

证券研究报告—深度报告

电气设备新能源

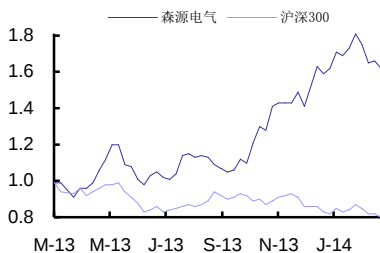
电气设备

森源电气(002358)
推荐

合理估值: 31.2 元 昨收盘: 23.35 元 (维持评级)

2014 年 03 月 20 日

一年该股与沪深 300 走势比较


股票数据

总股本/流通(百万股)	398/148
总市值/流通(百万元)	9,289/3,457
上证综指/深圳成指	2,025/7,274
12 个月最高/最低(元)	25.23/11.77

相关研究报告:

《森源电气-002358-重大事件快评:向全国性电气设备总承包商更进一步》——2014-03-12
 《森源电气-002358-重大事件快评:注入增厚业绩,创造新增长点》——2013-12-10
 《森源电气-002358-继续高速增长不是梦》——2013-11-08
 《森源电气-002358-2012 年半年报点评:中报业绩靓丽》——2012-08-10
 《森源电气-002358-业绩符合预期》——2011-08-07

证券分析师: 杨敬梅

电话: 021-60933160

E-MAIL: yangjimei@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980511030001

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何第三方的授意、影响,特此声明。

深度报告

渠道资金技术成本优势成就高增长, 整装待发进军电气总包

● 渠道、资金、成本和技术优势明显

公司主营开关成套设备、电能质量治理产品及新能源业务,拥有着先进生产设备及高效管理水平带来的成本优势,在电能质量治理和新能源领域具有国内尖端的技术,而各项产品的销售渠道具有协同互补效应。

● 新能源业务有望再造新森源

公司具备输变电成套设备和新能源等全产业链制造优势并拥有领先技术,有实力向集中式电站领域拓展;风光储互补的 LED 路灯则有望在河南省的村村亮工程中受益。

● 电能质量市场空间仍在成长, 公司技术优势显著

电能质量相关产品市场容量巨大且仍然在快速增长,公司相关产品已经在电动汽车充电站、高铁、轨交及高端冶金化工等领域取得不错运行履历,且技术优势明显,有望充分分享成长中的蛋糕。

● 开关设备拥有小公司大市场特性, 市场份额逐步提升

目前开关设备市场份额正在向优势中大型企业集中,而公司凭借强大的资金、技术和成本优势已经获得远超行业的增长速度并且这一趋势将延续。

● 已经吹响电气总包的冲锋号角, 市场空间迅速扩大

借助全产业链制造优势,公司已经通过中标信阳高铁站以及与中国国安合作向电气总包迈出重要一步,且在电动汽车充电站、高铁站、地铁站、新能源电站、智能楼宇等各个领域都具备坚实基础和强大实力,电气总包业务使得公司的市场空间迅速扩大。

● 风险提示

行业政策向不利方向变动风险。

● 公司合理估值 31.20~31.93 元, 维持“推荐”

预计 13/14/15 年公司将实现收入 1401.52/2025.96/2779.29 百万元,同比增长 41.5%/44.6%/37.2%,净利润 284.84 /414.59 /591.57 百万元,同比增长 48.2%/45.6%/42.7%,每股收益 0.72/1.04/1.49,综合绝对估值和相对估值结果,合理估值为 31.20~31.93 元,维持“推荐”评级

盈利预测和财务指标

	2011	2012	2013E	2014E	2015E
营业收入(百万元)	710	990	1,402	2,026	2,779
(+/-%)	45.2%	39.5%	41.5%	44.6%	37.2%
净利润(百万元)	131	192	285	415	592
(+/-%)	84.7%	47.2%	48.2%	45.6%	42.7%
摊薄每股收益(元)	0.33	0.48	0.72	1.04	1.49
EBIT Margin	%	%	26.5%	26.8%	27.0%
净资产收益率(ROE)	13.4%	16.9%	13.9%	17.8%	21.6%
市盈率(PE)	71.1	48.3	30.5	20.9	14.7
EV/EBITDA			21.8	15.9	12.6
市净率(PB)	9.5	8.2	4.2	3.7	3.2

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

我们采用标准的三阶段 DCF 模型从公司的内在价值上探寻公司的合理估值,得出公司的股价为 31.93 元。

从相对估值角度,公司 14 年动态 PE 水平仅为 22 倍,而增长速度远低于公司的同业公司估值水平却高于这一数值,公司估值有很大提升空间,按照 14 年动态 PE30 倍测算,合理估值 31.20 元。维持“推荐”评级。

核心假设或逻辑

(1) 开关成套设备将借助于资金、技术、质量、成本等优势获得远超行业平均增速的增长速度;

(2) 国家高层、电网公司及各用电单位对电能质量质量的要求逐步提高,电动汽车充电设施建设有序推进;

(3) 新能源及路灯推进政策逐步落实,国家对节能环保的重视力度在加大。

与市场预期的差异之处

市场认为公司的开关成套设备市场较为稳定,不会有很大增长,我们认为公司借助于成本、技术、资金、渠道等各方面的优势有望获得远超行业的增速。

市场对公司光伏电站、风光互补 LED 路灯、电动汽车充电桩等能力持怀疑态度,我们认为凭借公司全产业链优势,以及技术、渠道和资金实力,有能力在这些市场取得成绩。

股价变化的催化因素

在新能源、电能质量等领域斩获订单。

核心假设或逻辑的主要风险

第一, 新能源政策被搁置的风险;

第二, 公司市场开拓低于预期的风险

内容目录

估值与投资建议	5
绝对估值法 31.93 元	5
相对法估值: 31.20 元	5
投资建议:	6
渠道、资金、成本和技术优势明显	6
公司主要经营开关设备、电能质量治理及新能源业务	6
渠道、资金、成本和技术优势明显	6
新能源业务有望再造新森源	7
收购新能源业务, 实现跨越式发展	7
若能分享集中式光伏电站大蛋糕, 高弹性增长空间可期	7
公司已经具备光伏电站技术能力	7
光伏政策持续推动	7
创造独特商业模式, 公司风光储互补路灯市场容量广阔	9
电能质量市场空间仍在成长, 公司技术优势显著	10
电能质量问题主要是由于谐波过多及无功功率缺失或过剩导致的	10
电能质量问题日益受到重视	10
电能质量相关产品市场容量巨大	11
电能质量相关产品下游应用广泛	11
公司 TWLB、SAPF 产品技术处于国内尖端	12
具备电动汽车充电站建设电气总包能力	15
开关设备: 小公司, 大市场, 市场份额逐步提升	15
小公司大市场, 竞争格局异常分散	15
市场份额正在向优势中大型企业集中	17
公司近几年市场份额已经在提高	17
成本优势	17
先进生产线带来的效率和质量的提高以及成本的降低	18
上市公司具备天然的资金优势	20
已经吹响电气总包的冲锋号角, 市场空间迅速扩大	20
财务分析	21
盈利能力分析	21
成长性分析	21
盈利预测	22
预测前提	22
预测简要结果	24
风险提示	24
附表: 财务预测与估值	25
国信证券投资评级	26
分析师承诺	26
风险提示	26
证券投资咨询业务的说明	26

