5 亿千瓦；太阳能发电累计装机容量 2011 年为 200 万千瓦，2020 年为 2000 万千瓦。截止 2008 年底，风电装机容量仅为 1218 万千瓦，太阳能发电装机容量几乎可以忽略。风电经过前几年的爆发式增长后，开始进入稳步发展期，增速预计超过 30%，国内太阳能发电则开始启动。按照新能源规划的进度，2011 年到 2020 年间新增风电装机 115GW，新增光伏装机 28GW，按照变电容量和新增装机 1.2: 1 的比例，总共需要变电容量为 171.6MVA。假设风电整机的容量为 1.5MW，则风电厂需要的风电升压变压器容量为 1800kVA，按照 2010-2011 年每年新增装机 3%采用非晶合金变压器、2011-2020 年每年新增装机 10%采用非晶合金变压器来测算，则共需要新安装的 1800KVA 的变压器 7733 台。同理，假设光伏装机中同样比例为非晶合金变压器，共需要 1236 台 400kVA 非晶合金变压器。假设非晶合金变压器的价格为 120 元/kVA，则市场容量将近 18 亿。如果 2011-2020 年，20%新安装升压变压器为非晶合金变压器，则市场容量超过 34 亿元。可见，新能源非晶合金变压器市场前景广阔。

表 1 新能源非晶合金变压器需求测算

	累计装机容量				每年新增装机	
	2008 年	2009E	2011E	2020E	2010~2011E	2011~2020E

风电（MW）	12,153	20,000	40,000	150,000	10,000	12,222
变电容量（兆伏安）	14,584	24,000	48,000	180,000	12,000	14,667
升压变压器数量（1800kVA）	8,102	13,333	26,667	100,000	6,667	8,148
非晶合金变压器比率			1.5%	7.7%	3.0%	10.0%
非晶合金变压器数量（1800kVA）	-	-	400	7,733	200	815
风电非晶合金变压器产值（亿元）			1	17	0.4	1.8
光伏（MW）	140	200	2,000	20,000	900	2,000
变电容量（兆伏安）	168	240	2,400	24,000	1,080	2,400
升压变压器数量（400kVA）	420	600	6,000	60,000	600	1,333
非晶合金变压器比率	0%	0%	0.6%	2.1%	3.0%	10.0%
非晶合金变压器数量（400kVA）	-	-	36	1,236	18	133
光伏非晶合金变压器产值（亿元）	-	-	0.02	0.6	0.01	0.1

资料来源：东方证券研究所

2.4 政策不断推动配电变压器向节能方向升级

从历史经验来看，政府多次颁布配电变压器的使用标准，强制性地推广节能配电变压器，淘汰高耗能的配电变压器。20 世纪 80 年代中期，政府强制性地采用 S7 系列配电变压器，在全国范围内淘汰正在电网运行的 JB1300-73 和 JB500-64 标准的高能耗变压器。从 1998 年开始，政府又不惜代价在全国推行两网改造，用 S9 系列配电变压器取代 S7 系列变压器，我国已完成 S9 取代 S7 的过程。这两次全国大规模的更新换代，新产品仅比老产品降低空载损耗约 8%~15%。根据 2006 年颁布的《GB120052-2006 三相配电变压器能效限定值及节能评价值》，自 2010 年 7 月 1 日起，又将实施更高要求的能效指标，新生产的配电变压器能耗要降低到 S11 的水平。

图 5 我国配电变压器标准提升表

序号	年代	曾颁布过的标准	产品型号	容量系列	损耗类别
1	50 至 60	FOCT-401-41（遵循前苏联的标准）	TM,SJ SJ1,SJL	R8	高损耗
		JB 500-64	SJ2,SJ3 SJ4,SJ6	R8	较高损耗
2	70	GB 1094-71 JB 1300-1304-73 GB 1094-79	SJL1,SL SL1,SL3	R10	较高损耗
3	80	GB 1094.1~5-85 GB 6451.1~86	S7,SL7 SLZ7	R10	一般损耗
4	90	GB/T 6451.1-1995 GB 1094.1.2-1996	S9	R10	低损耗