图表目录

图 1: 公司主要产品, SYF LED 风光互补路灯	9
图 2: 公司电能治理产品 SAPF (有源滤波成套装置)	13
图 3: 公司电能治理产品 SAPF 补偿前后电流波形比较	14
图 4: 高压开关行业工业总产值与高压开关产值 (亿元)	16
图 5: 高压开关行业与公司营业收入增速比较	17
图 6: 开关柜同行业毛利率比较	18
图 7: 公司部分先进生产设备	19
图 8: 高压开关行业 1 亿以下产值公司市场总份额	20
表 1: 三阶段模型的主要假设	5
表 2: 绝对估值法假设条件	5
表 3: DCF 估值敏感性分析 (元)	5
表 4: 同业上市公司估值比较	6
表 5: 2014 年光伏新增装机规模	8
表 6: 有源滤波和无功补偿设备容量计算	11
表 7: 轨道交通投资额	12
表 8: 2012 年高压开关产值企业构成情况表	16
表 9: 高压开关产值前五位公司	16
表 10: 高压开关行业 1 亿以下产值企业情况	17
表 11: 开关柜同行业毛利率比较	18
表 12: 2013 年智能制造装备项目拟支持单位名单 (部分)	19
表 13: 行业公司盈利能力指标比较	21
表 14: 行业公司成长性能力指标比较	22
表 15: 分产品盈利预测	23
表 16: 盈利预测简要结果	24

估值与投资建议

我们拟采用 DCF 模型进行绝对估值，并辅之以估值倍数法。

绝对估值法 31.93 元

我们采用标准的三阶段 DCF 模型从公司的内在价值上探寻公司的合理估值。随着公司体量的增长、公司产品市场占有率不断提高，收入增长率逐步下降。

因高毛利产品的占比逐步提高，公司产品的综合毛利率水平有逐步增加的趋势。

表 1：三阶段模型的主要假设

会计年度截止日	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
营业收入增长率	20.30%	45.25%	39.47%	41.50%	44.55%	37.18%	35.20%	29.09%	20.01%	15.39%	12.77%	12.84%	12.90%
毛利率	32.71%	33.14%	36.12%	37.18%	37.43%	37.63%	37.85%	37.86%	37.88%	37.90%	37.91%	37.92%	37.93%
管理费用率	7.53%	5.03%	5.31%	5.40%	5.39%	5.38%	5.38%	5.38%	5.38%	5.38%	5.38%	5.38%	5.38%
销售费用率	3.88%	5.51%	4.81%	4.80%	4.79%	4.78%	4.78%	4.78%	4.78%	4.78%	4.78%	4.78%	4.78%
营业税及附加率	0.57%	0.46%	0.38%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%
所得税税率	15.09%	14.54%	14.74%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
股利分配比率	24.29%	35.97%	31.60%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%	31.22%

资料来源：WIND，国信证券经济研究所预测

随着销售规模的扩大，我们假设费用率逐步缓慢下滑。

表 2：绝对估值法假设条件

无杠杆 Beta	0.95	Ke	9.30%
无风险利率	4.00%	永续增长率	3%
股票风险溢价	6.00%	E/(D+E)	94.55%
Kd	5.90%	WACC	9.05
T	15%		

资料来源：国信证券经济研究所分析师预测

表 3：DCF 估值敏感性分析（元）

31.93	8.0%	8.5%	9.05%	9.5%	10.0%
4.5%	55.98	47.59	41.09	35.91	31.69
4.0%	49.63	42.84	37.43	33.03	29.39
3.5%	44.67	39.03	34.44	31.23	27.43
3.0%	40.70	35.90	31.93	28.60	25.76
2.5%	37.44	33.29	29.81	26.85	24.30
2.0%	34.72	31.08	27.99	25.33	23.03
1.5%	32.41	29.19	26.41	24.01	21.90

资料来源：国信证券经济研究所分析师预测

相对法估值：31.20 元

我们选取了目前 A 股上市公司中与公司业务水平较为相近的上市公司做估值比较。

因有几个上市公司目前无券商覆盖，所以我们只能选取历史 PE 对比。

近三年及可预期的未来 2-3 年森源电气的成长性都远高于竞争对手，但市盈率却远低于竞争对手。

表 4：同业上市公司估值比较

上市公司	市盈率 P/E		
	2013	2012	2011
森源电气	25.67	29.71	40.98
鑫龙电器	32.44	38.54	48.00
北京科锐	30.19	29.63	47.85
东源电器	45.41	40.13	74.54
永大集团	32.40	21.82	33.82

资料来源：WIND 国信证券经济研究所整理

预计公司 2013/2014/2015 三年 EPS 分别为 0.72/1.04/1.49 元，合理估值 31.2 元，对应 14 年 EPS 的 30 倍 PE。

投资建议：

合理估值距离现在股价尚有 20%以上的空间，维持“推荐”评级。

渠道、资金、成本和技术优势明显

公司主要经营开关设备、电能质量治理及新能源业务

公司是我国输配电及电能质量治理领域的领先企业，主要产品包括 12kV、40.5kV 和 0.4kV 开关成套设备、12kV 和 40.5kV 断路器、12kV 隔离开关等输配电开关和控制设备以及 SAPF 和 TWLB 等电能质量治理设备，可广泛应用于国家电网、电力、煤炭、钢铁、冶金、石化、建材、城市轨道交通、电气化铁路、市政等各领域。

2013 年 12 月，公司董事会通过决议，拟以约 2.19 亿元的价格收购大股东森源集团持有的郑州森源新能源科技有限公司 91.6%的股权，完成收购后，森源电气将进入分布式发电领域。郑州新能源公司是森源集团在 2011 年 11 月设立的子公司，主营业务为分布式发电系统及 LED 照明产品的研发、生产和销售，主要产品包括风光互补发电系统、光伏发电系统及 LED 照明产品等。

渠道、资金、成本和技术优势明显

先进生产设备及高效管理水平带来的成本优势。公司拥有自我设计和集成、国外进口的自动化生产线，该生产线在国内领先，并是 2013 年开关设备行业唯一入选“智能制造装备项目拟支持单位名单”的企业。先进的生产设备是公司产品质量的物质保障，自动化生产线大大减少人工比例，使得其产品单位成本降低，保证公司可以比竞争对手提供更加质优价廉的产品。另外公司管理水平在行业内处于领先水平，导致公司在制造和管理方面都具备很强的成本优势。

公司在电能质量治理和新能源领域具有国内尖端的技术。以公司即将投产的旗舰产品 TWLB（快速有载调压无功补偿滤波装置）为例，采用先进的有载快速调压控制技术和有源滤波高频高压耦合输出技术，产品功能上可以同时进行无功补偿和谐波治理，控制技术则采用国际先进的无源+抗扰动负荷算法，均为首次在国内电能质量治理中应用；新能源方面，公司业务侧重的分布式发电技术优势明显，公司主营的离网型风光互补照明系统具有国家实用新型专利证书，其中低风速发电和充放电控制技术处于国内顶尖水平，核心部件智能型风光互补路灯系统控制装置、高气隙磁密永磁发电机转子、轴向磁通盘式永磁发电机和径向磁通无铁芯永磁发电机等共获 4 项国家专利，公司还从海外引进国际顶尖技术的数控激光焊割设备等。

各项产品的销售渠道具有协同互补效应。首先，电能质量治理装置与开关柜的用户对象高度重叠，两类产品的销售渠道可以通过协同互补实现快速扩张，受

益于该项优势，公司的新产品能够快速被市场认可并且获得订单；同时，集团鸿马电动车业务已经销往全国各地并获得了相当数量的政府采购（例如警用），与政府之间形成的良好业务关系有利于公司新能源业务尤其是路灯产品及项目的开发；前期中标的信阳高铁站合同则充分显示了公司多项业务的协同作战能力。

新能源业务有望再造新森源

收购新能源业务，实现跨越式发展

2013 年 12 月，公司董事会通过决议：拟以约 2.19 亿元的价格收购大股东森源集团持有的郑州森源新能源科技有限公司 91.6% 的股权，完成收购后，森源电气将进入分布式发电领域。收购郑州新能源公司是公司进一步贯彻“大森源、大电气”的战略目标，在做大做强现有主营业务的基础上，实质性地进入到分布式发电系统的新兴市场中，拓展公司产业链条，增加公司盈利能力。

郑州新能源公司是森源集团在 2011 年 11 月设立的子公司，主营业务为分布式发电系统及 LED 照明产品的研发、生产和销售，主要产品包括风光互补发电系统、光伏发电系统及 LED 照明产品等。

若能分享集中式光伏电站大蛋糕，高弹性增长空间可期

公司已经具备光伏电站技术能力

从离网型向并网型电站切入有基础。近年来公司主要围绕分布式发电系统发展，离网型光伏发电的技术已经完备。考虑到无论是离网型还是并网型光伏电站，光伏发电系统都是由太阳能电池板、控制器和逆变器三大部件所组成，因此公司从离网型向并网型光伏电站切入，在核心技术上差别并不大。其次，从二者的发电流程上比较，离网型光伏发电系统将太阳能转换为电能后，需要经过直流汇流箱集中送入直流配电柜，再由光伏逆变器逆变成交流电，最后输送给输电终端，而并网型发电系统在将太阳能转换成电能后，直接由并网逆变器逆变成交流电输送到电网，由电网统一调配向用户供电。因此对公司而言，唯一具有难度的环节便是并网逆变过程。考虑到公司已具备分布式光伏发电的逆变技术，完成这一跨越的难度并非很大。

全产业链优势有利于拓展电站业务。当前行业内企业都有往光伏发电的下游拓展的趋势，重心挪向电站，组件方面倾向于外部采购。而公司在输配电开关及控制设备、电能质量治理设备上已实现了全产业链的布局，完全具备并网与输配电的能力。同时相比于光伏行业的竞争对手，输配电业务出身的公司在电站技术、制造经验与生产成本上具备不可比拟的优势。

微风发电技术有望应用于并网型电站。公司具有国内领先的微风发电专利，目前已经应用于风光互补分布式发电系统与风光储路灯等产品上，经济效益明显。如若能够应用于并网电站系统，那么还可以利用到阴雨天的风能资源，提高电站的发电效益。公司已经成功在分布式电站应用此专利，将专利推广到并网型电站并非一大难点。

光伏政策持续推动

今年 2 月 12 日，国家能源局下达 2014 年光伏发电年度新增建设规模的通知。正式确定 2014 年新增光伏发电总规模 1405 万千瓦，高于此前市场预期的 1200 万千瓦。其中集中式光伏电站 605 万千瓦，分布式光伏 800 万千瓦。相比 2013 全年装机容量 1200 万千瓦，今年新增装机容量增长明显。

发改委对光伏发电的补贴力度也代表政府发展光伏产业的决心。去年 8 月 30 日，发改委下发《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》，明确对光伏电站实行分区域的标杆上网电价政策。集中式光伏电站在全国将分为三类资源区，分别执行每千瓦时 0.9 元、0.95 元、1 元的电价标准。而对分布式光伏发电项目，实行按照发电量进行电价补贴的政策，电价补贴标准为每千瓦时 0.42 元，远高于征求意见时的 0.35 元。

表 5：2014 年光伏新增装机规模

省（自治区、直辖市）	合计	分布式光伏	光伏电站
全国	1405	800	605
北京	30	20	10
天津	22	20	2
河北	100	60	40
山西	45	10	35
内蒙古	55	5	50
山东	120	100	20
辽宁	25	20	5
吉林	15	10	5
黑龙江	10	5	5
上海	20	20	0
江苏	120	100	20
浙江	120	100	20
安徽	55	30	25
福建	35	30	5
河南	75	55	20
湖北	40	20	20
湖南	25	20	5
江西	38	30	8
四川	10	2	8
重庆	1	1	0
西藏	6	1	5
陕西	50	10	40
甘肃	55	5	50
宁夏	50	10	40
青海	55	5	50
新疆	65	5	60
兵团	20	0	20
广东	100	90	10
广西	15	10	5
云南	11	1	10
贵州	6	3	3
海南	11	2	9

资料来源：国家能源局，国信证券研究所整理

风光互补分布式发电系统稳步推进

公司目前主营的风光互补分布式发电系统是一种有别于传统大型风力发电机、光伏并网电站的中小型发电系统；它主要是利用风能、太阳能等新能源，由于太阳能与风能的互补性强，风光互补发电系统在资源上弥补了风电和光电独立系统在资源上的缺陷，并借助于风力发电机、太阳能光伏组件、控制器、逆变器、蓄电池等部件，来为一定区域内的电气设备进行独立供电的系统。风光互补发电系统具有较高性价比，较好的社会效益和经济效益，在于不利于电网传输的偏远地区以及城乡公共设施的供电和照明方面具有非常良好的发展推广前景。

公司分布式发电系统的系列产品市场拓展自 2013 年以来取得了爆发性成果，2012 年，郑州新能源订单为 5126.86 万元，2013 年 1-10 月，郑州新能源

新增订单 33944.79 万元，比上年增加 562.10%。截至目前，郑州新能源尚未执行订单总额为 22614.60 万元，产品广泛应用于市政、道路、厂矿、景区等场所，销售区域覆盖河南、河北、山东、内蒙古、新疆、甘肃等地。

创造独特商业模式，公司风光储互补路灯市场容量广阔

风光储路灯同时具有太阳能发电和风能发电双重功能，并且配置蓄电池，可以将电能储存在蓄电池中。考虑到传统的路灯必须配备电缆，因此距离供电站较远的地区，建设成本和供电成本就相当之大，包括铺设电路的成本以及在输电线路的耗电。然而风光储路灯采用分布式发电概念，无需再铺设输电线路；由于使用太阳能和风能发电，节能效应明显，使用成本接近为零。风光储路灯特别适用于偏远地区，考虑到乡村改造工程加快，产品面临的市场容量广阔。另外，海岛、偏远山区等对这块产品需求明显。

图 1：公司主要产品，SYF LED 风光互补路灯



资料来源：公司网站

风光互补路灯受到当地政府大力支持，未来有很大发展空间。近一年河南地区的新建道路大量采用了风光互补路灯，2013 年河南省级财政共安排“美丽乡村建设”资金 8 亿元，在全省 70 个县（市、区）开展美丽乡村建设工程试点。按照一个县平均 12 个乡镇、每个乡镇 10 个行政村、每个行政村 3 个自然村计算，河南“美丽乡村建设工程”覆盖到全省大约有 25000 个自然村，而在一个自然村至少有 1 公里的主干道需要装配或者更换路灯，平均 1 公里长度需要装配 60 个路灯左右，则河南全省对路灯的需求就达到 150 万个。按照每个风光储路灯 2 万元造价来算，仅仅河南一个省的市场容量就达到 300 亿元。考虑到河南全省共有 159 个县级行政区，若该工程在全省推广，市场容量至少再翻一倍，达

到 600 亿元。

从事风光储路灯的公司比较少。目前河南范围内从事风光储路灯的供应商较少，公司有很强的竞争力，在河南省一些地方多次路灯项目招标活动中，公司鲜遇竞争对手，这主要是因为河南省从事风光储互补路灯业务的企业较少且起步较晚，而如果路灯质量出现问题，后期的售后维修费用会很高。

公司在风光储路灯上技术优势卓越。河南省的美丽乡村工程是最早由公司牵头并整合政府和资金等各方面的力量而推出的，公司具备明显的渠道和先发优势；公司最早于 2006 年投入使用的路灯到目前仍然运行良好，这为公司产品积累了丰富的运行履历和口碑；公司自主研发生产的 SYF-400 智能离网型风光互补照明系统，实现了微风起动，低风速发电，获得国家实用新型专利证书，其核心部件智能型风光互补路灯系统控制装置、高气隙磁密永磁发电机转子、轴向磁通盘式永磁发电机和径向磁通无铁芯永磁发电机等共获 4 项国家专利。公司斥巨资从德国、美国、日本、意大利、新加坡等地引进具有国际品质的数控激光焊割设备、数控折弯机、数控剪板机、数控转塔冲床、全自动加工中心、全自动分光机、全自动焊线机、影像导航固晶机、影响导航点胶机等，组建国内一流的半导体固态照明设备生产线，专门用于生产贴片式、大功率式、集成式，以及其他各类半导体固态平面光源。公司已经被评为“河南省节能减排科技创新优秀企业”、“中国绿色照明优质产品定点生产企业”。