资料来源：东方证券研究所

3 低碳经济彰显非晶合金配电变压器的优越性

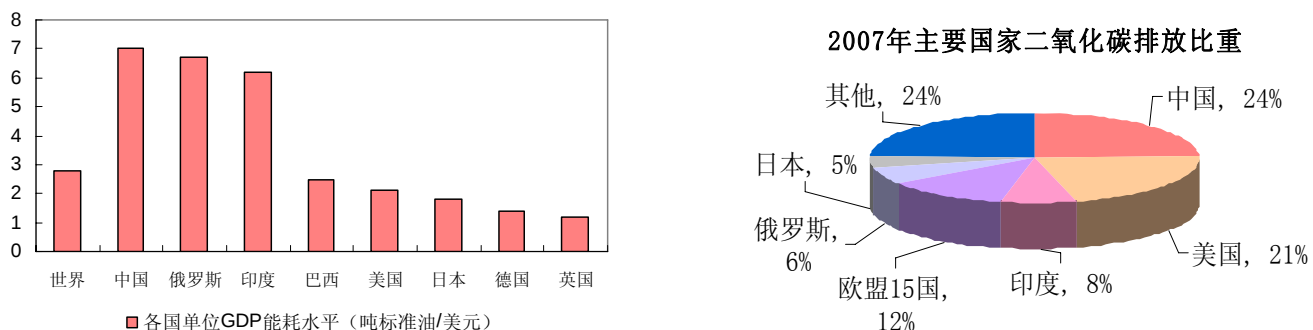
3.1 空前的节能减排压力亟待新的节能方式

根据世界银行统计，中国单位 GDP 能耗最高，是发达国家单位 GDP 能耗的三倍以上，甚至比邻国印度的单位 GDP 能耗也要高，节能问题受到前所未有的关注。在我国“十一五”规划中，明确提出“单位国内生产总值能源消耗比‘十五’期末降低 20%”的要求。截至 2009 年上半年我国单位 GDP 能耗同比 2005 年已经累计降低 13.1%，2010 年前降耗的压力依然很大。接下来的十二五规划中，降低能耗仍将是重要主题之一。

2007 年，我国成为最大的二氧化碳排放国，二氧化碳排放量达到 67 亿吨，占比达到 24%，来自国际社会的减排压力很大。2009 年 11 月 26 日，国务院会议做出决议，2020 年单位 GDP 碳排放指标同比 2005 年降低 40-45%，并将制定测量和实施标准。作为预热哥本哈根会议的举措，也表明中国政府积极参与国际社会降低二氧化碳排放的活动之中，中国二氧化碳减排是各国关注的焦点。在哥本哈根会议中，尽管各国就减排指标争执不下，中国则率先提出了自主减排的概念，中国提出的单位 GDP 二氧化碳排放指标将接受国际监督。本着负责任大国的国际形象，中国在未来十年必定会完成减排承诺，但是落实到实际工作中，开发更多节能途径和方法迫在眉睫。明年将制定十二五规划，单位 GDP 二氧化碳排放指标有望进入十二规划，考虑到节能降耗的边际成本必然增加，节能降耗的压力和难度也将越来越大，从这个角度，也促使我们开拓展新的节能渠道。因此，推广非晶合金配电变压器很可能成为未来重要节能减排方式之一。

此外，国家电网也参与国际合作，实现二氧化碳减排计划。在 2009 年 8 月 27 日，国家电网和世界银行签订了一份关于更新高耗能配电变压器的意向书，通过安装 16.6 万台高效变压器替代高耗能配电变压器，实现节能减排，产生的二氧化碳减排量将由世界银行购买。

图 6 各国 GDP 能耗水平及二氧化碳排放比重



资料来源：东方证券研究所

3.2 非晶合金变压器节能效果显著

节能型配电变压器是降低电网损耗的有效方式。降低电网传输中的线损一直是电网公司致力解决的一个问题，2008 年线路损失率约为 6.64%，损失的电量为 2020 亿千瓦时。在典型的现代电网中，配电变压器的损耗可占电网总损耗的 40% 以上，或约占总发电量的 3%。2008 年中国消耗的 30348 亿千瓦时中，配电变压器的损耗至少有 800 亿千瓦时。如此大规模的损耗引起极大的关注，中国、欧洲、美国和日本等国近年来对配电变压器的损耗提出了更严格的要求。S11 型节能变压器是指平面或者卷铁芯配电变压器，当前运行的 S9 配电变压器为叠铁芯变压器，S15 则是指非晶合金变压器。

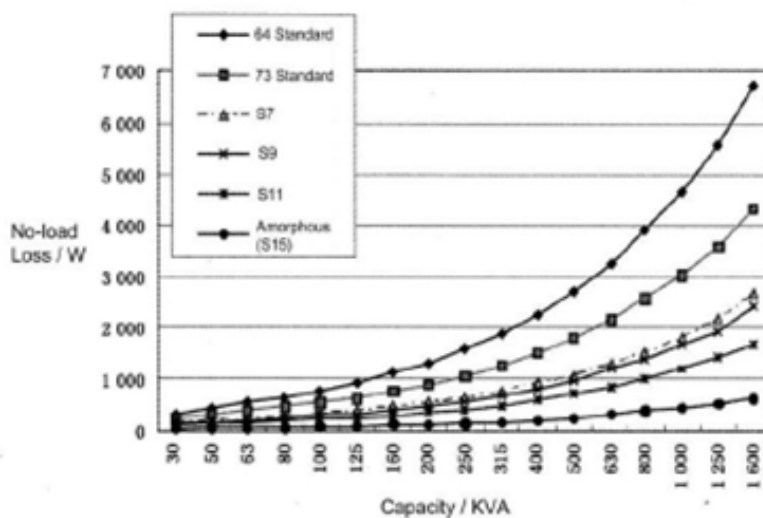
图 7 各国的配电变压器标准

容量 (KVA)	日本 Top-runner scheme	美国能 源部	中国	
			S11	S15
75	-	98.91%	-	-
100	99.16%	-	98.86%	99.10%
1000	99.55%	92.29%	99.25%	99.39%

资料来源：东方证券研究所

通过新材料或者新工艺，新型节能型配电变压器有效降低空载损耗。采用新工艺，S11 配电变压器的铁芯采用卷铁芯结构，替代 S9 型变压器的叠铁芯结构，空载电流下降 80%，空载损耗可降低 30%，噪音下降 10dB 左右。其中 S11 型三角形卷铁芯变压器比 S11 型平面型变压器节能效果更加优越，且节省铁芯材料 5% 以上。S15 是采用新材料的典范，采用非晶合金铁芯，比硅钢片作铁芯变压器的空载损耗下降 75%-80% 左右，空载电流下降约 80%，是目前节能效果较理想的配电变压器，特别适用于农村电网和发展中地区等负载率较低的地方。

图 8 配电变压器空载损耗情况



资料来源：东方证券研究所

节能型配电变压器可以节省上百亿度电，减少二氧化碳排放上千万吨。新型的节能变压器，主要通过采用新材料和新工艺，降低铁损，即空载损耗。一般情况下，负载损耗和空载损耗的比率约为 40:60。因此，大约 24% 的电网总损耗是由于空载损耗造成。假如现有的 S9 型配电变压器全部更换为 S11 型变压器，空载损耗可以降低 30%，按照 08 年的损耗量来计算，大约可以节约 144 亿千瓦时。而如果用 S15，即非晶合金变压器替代现有的 S9 型变压器，空载损耗可以降低约 80%，可以节约 384 亿千瓦时。形象地

说，三峡电站的 2008 年的总发电量才为 800 亿千瓦时，则，相当于减少将近半个三峡电站发电量的损失。更进一步，如果这 384 亿度电全部由火力发电来提供，则可节约 1267 万吨标准煤，减少二氧化碳排放 3421 万吨，相当于 2007 年中国二氧化碳总排放量的 5%。随着发电量的增加，煤电节约量也会同比例增加，二氧化碳的减排量则相应减少。根据权威机构预测，2020 年全国发电量将达到 7.7 万亿千瓦时，则节约电量至少翻倍。