电能质量市场空间仍在成长，公司技术优势显著

电能质量问题主要是由于谐波过多及无功功率缺失或过剩导致的

无功功率是一种既不能作有用功，但又会在电网中引起损耗，而且又是不能缺少的一种功率。无功功率本身没有什么危害，只是设备的无功功率需求多了，会导致电源（电网）的效率降低，电网的供电能力下降，经济效益下降。如果不采取补偿措施，不能使无功达到就地平衡的话，就可能导致电网故障，甚至拖垮电网。主要表现在：降低发电机有功功率的输出；降低输、变电设备的供电能力；造成线路电压损失增大和电能损耗的增加；严重时可能造成严重的供电事故，2003 年的美国和加拿大的大停电事故，就是无功不足引起的。

电力谐波是指供电系统中在正常电压和电流基础上，由旋转电机、交直流变换设备等产生的电流和电压畸变。谐波会造成电网污染，提高输电线路损耗率，降低稳定性和电网效率，导致继电保护设备拒动或者误动，干扰工业生产设备的正常运行，严重时会导致大面积停电。

电能质量问题日益受到重视

电能质量问题是随着整流、变频和分布式能源等大功率电力电子装置的应用及人们对电能质量要求的提高而逐步受重视的。

我国在上世纪八九十年代就出台了相关的法律法规及标准等对电网中的电能质量问题加以限制。

目前，我国对用户导致的功率因数低于规定限制实施罚款的制度，但现在大多数相对简易的功率因数表都只能测出因无功导致的功率因素问题，对于因谐波导致的功率因素低的问题并没有引起足够的重视。

2013 年 10 月 10 日，《GB/T17215.302-2013 交流电测量设备特殊要求第 2 部分静止式谐波有功电能表国家标准》正式发布，并计划于 2014 年 4 月 15 日起正式实施。该标准对静止式谐波有功电能表的计量要求、通用技术要求以及检定方法等方面进行了详细规定。

该标准的实施对谐波表的应用将起到很强的推动作用，这或许意味着谐波收费时代将不再遥远。而谐波的收费对谐波治理装置的应用将起到很大的促进作用。

电能质量相关产品市场容量巨大

根据国家能源局公布的数据，按照 2013 年全社会用电量测算，全年我国电网的平均负荷功率为 6.08 亿 kW。通过对一些用电负荷的测试表明，冶金行业的谐波含量约为 30%~35%，化工、制药、建材行业谐波含量约为 30%左右，民用及办公负荷的谐波含量不低于 10%。由此估计全部电力负荷中谐波含量应不低于 15%。按照每 kva1000 元计算，2013 年我国谐波治理设备市场容量可达到 900 亿元以上。目前绝大多数谐波都没有得到有效治理，如果对所有谐波都进行治理，则谐波治理市场容量巨大。

按照类似的方法，我们测算无功补偿设备市场容量也可达到 300 亿元以上。

表 6：有源滤波和无功补偿设备容量计算

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
全国用电量(亿千瓦时)	28248	32458	34268	36430	41923	47006	49591	53223
全国用电负荷（亿 kw）	3.22	3.71	3.91	4.16	4.79	5.37	5.66	6.08
谐波功率（用电负荷的 15%）（亿 kva）	0.48	0.56	0.59	0.62	0.72	0.80	0.85	0.91
谐波治理设备市场容量（亿元）	484	556	587	624	718	805	849	911
无功补偿规模（亿 kvar）	0.32	0.37	0.39	0.42	0.48	0.54	0.57	0.61
无功补偿市场容量（亿元）	161	186	196	208	240	269	283	304

资料来源：国家统计局 国信证券经济研究所整理

电能质量问题广泛存在于石油化工、电力系统、冶金钢铁、电气化铁路、城市建设等行业中，主要由各种异步电动机、变压器、晶闸管变流器、变频器、感应炉、照明设备、电弧炉、电力机车、提升机、冲压机、吊车、电梯等在运行的过程中产生。

电能质量相关产品下游应用广泛

电动汽车充电行业：在进行电动汽车充电站基础设施建设时，滤波器是必备的装置之一。电动汽车的充电站对电能质量治理设备有巨大的需求，电动汽车行业大发展的前题便是大范围新建电动汽车充电站，而大功率整流充电装置是为电动汽车充电的主要设备。若不经电能质量治理，充电整流装置在使用过程中容易产生高次谐波，对充电装置产生严重损坏，干扰电动汽车正常充电，也造成严重的能源浪费。

2013 年以来，雾霾问题愈来愈受到政府的高度重视。9 月，国务院正式公布《大气污染防治行动计划》，这份被认为是我国有史以来决心最大、目标最明确的大气治理行动计划。在此背景下，电动汽车作为治理雾霾的手段之一，迎来了具有明显导向性的扶持政策。无论是从政府的电动汽车发展规划目标，还是具体的补贴政策，都代表了政府对电动汽车的大力支持。按照《电动汽车科技发展“十二五”专项规划》，我国将在 2015 年前在 20 个示范城市和周边区域建成 2000 座充电站、40 万个充电桩，满足新能源汽车大规模商业化需求。然而据我们整理，截至目前全国累计建成充换电站数量不到 500 个，充电桩也尚不及 20000 个，距规划目标犹远。

截止目前，四部委共批复了 40 个试点城市开展电动汽车推广工作，40 个城市也纷纷出台各自的 2015 年发展规划。据我们统计，40 个试点城市到 2015 年底计划建成大约 19 万个充电桩，而当前已经建成的不到 2 万个。未来两年需要建造的充电桩数量至少为 17 万个。

铁路行业：铁路行业对无功补偿装置需求量较大。我国火车的传动系统通常是

单相交流直流系统，其负荷具有总量高、随机波动大、非线性等特点，极易对电网造成电网大量的无功冲击。同时电流波动剧烈，需求的补偿容量高。因此，无功补偿势在必行。

截至 2012 年，我国铁路运营里程为接近 10 万公里，假设电气化里程占比 50%，每 40~50 公里需设牵引变电所站计算，我国牵引变电站数量超过 1000 座，铁路行业潜在市场规模将接近 300 亿元。

公司为牵引变电站量身定制的 TKTWB-27.5 铁路快速调压无功补偿装置，它通过调节无功补偿回路端电压实现无功补偿，能够满足铁路牵引供电无功补偿需要。去年年底已经通过由郑州铁路局、武汉铁路局、西安铁路局、中铁二院西安勘察设计院等单位组成的专家团的技术评审。目前已逐步投放铁路行业，有望在铁路行业无功补偿中抢得先机。

轨道交通行业：我国在“十二五”和“十三五”期间都将是轨道交通建设的高峰，2012 年 11 月以来，发改委密集批复 21 个城市 30 条线路新建或调整的可行性方案，轨道交通迎来新的增长高潮。国家发改委基础司巡视员李国勇在 2013 年上半年曾表示，到 2015 年我国轨道交通运营里程将达 3000 多公里，到 2020 年达到 6000 公里，所需投资额在 3 万亿至 4 万亿之间。而当前已完工运营的线路长度约为 1700 公里，在建线路长约 1850 公里，按照 2015 年 3000 公里、2020 年 6000 公里的目标推算，未来还将有超过 2400 公里的新增轨交建设。轨道交通系统对 APF 存在很大的潜在需求。轨道交通的安全性、可靠性越来越被重视，电能质量的治理变得愈发重要，目前电能质量治理设备已经成为轨道交通的必配的设备。按照目前不完全统计，我们预计未来五年内，在建和即将新建的轨道交通项目有 252 条，保守按照每条线 20 个站，每站 3 台，每台 18 万元计算，则市场容量为 27 亿元。

表 7：轨道交通投资额

年份	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E
投资额	232	314	509	702	834	1439	1575	1880	2207	2754	3030	3333	3666	4033	4436

资料来源：国家发改委网站，国家统计局，国信证券研究所整理推算

电力行业：随着电力设备行业的现代化发展，行业对电能质量的要求也越来越高，我国从发电到供电，一直到用电的过程——广义电力系统中的各种电气设备（包括发电机、变压器、电力线路、电动机等）全部的电能损耗约占发电量的 30%，由此造成的资源浪费更是无法计算。电能质量治理产品在电网系统发、输、变、配、用各个环节不可或缺。在智能电网建设过程中，电能质量产品如无功补偿、电力滤波装置作为智能电网建设的重要元器件之一，必将得到充分应用。成功的无功补偿可以在输配电线路、变压器设施上的有功损耗可降低 35%-50%，设备带载能力可增加 20%-30%。

此外，公司的电能治理装置还广泛应用与新能源接入、冶金、石化等领域，若将这些需求考虑在内，APF 需求或将远超 50 亿元。TWLB 的市场容量预计会和 APF 差不多，谐波治理和无功补偿市场容量综合超过 100 亿。

公司 TWLB、SAPF 产品技术处于国内尖端

公司电能质量产品包括 APF（有源滤波装置）和 TWLB（快速有载调压无功补偿滤波装置），其产品广泛应用于铁路、轨道交通、电动汽车充电、新能源接入、冶金、石化、电力等行业。公司电能质量治理设备有先发优势，受到国家政策支持 and 财政补助，公司的两大核心产品中，APF（有源滤波成套设备）已投入市场，2012 年实现营业收入 1.5 亿元，而 TWLB（快速有载调压无功补偿滤波装置）项目已经启动，预计达产后可实现年销售收入 9.13 亿元，帮助公司巩固

电能质量治理行业领先地位。

SAPF（有源滤波成套装置）是公司与清华大学、上海交大合作研发的高科技滤波产品。在电网环境非常恶劣的情况下仍能将电流补偿为接近正弦波形。经过有源滤波器补偿后，谐波含量由大约 50% 下降到 1~2%。相比于市场行其他相关类似产品，APF 具有补偿容量大、补偿速度快、节能效果显著等特点。

图 2：公司电能治理产品 SAPF（有源滤波成套装置）



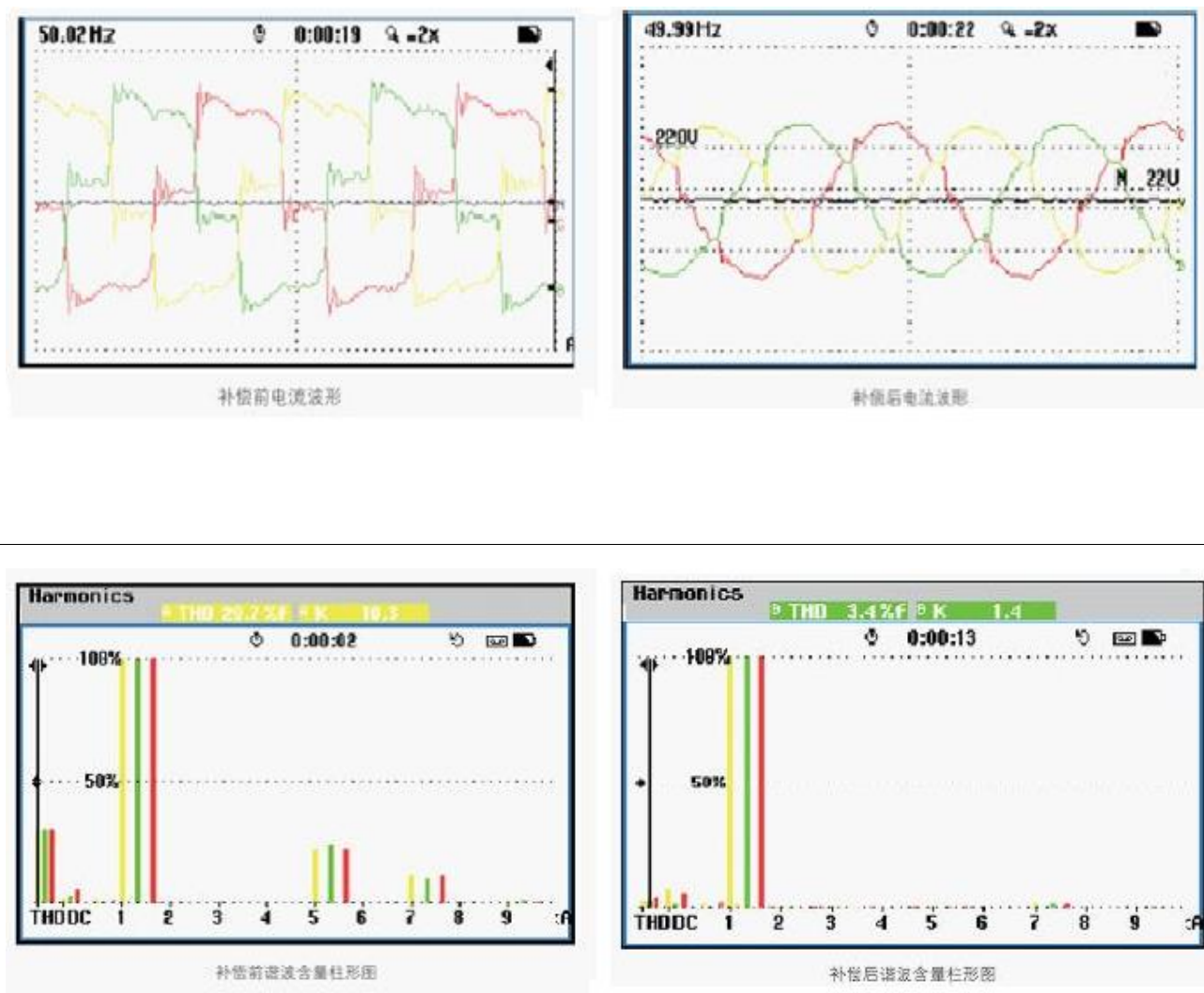
资料来源：公司网站 国信证券经济研究所整理

补偿容量大：目前国产有源滤波装置大多停留在小容量方面，其额定补偿电流容量一般在 20A—400A，公司通过在控制技术和硬件结构上的突破，可实现 400A 以上的大容量谐波治理。

响应速度快：公司在有源滤波装置中采用直流侧电压环控制和工频数字锁相环控制，改变了我国在该行业中传统的瞬时无功功率自适应算法理论，减少了数学运算,提高了响应速度，响应速度小于 100 μs。国内已有的有源滤波装置响应速度一般都超过 200 μs，甚至有些厂家的响应速度甚至达到毫秒级。

节能效果显著：不需要建立谐波通路，装置自身能耗低，运用平均电流补偿逆控制的新型电流环控制策略，改变了该领域传统的 PWM 控制方法，提高了补偿电流的速度和精度；消谐效果明显，治理后谐波含量小于 3%；且能将谐波畸变功率转换为有用功，节能效果显著。公司的节能效果能够达到节约能耗的 5%-15%，而国内其他厂家只能达到 3%-10%。