表 2 不同配电变压器损耗电量比较

2008 年	S9 叠铁芯变压器	S11 卷铁芯变压器	S15 非晶合金变压器
相对空载损耗 (%)	100%	70%	20%
空载损耗电量 (亿千瓦时)	480	336	96
空载相对节约电量 (亿千瓦时)	0	144	384
节约标准煤 (万吨)	0	475	1267
减少 CO2 排放量 (万吨)	0	1283	3421

资料来源：东方证券研究所

相较于普通硅钢 S11 配电变压器，非晶合金变压器初始投资要高 20%，但是综合能效成本要低 15%。非晶合金变压器的缺点在于初始购买价格高于普通的硅钢变压器，一般为普通硅钢变压器的 1.2 倍。如果按照国家颁布的能效标准和综合能效费用（TOC），考虑配电变压器在整个经济使用期内的所有投资及运行费用，包括初始投资、运行期内变压器的空载损耗费用和负载损耗费用，测算下来，非晶合金变压器的 TOC 比普通硅钢 S11 变压器要低。根据我们相对保守的估算，315kVA 非晶合金变压器比普通硅钢配电变压器的 TOC 要低 9218 元。

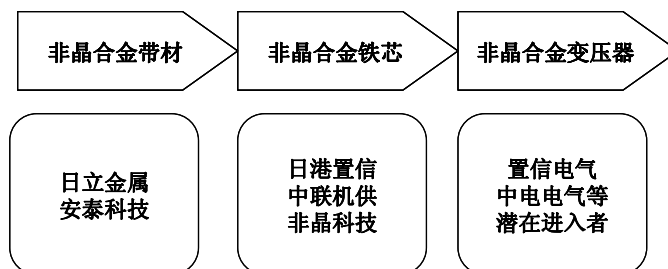
表 3 TOC 方法比较 S11 和 S15 型配电变压器

指标名称	指标代码	计算公式或代码	指标数值
年贴现率	i		8%
经济使用年限	n	年	20
年金现值系数	Kpv	$Kpv = [1 - 1/(1+i)^n] / i$	9.82
供电企业平均购电成本	Een	元/千瓦时	0.6
供电网平均年增量费用	Eca	元/千瓦	20
配电变压器年带电小时数	Hpy	小时	8,760
供电网的附加损耗系数	L		6.0%
等效初始费用系数	A	$A = Kpv * (Een * Hpy + Eca) * (1 + L)$	54,909
315kVA 普通 S11 变压器空载损耗	Po1	千瓦	0.48
315kVA 非晶合金变压器空载损耗	Po2	千瓦	0.13
315kVA 普通 S11 变压器空载损耗等效初始费用	Poefc1	$Poefc1 = A * Po1$	26,356
315kVA 非晶合金变压器空载损耗等效初始费用	Poefc2	$Poefc2 = A * Po2$	7,138
空载损耗等效初始费用差额	$\Delta Poefc$	$\Delta Poefc = Poefc1 - Poefc2$	19,218
初始购置成本差额	ΔCI	$\Delta CI = \Delta CI1 - \Delta CI2$	10,000
综合能效费用差额	ΔTOC	$\Delta TOC = \Delta TOC1 - \Delta TOC2$	9,218