图 3：公司电能治理产品 SAPF 补偿前后电流波形比较



资料来源：公司网站 国信证券经济研究所整理

公司 2013 年非公开发行股票募得资金 7.15 亿，其中在 TWLB（快速有载调压无功补偿滤波装置）产业化项目中投入 3.2 亿。TWLB 装置是公司最新研制的无功补偿滤波装置，采用先进的有载快速调压控制技术和有源滤波高频高压耦合输出技术，主要用以谐波的综合治理，以改善供电质量，保障供电系统安全。目前该项目已被列为国家发改委规定工业领域的战略性新兴产业项目产品，2013 年下半年已获得国家财政补贴 2850 万元。

从产品使用角度来看，该设备在产品功能上可以**同时进行无功补偿和谐波治理**，是在公司原有 APF 基础上，同时进行无功补偿，即本质上是 APF+SVC 的组合，适用电压范围为 7.2kV~40.5kV，为国内首创。控制技术则采用国际先进的无源+抗扰动负荷算法，均为首次在国内电能质量治理中应用，属国内首台（套）高端设备。在控制方式、补偿容量、功率损耗、可靠稳定性等功能方面均处于领先地位，项目具有广泛的社会效益，市场前景广阔。

项目建设期及投资额本项目的建设期预计为 24 个月，预计总投资为 31,926 万元。本项目完成后，公司将形成年产 240 套 TWLB 装置的生产能力。经公司测

算，项目达产后预计可实现年销售收入 9.13 亿元，净利润 1.58 亿元，财务内部收益率（税后）为 42.3%，项目静态投资回收期（税后）为 4.3 年，项目经济效益良好。项目投产后，产品可充分可利用公司现有的销售渠道快速投入市场，实现公司产品产业链的纵深延伸发展，形成产业规模，提升企业的核心竞争力，增加公司新的利润增长点。

具备电动汽车充电站建设电气总包能力

快充比例将会越来越高。电动汽车充电有快速充电和慢速充电这两种方式，一般快速充电可在 15 分钟内充蓄电池 50% 的电量，30 分钟内充 80% 的电量，2 个小时可完全充满；而慢充往往需要 8~10 小时才能充满。慢速充电桩往往是建设在住宅区域，为车主在夜间进行充电；而快速充电站则围绕市中心特别是车流密集的商业购物中心、高速公路服务站建设，为车主提供应急充电。近年来电动汽车充电站的建设以慢速充电桩为主，而我们判断未来快充比例将大幅上升。快速充电站是顺利出行的最基本保障，确保车主顺利出行。潜在用户犹豫不决的主要原因就是担心在出行路上耗尽蓄电，而附近却没有可以及时快速充电或者更换电池的充换电站。因此快速充电站是推广电动汽车的必备前提。以上海为例，国网计划在上海的中心城区每 5 平方公里设 1 处公共快速充电点，郊区每 10 平方公里设置 1 处公共快速充电点。按此计算，上海总共将建 987 个快速充电站，而目前已建成充电站仅仅为 24 个，快速充电站比例将急剧上升。

快速充电站的谐波问题远超慢充。慢充的充电桩容量较小且分布相对分散，所以其对电网造成的谐波污染较小；而快速充电是利用大电流给电动汽车充电，并且快速充电站中包含有多台充电机和充电桩，因此一个快速充电站的总电流远高于慢速充电桩，将会对电网造成巨大谐波污染。

公司的 SAPF 有望大面积应用于快速充电站。目前慢速充电桩大多采用价格较低的滤波设备。这主要是因为慢速充电桩的谐波问题相对并不严重，同时单个充电桩预算较低；而快充产生更多谐波，对电网的污染更为严峻。因此当前广泛应用于充电桩的低端有源滤波装置将难以胜任充电站的谐波治理分无。公司的有源滤波治理谐波效果明显，国内市场上技术处于领先地位，有望大面积应用于快速充电站。

具备电动汽车充电桩总承包产品基础和技术储备。一个电动汽车充电站投资里面 40% 为土建、40% 为配用电设备、20% 为充电桩，公司目前除了没有土建业务外，其他两方面都有很强的产品储备。

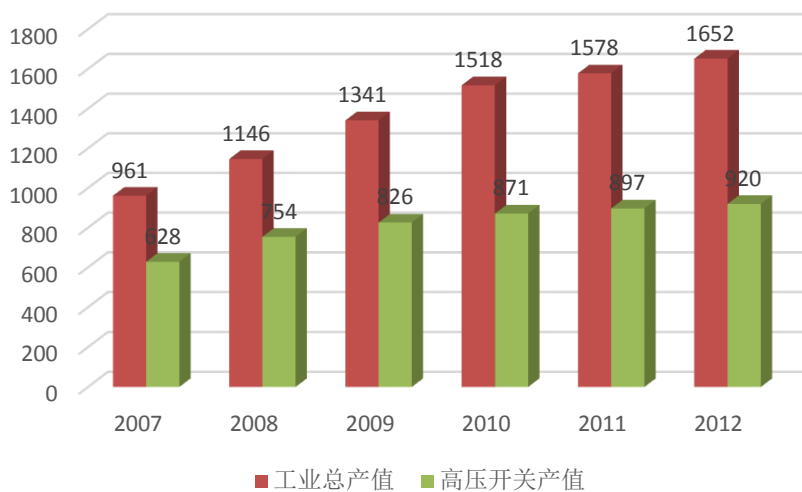
与电网公司长期合作关系有望助一臂之力。公司与两网公司在开关柜等领域长期保持良好的合作关系。而目前充电站仍是以两大电网公司建设为主。

开关设备：小公司，大市场，市场份额逐步提升

小公司大市场，竞争格局异常分散

2012 年，我国规模以上企业实现高压开关产值 920 亿元，同比略有增长。

图 4：高压开关行业工业总产值与高压开关产值（亿元）



资料来源：2012 年高压开关年鉴，国信证券研究所整理

与行业近千亿的产值相比，我国高压开关行业竞争格局异常分散：2012 年高压开关行业年产值超过 1 亿元的企业达到 179 家，占行业统计企业总数的 69%，除去产值为 20 亿以上的 15 家公司，余下产值为 10~20 亿、5~10 亿和 1~5 亿企业的比重分别为 12%、14%和 16%，其中产值为 1~5 亿的公司数高达 101 家。

表 8：2012 年高压开关产值企业构成情况表

项目	企业数（家）		所占比例		产值合计（亿元）		所占比重（%）	
	2012 年	2011 年	2012 年	2011 年	2012 年	2011 年	2012 年	2011 年
20 亿元以上	8	8	3.1	2.61	350.96	330.5	38.16	36.83
10~20 亿元	10	8	3.88	2.61	137.9	119	14.99	13.28
5~10 亿元	24	23	9.3	7.52	164.77	156.22	17.92	17.41
1~5 亿元	101	95	39.15	31.05	217.83	214.47	23.69	23.9
1 亿元以下	115	172	44.57	56.21	48.19	77.08	5.24	8.58
合计	258	306	100	100	919.65	897.47	100	100

资料来源：2012 年高压开关年鉴，国信证券研究所整理

在行业份额领先的企业群体中，竞争依然非常激烈。即便是占据行业份额前两位的西安西电和平高集团，高压开关产值份额也不足 8%，紧随其后的泰开电气、许继集团和新东北电器份额也只有 4.7%、4.7%和 3.7%。可以说行业没有绝对的龙头企业，行业前五的企业也必须不断通过改良工艺降低成本来维持竞争力，企业间竞争依然非常激烈。

表 9：高压开关产值前五位公司

公司	产值(亿)	份额
西安西电开关电气有限公司	72.72	7.91%
平高集团有限公司	72.54	7.89%
泰开电气集团有限公司	43.98	4.78%
许继集团有限公司	43.65	4.75%
新东北电器集团高压开关有限公司	34.28	3.73%

总和

267.17

29.05%

资料来源：2012 年高压开关年鉴，国信证券研究所整理

市场份额正在向优势中大型企业集中

高压开关行业强者恒强的趋势愈发明显，2012 年，高压开关行业产值小于 1 亿的企业由 11 年末的 172 家骤减至 112 家，所占份额从 8.6%下降至 5.2%，同比减少 40%。

表 10：高压开关行业 1 亿以下产值企业情况

年份	高压开关产值 1 亿以下企业数	对应总市场份额	工业总产值 1 亿以下企业数	对应总市场份额
2011	172	8.58%	120	3.73%
2012	112	5.24%	79	2.31%

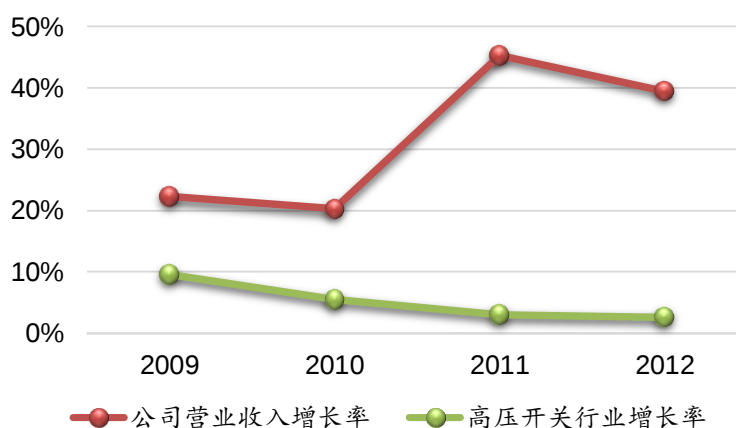
资料来源：Wind，国信证券研究所整理

出现这种情况的主要原因是大企业的资金和成本优势越发明显：首先，开关价格有缓慢下行的优势，而大企业通过提高生产设备的自动化水平使得产品质量和成本优势越发明显；其次，高压开关行业属于用户资金占用很大的行业，而随着近几年资金利率走高，小企业贷款难度和贷款成本越来越大，大企业则借此机会迅速扩大市场份额。

公司近几年市场份额已经在提高

11 和 12 年公司营业收入增速为 45%和 39%，而高压开关行业增速仅仅为 2.9%和 2.5%，公司产品的市场份额扩张明显。

图 5：高压开关行业与公司营业收入增速比较



资料来源：Wind，国信证券研究所整理

在市场集中度相当低、竞争高度激烈的市场中，公司却能不断蚕食竞争对手的市场份额，获得数倍于行业的增长，可见公司相比于其他数百家竞争企业，优势明显。

成本优势

公司成本优势最明星的体现是高的毛利率水平。高压开关竞争愈演愈烈，不少同行业的上市公司都不得不通过降价来留住客户，造成行业整体毛利率下降，甚至有上市公司开关产品出现亏损，与此相反的是公司近年来毛利率依然保持稳步提升。

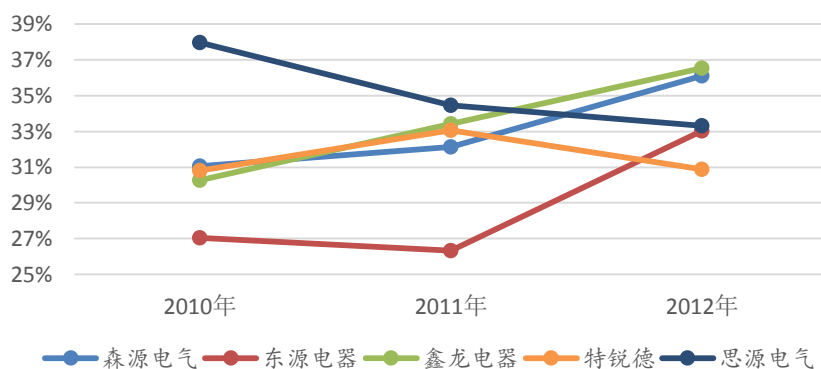
表 11: 开关柜同行业毛利率比较

	森源电气	东源电器	鑫龙电器	平高电气	特锐德	思源电气
2012 年	36.10%	33.04%	36.55%	-2.28%	30.89%	33.30%
2011 年	32.12%	26.32%	33.44%	7.99%	33.08%	34.46%
2010 年	31.06%	27.03%	30.26%	12.89%	30.80%	37.97%

资料来源: Wind, 国信证券研究所整理

2012 年公司开关成套设备的毛利率为 36.1%，同比增长 4%，处于行业领先水平。

图 6: 开关柜同行业毛利率比较



资料来源: Wind, 国信证券研究所整理

先进生产线带来的效率和质量提高以及成本的降低

公司的柔性智能数字化车间项目，把柔性钣金加工生产系统、立体仓储系统、机器人系统、成套开关设备智能装配、断路器智能装配、成套并柜及智能在线检测、ERP 和 EMS 等系统集成创新的柔性智能数字化车间。能够有效实现智能化成套开关设备的从订货、设计、加工、装配、检测、运送至发货的完整的数字化制造过程，加工产品质量高，能耗低，降低产品成本，进一步提升了公司核心竞争力，在开关制造领域属于首创。

图 7：公司部分先进生产设备



萨瓦尼尼P4X多边折弯中心



数字立体仓库

资料来源：公司网站 国信证券经济研究所整理

公司这套拥有自我设计和集成、国外进口的自动化生产线，该生产线在国内领先，并是 2013 年开关设备行业唯一一个入选“智能制造装备项目拟支持单位名单”的企业。

表 12：2013 年智能制造装备项目拟支持单位名单（部分）

项目承担单位	项目名称
河南森源电气股份有限公司	开关设备制造企业柔性智能数字化车间
吴华骏化集团有限公司	国产化智能控制系统和安全仪表系统一体化集成技术在传统产业升级改造和大型煤化工生产中的产业化应用
软控股份有限公司	高性能子午胎成形数字化车间的建设及应用
风神轮胎股份有限公司	高性能子午胎成形数字化车间的建设及应用
沈机集团昆明机床股份有限公司	高档数控车床制造数字化车间的研制与应用示范项目
云南 CY 集团有限公司	高档数控车床制造数字化车间的研制与应用示范项目
华西能源工业股份有限公司（四川）	清洁高效锅炉智能制造数字化车间

资料来源：财政部 国信证券经济研究所整理

自动化生产线大大减少人工比例。公司的自动化生产线已经实现连续 24 小时无人值守自动生产，原先 500 人的生产团队才能运作的生产线现在引入自动化设备后只需要 13 个工人左右即可实现生产线的正常运营，人力成本降低明显。

自动化生产线可大幅提高原材料利用率及效率。传统的人工式入库操作大约会

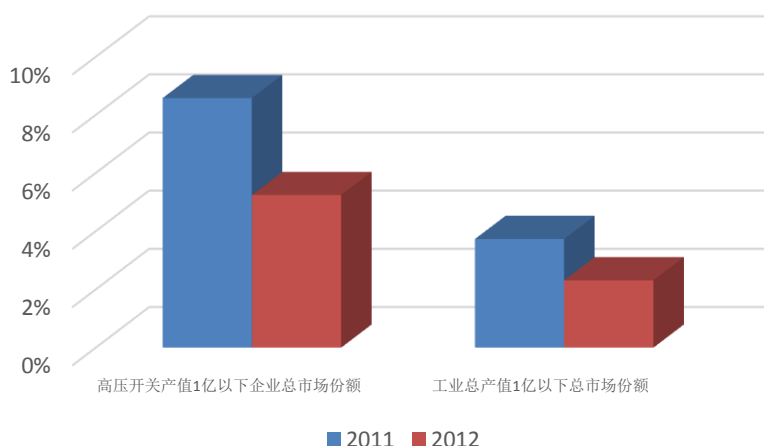
造成 15% 的原材料耗损，而自动化入库模式可将耗损率控制在 5% 以下。除了节约原材料方面的优势，自动化入库模式所需要的时间更短，精确度更高，提高了原材料入库的效率。