资料来源：东方证券研究所

4 非晶合金带材量产将成为行业的拐点

图 1 非晶合金变压器产业链

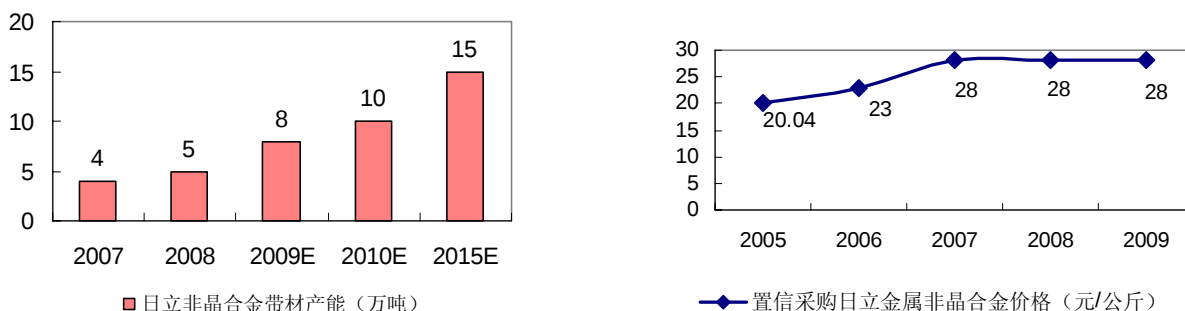


资料来源：东方证券研究所

4.1 非晶合金带材是进入壁垒最高的一环

非晶合金带材是一种新型功能材料，是利用急冷技术，将熔融的钢水以每秒一百万度的冷却速度急速冷却，一次形成厚度约 30 微米的薄带，具有体积小、效率高、节能性能显著等优点。全球仅有日立金属和安泰科技实现量产，日立金属产量规模最大，2008 年的产量为 5 万吨，并处于产能不断扩张进程中。安泰科技目前的产量仅为 3000 吨，但是公司 2006 年非定向募集资金筹建 4 万吨的非晶合金带材生产线，09 年 9 月 18 日首条 1 万吨/年的生产线开始投产，另外 3 万吨/年生产线已进入设备制造后期，预计 09 年底或者 10 年初投产。非晶合金带材的生产具有极高的壁垒，以安泰科技为例，实现 100 吨的产量，花费了大约 10 年的时间，从 100 吨到 1000 吨的量产，又用了 4-5 年的时间。3000 吨到 10000 吨的量产过程，也用了至少两年的时间，其产品的性能还有待市场验证。目前，全世界范围内，仅有日立金属和安泰科技两家公司实现非晶合金带材的量产，短期内，其他企业很难进入这一生产环节。

图 1 日立金属非晶合金带材产量和置信的采购价格



资料来源：东方证券研究所

4.2 非晶合金铁芯加工属于中间环节

国内非晶合金铁心的生产能力约为 26000 吨/年，日港置信年产能约为 15,000 吨/年，北京中机联供非晶科技发展有限公司年产能 10,000 吨，西安非晶科技也具备年产 1,000 吨的能力。尽管非晶合金带材厚度极薄、硬度是硅钢的 5 倍、对机械应力非常敏感，加工非晶带材存在一定的技术难度，上述三家企业已

实现批量化生产，在没有带材供应瓶颈的前提下，扩建生产线很快，还有些企业也已经掌握此项技术，比如台湾三江、台湾华城、佛山的特等，非晶合金铁芯加工不会成为非晶合金变压器生产的瓶颈。

当前日港置信所需的非晶合金带材全部从日立金属采购，2008 年采购的非晶合金带材价格为 2.8 万元/吨。如果安泰科技如期投产，日港置信可以从安泰购买带材，成本有望小幅降低。非晶合金变压器、非晶合金铁芯、非晶合金带材之间的配比关系为 1kVA: 1kg: 1.7kg。以生产 1 吨铁芯需要非晶合金带材 1.7 吨计算，2008 年上海日港置信生产 1.5 万吨铁芯需要非晶合金带材约 2.6 万吨。

4.3 置信垄断终端变压器市场，但多家企业虎视这一蛋糕

置信电气占有非晶合金变压器市场 80% 的市场份额，其余由中电电气等几家企业分食。近年来，中电电气开始发力追赶，此外，其它知名变压器生产企业，如顺特电气、江苏华鹏、特变电工、杭州钱江电器集团等均掌握了非晶合金变压器的生产技术，一旦市场容量扩大、铁芯供应增加，这些变压器企业要扩大非晶合金变压器产能易如反掌。因此，非晶合金变压器需求量决定非晶合金配电变压器企业的家数。当前这个时点上来看，大企业进入非晶合金变压器的意愿并不强。

4.4 安泰科技非晶合金带材量产将迎来行业的拐点

我们认为非晶合金变压器的节能功效是统一共识，之所以没有大范围推广主要是因为非晶合金带材的生产瓶颈。从产业链上来看，最关键的环节，也是毛利率最高的环节，非晶合金带材一直只有日本日立金属实现量产，如果中国政府推广非晶合金变压器，最受益的还是日本企业，在这样的情况下，政府不可能像前几次强制推广最节能的非晶合金变压器。但是随着安泰科技量产逐步释放，这一僵局有望打破，在 2010 年开始推广 S11 型变压器后，我们认为下一步政府很可能将大力推广更加节能的非晶合金变压器，并有可能先在经济发达的省份试行。