竞争对手难以效仿。首先，考虑到打造一条自动化生产线需要投入巨资，在行业竞争加剧、各个公司资金面竞争的环境中，绝大多数企业无力斥巨资引进自动化生产设备；其次，引入自动化生产线需要配套管理能力的提升以及高熟练工人的长期培训，这个过程更多依靠生产团队在“干中学”中所累积的经验总结和创新，非一朝一夕可得；最后，如若没有充足的生产任务量，机器闲置、空转等造成的生产成本和折旧费用以及引入机器的巨额就无法得到兑现，因此引入自动化生产线还需要充足的任务量保证，中小企业很难获得相应条件。

上市公司具备天然的资金优势

开关设备行业是一个对资金占用非常严重的行业。目前，在银行信贷紧张的大背景下，小企业生存状况恶劣，很多企业因资金链断裂而举步维艰。开关设备行业又是一个对资金占用非常严重的行业，因供应商和客户占用大量资金使得行业小企业的经营状况更加恶劣，现金流问题成为压垮小企业的最后一根稻草。2012 年高压开关产值小于 1 亿的企业由 11 年末的 172 家骤减至 112 家，所占份额从 8.6% 下降至 5.2%，同比减少 40%。

图 8：高压开关行业 1 亿以下产值公司市场总份额



资料来源：Wind，国信证券研究所整理

宏观环境信贷紧缩造成的小企业资金困境是公司扩大市场份额的绝佳时机。公司作为高压开关行业为数不多的上市公司，依靠资本市场平台，坐拥小企业望尘莫及的资金优势。而公司也积极利用上市公司的平台，2013 年九月公司非公开发行募集资金 7.15 亿元，主要用于对 12kV、40.5kV 高压开关成套设备扩能与智能化升级项目等的投资。公司凭借资金优势顺势而为，大量抢占小企业的市场份额从而实现市场占有率的迅速提升。

已经吹响电气总包的冲锋号角，市场空间迅速扩大

公司曾在 13 年提出了“大电气”的发展战略，逐步实现电气设备总包的发展目标。目前公司在输配电开关及控制设备领域已经实现全产业链生产。而公司若要实现输变电总包，还需要变压器、电线电缆等设备。考虑到这些产品技术上比开关柜容易得多，甚至外部采购也较为容易。因此公司要完成从开关柜全

产业链生产发展迈向输配电成套设备总包，技术上基本没有障碍。

公司同时具备国内领先的电能质量治理设备生产能力，而当前蓬勃发展的高铁、地铁、电动汽车充电站等领域需要同时应用到输变电设备与电能质量治理设备，公司是我国为数不多的同时具备这些产品生产制造能力的公司，在这些领域的电气总包争夺战中居于领先地位。

光伏电站需要的大量输变电成套设备，光伏产品制造能力加上公司在低风速发电领域的独特技术，都将是公司进军光伏电站总包的独特优势。

2013 年 12 月 31 日，公司与中铁北部湾工程建设有限公司签订了《信阳高铁站前广场人防工程供配电合同》，并在信阳高铁站前广场人防工程中标供配电合同，是公司在轨道交通领域首次成为提供全方位综合性电力应用解决方案的电气工程承包商。

今年 3 月 11 日，公司与中信国安投资有限公司签订框架协议约定，将优先进入中信国安电气工程项目的输变电设备供应和电气工程总包领域。中信国安集团在旅游房地产、葡萄酒、信息产业、石油、有色等资源开发领域都拥有很强的竞争实力。

公司能够连续与国内知名大型企业签订类似框架协议，充分彰显公司实力，同时也意味着公司向综合型电气总承包商迈进一步。

财务分析

盈利能力分析

与同业上市公司相比，公司的盈利能力处于领先水平并且仍在逐步提升当中。

表 13：行业公司盈利能力指标比较

上市公司	销售毛利率(%)			销售净利率(%)			净资产收益率(%)		
	2012	2011	2010	2012	2011	2010	2012	2011	2010
森源电气	37.63	33.14	32.71	21.55	18.39	14.46	17.92	13.94	10.35
鑫龙电器	40.51	36.38	33.52	10.00	8.56	7.07	11.13	14.00	9.08
北京科锐	28.27	32.70	35.77	7.49	9.78	9.41	8.28	9.37	5.93
东源电器	31.77	26.19	25.96	7.60	7.77	7.95	8.44	8.70	6.97
永大集团	46.77	49.66	43.63	22.24	25.09	20.03	4.80	19.27	28.76

资料来源：Wind，国信证券研究所整理

公司毛利率高于同行并持续提升的主要原因是：1、公司主营结构发生变化，毛利率较高的电能质量产品比例从 2009 年的 4.3%快速上升到 15%；2、公司精细化管理及全产业链优势逐步体现，内部零部件的配套比例不断上升；3、生产设备自动化程度快速提高，逐步替代人工劳动，公司员工数与主营收入比率从 2009 年的 1: 152 下降到 1: 99，截至目前已经替代了 1/3 人力。

成长性分析

公司近几年收入及利润增长情况都快于业内同行。这一方面是由于市场容量仍处于上升通道的电能质量产品在快速增长。另外借助于公司在资金、质量、技术及成本控制等各方面的优势，公司不断蚕食竞争对手的市场份额，使得开关产品的销售收入增长也远快于竞争对手。

表 14：行业公司成长性能力指标比较

上市公司	主营业务收入（万）			净利润增长率（%）		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011
森源电气	131,570	99,048	71,015	37.60	47.19	84.72
鑫龙电器	89,845	94,404	86,213	-8.12	31.14	70.12
北京科锐	99,336	112,412	92,225	-24.95	-7.05	73.60
东源电器	72,252	59,337	61,028	-17.05	1.27	33.14
永大集团	18,468	24,468	36,538	-28.95	-40.64	10.95

资料来源：Wind，国信证券研究所整理

盈利预测

预测前提

- 我们预计公司高压开关业务将实现稳定增长，毛利率保持稳定；低压开关业务因基数低将在近两年保持较高增长速度，并陆续过度到稳定增长，毛利率也会随着产量的增加而逐步提升并达到稳定水平；
- 电能质量产品因下游主要是新能源汽车、高铁、地铁等领域且在下游用户中的渗透率在提高，我们预计未来几年还会有较高增速，毛利率保持稳定水平。
- 三项费用率会随着公司销售规模的扩大而缓慢降低并在三年之后达到稳定。预测结果。

表 15：分产品盈利预测

	2012 年报	2013 E	2014 E	2015 E
高压成套设备				
收入	62,342.14	74810.57	93513.21	112215.85
增长率	54.38%	20.00%	25.00%	20.00%
成本	39,835.85	46008.50	57510.62	69012.75
毛利	22,506.29	28802.07	36002.59	43203.10
毛利率(%)	36.10	38.50%	38.50%	38.50%
低压成套设备				
收入	10,822.04	21644.08	38959.34	50647.15
增长率	-9.30%	100.00%	80.00%	30.00%
成本	7,561.35	14285.09	25323.57	32414.17
毛利	3,260.69	7358.99	13635.77	18232.97
毛利率(%)	30.13	34.00%	35.00%	36.00%
高压元件				
收入	10,440.86	5220.43	5220.43	5220.43
增长率	93.33%	-50.00%	0.00%	0.00%
成本	6,998.17	3810.91	3810.91	3810.91
毛利	3,442.69	1409.52	1409.52	1409.52
毛利率(%)	32.97	27.00%	27.00%	27.