5 复制江苏模式，把握行业发展的先机

“江苏模式”是公司过去三年快速发展的独门武器。非晶合金变压器的综合经济效益高于普通变压器，但是购买价格一般为普通硅钢配电变压器价格的 1.2 倍，由于电网改造资金有限，产品处于市场导入期，市场推广存在一定难度。公司采取与省电力局的下属公司成立合资公司的模式，将招标单位的利益和公司利益捆绑在一起，解决地方电力局短期动力不足问题，实现共赢。2005 年 11 月 26 日，公司与江苏帕威尔电气公司合资成立江苏帕威尔置信非晶合金有限公司，2006 年 8 月顺利投产，2007 年起，江苏市场成为公司的主力市场，订单过万台，成为公司 2007、2008 年业绩快速增长的动力。

表 4 合资公司简介

成立日期	合资公司	公司股权 (%)	注册资本 (万)	产能 (台)	净资产 (万)	净利润 (万)
2005 年 11 月	江苏帕威尔置信	51%	3,000	5,000	7,950	4,516
2007 年 9 月 7 日	山东爱普置信	51%	1,000	3,000	1,153	179
2007 年 9 月 7 日	福建和盛置信	40%	2,000	5,000	2,300	347
2007 年 10 月 8 日	上海联能置信	34%	2,000	8,000	3,398	1,392
2008 年 5 月 9 日	山西晋缘置信	51%	2,000	5,000	2,055	55
2009 年 8 月 10 日	河南龙源置信	40%	1,500	3,000		

资料来源：东方证券研究所

表 5 公司大额订单

签订日期	公司	数量	金额 (万)	交货日期	单价 (万)	产品
2007 年 11 月 27 日	江苏帕威尔	12,030	49,807	2008 年 4 月	4.1	非晶合金配电变压器
2008 年 9 月 24 日	山西晋缘置信	2,117	9,319		4.4	非晶合金配电变压器
2008 年 9 月 24 日	江苏帕威尔	7,392	32,392	2008 年 12 月	4.4	非晶合金配电变压器
2009 年 1 月 5 日	江苏帕威尔	20,913	100,110	2009 年 9 月	4.8	非晶合金变压器
2009 年 6 月 18 日	山西晋缘置信	1,690	9,409	2009 年 12 月	5.57	非晶合金配电变压器
2009 年 6 月 19 日	福建和盛置信	2,005	11,221	2009 年 12 月	5.60	非晶合金配电变压器
2009 年 7 月 28 日	置信电气	19	618	2009 年 12 月	32.5	风电非晶合金变压器

资料来源：东方证券研究所

长期发展依赖江苏模式成功复制，近期主要看山西和福建市场的开拓进度。公司在江苏模式取得成功后，相继在山西、福建、山东、河南成立合资公司，以期复制这一销售模式，实现销售收入持续高增长。就目前的实施进度来看，其他省份推进速度不及江苏，未来两年销售收入突破在于山西和福建市场。此外，北京、天津都启动节能型变压器示范项目，开始大力推广节能型变压器，可能成为公司开拓新市场。浙江、广州等电力消耗大省，加之经济实力居于全国首位，也很可能成为大范围推广节能变压器的急先锋。

成功复制江苏模式需要当地政策的配合。江苏模式取得成功，与江苏省的节能政策休戚相关。2005 年，江苏省展开了一个大量采用 S15 标准的非晶合金变压器的项目，试用效果很好，目前开始大规模应用。江苏省电力公司内部规划今后新上线路和改造线路，非晶合金变压器的使用量不得少于 30%。2009 年，公司从江苏市场拿到的订单台数超过 2 万台，订单金额达到 10 亿人民币。其他省份目前非晶合金变压器的推广力度远不及江苏，如果当地政府有类似江苏省的节能思维，不论安泰科技非晶合金带材是否成功量产，置信电气都将迎来第二波高速增长期。

6 估值预测

表 6 销量假设

销量假设	2009E	2010E	2011E	2012E	2013E
江苏	16,000	18,400	19,872	21,462	23,179
山西	3,000	4,200	5,250	6,300	7,560
福建	2,500	3,250	4,063	4,875	5,850
上海	2,500	4,000	5,200	6,240	7,176
山东	500	700	875	1,006	1,107
河南	0	800	1,200	1,680	2,016
其他地区	1,000	2,500	6,250	11,250	18,000
配电变压器总销量	24,500	30,550	35,260	39,883	44,872
新能源升压变压器销量	19	40	80	150	250

资料来源：东方证券研究所

表 7 价格假设

价格假设 (万/台)	2009E	2010E	2011E	2012E	2013E
------------	-------	-------	-------	-------	-------

江苏	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
其他地区	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
新能源升压变压器	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50

资料来源：东方证券研究所

表 8 销售收入预测

销售收入假设		2009E	2010E	2011E	2012E	2013E
江苏	销售收入	80,000	92,000	99,360	107,309	115,894
	增长率		15%	8%	8%	8%
山西	销售收入	16,500	23,100	28,875	34,650	41,580
	增长率		40%	25%	20%	20%
福建	销售收入	13,750	17,875	22,344	26,813	32,175
	增长率		30%	25%	20%	20%
上海	销售收入	13,750	22,000	28,600	34,320	39,468
	增长率		60%	30%	20%	15%
山东	销售收入	2,750	3,850	4,813	5,534	6,088
	增长率		40%	25%	15%	10%
河南	销售收入			6,600	9,240	11,088
	增长率				40%	20%
其他地区	销售收入	1,000	2,500	6,250	11,250	18,000
	增长率	0%	150%	150%	80%	60%
风电光伏变压器	销售收入	618	1,300	2,600	4,875	8,125
	增长率		111%	100%	88%	67%
非晶合金铁芯	销售收入	7,689	9,612	12,015	15,018	18,773
	增长率		25%	25%	25%	25%
总销售收入		140,557	187,887	239,581	299,634	372,190
增长率		-11%	34%	28%	25%	24%

资料来源：东方证券研究所

表 9 毛利率假设

毛利率假设	2009E	2010E	2011E	2012E	2013E
非晶合金变压器及母线槽	36.50%	33.00%	32.00%	32.00%	32.00%
铁芯	15.50%	15.50%	15.50%	15.50%	15.50%
风电光伏升压变压器	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%

资料来源：东方证券研究所

表 10 可比公司估值

可比公司	股价 (09-12-29)	09 EPS	10 EPS	09 PE	10 PE
特变电工	23.74	0.86	1.08	27.72	21.93

三变科技	15.27	0.32	0.44	47.44	35.06
天威保变	30.92	0.75	1.09	41.46	28.33
思源电气	26.41	1.19	1.09	22.25	24.15
平高电气	15.60	0.36	0.57	43.23	27.37
许继电气	22.70	0.94	1.18	24.04	19.18
荣信股份	37.40	0.86	1.24	43.73	30.07
均值				35.70	26.58

资料来源：Wind、东方证券研究所

根据以上假设，我们得到 09 年-11 年的 EPS 分别为 0.46、0.57、0.70 元。参考可比公司 10 年的 PE 水平，考虑到公司产品正处于市场导入阶段，公司在行业内又有着绝对的垄断地位，我们认为给与公司 30-35 倍 PE 较为合理，则公司合理估值范围在 17-20 元之间，给与增持评级。

7 风险因素

7.1 替代产品出现

非晶合金配电变压器是迄今节能效率最高的变压器，不排除出现其他新材料替代的可能。此外，也可能出现其他产品改善硅钢变压器的属性，提升普通硅钢变压器的节能效率。新技术和新工艺的出现是公司一个潜在威胁。

7.2 市场开拓低于预期

08 年江苏市场对收入贡献超过 70%，09 年也将近 70%，但是江苏市场逐步推广非晶合金变压器，未来非晶合金变压器需求增长趋于稳定。公司收入增长有待开发新的市场，如果其他省市开拓过慢，则公司经营面临放缓的可能。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表					利润表				
单位: 百万元					单位: 百万元				
会计年度	2008	2009E	2010E	2011E	会计年度	2008	2009E	2010E	2011E
流动资产	1342	1205	1669	2239	营业收入	1596	1406	1879	2396
现金	774	707	1036	1399	营业成本	1239	909	1275	1648
应收账款	191	228	259	357	营业税金及附加	5	4	6	8
其它应收款	3	3	4	5	营业费用	25	28	34	43
预付账款	53	47	63	80	管理费用	71	72	90	113
存货	321	219	308	398	财务费用	7	7	-3	-6
其他	0	0	0	0	资产减值损失	4	-3	3	3
非流动资产	429	491	563	635	公允价值变动收	-0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	41	0	0	0
固定资产	108	186	285	358	营业利润	284	389	474	588
在建工程	50	40	10	5	营业外收入	2	2	3	4
无形资产	252	252	252	252	营业外支出	1	1	1	2
其他	19	12	16	20	利润总额	286	390	475	590
资产总计	1771	1695	2232	2874	所得税	40	58	71	88
流动负债	738	307	409	514	净利润	246	331	404	501
短期借款	390	50	50	50	少数股东损益	35	45	54	66
应付账款	291	214	300	387	归属于母公司净	211	286	350	435
其他	57	43	59	76	EBITDA	264	421	501	623
非流动负债	0	0	0	0	EPS (元)	0.34	0.46	0.57	0.70
长期借款	0	0	0	0	主要财务比率				
其他	0	0	0	0	会计年度	2008	2009E	2010E	2011E
负债合计	738	307	409	514	成长能力				
少数股东权益	91	181	289	421	营业收入	-11.9%	33.7%	27.5%	25.1%
股本	412	619	619	619	营业利润	27.1%	36.6%	22.0%	24.0%
资本公积	204	80	80	80	归属于母公司净利	19.3%	35.3%	22.3%	24.4%
留存收益	326	509	835	1241	获利能力				
归属母公司股东权益	942	1207	1533	1940	毛利率	22.3%	35.3%	32.1%	31.2%
负债和股东权益	1771	1695	2232	2874	净利率	13.3%	20.4%	18.6%	18.2%
现金流量表					ROE	22.4%	23.7%	22.8%	22.4%
单位: 百万元					ROIC	43.3%	49.1%	50.4%	52.9%
会计年度	2008	2009E	2010E	2011E	偿债能力				
经营活动现金流	310	345	393	430	资产负债率	41.7%	18.1%	18.3%	17.9%
净利润	246	331	404	501	净负债比率				
折旧摊销	13	25	30	41	流动比率	1.82	3.93	4.08	4.36
财务费用	12	7	-3	-6	速动比率	1.38	3.21	3.33	3.58
投资损失	-41	0	0	0	营运能力				
营运资金变动	83	-3	-53	-121	总资产周转率	0.90	0.83	0.84	0.83
其它	0	-14	16	17	应收账款周转率	8.31	6.16	7.24	6.70
投资活动现金流	-363	-88	-98	-110	应付账款周转率	4.26	4.26	4.26	4.26
资本支出	84	88	98	110	每股指标 (元)				
长期投资	338	0	0	0	每股收益	0.34	0.46	0.57	0.70
其他	58	0	0	0	每股经营现金流	0.75	0.56	0.64	0.70
筹资活动现金流	289	-323	33	42	每股净资产	2.50	2.24	2.95	3.82
债务融资	320	-340	0	0	估值比率				
权益融资	10	45	54	66	P/E	53.45	39.51	32.30	25.96
其它	-40	-28	-21	-23	P/B	7.30	8.14	6.20	4.79
汇率变动影响	0	0	0	0	EV/EBITDA	45	28	24	19
现金净增加额	235	-66	328	363					

资料来源：东方证券研究所

分析师承诺

邹慧：电力设备行业资深分析师

曾朵红：电力设备行业分析师

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

投资评级说明

- 报告发布日后的 6 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；
- 公司投资评级的量化标准
 - 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
 - 增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；
 - 中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；
 - 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。
- 行业投资评级的量化标准
 - 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
 - 中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；
 - 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

免责声明

本报告仅供东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，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，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用之证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn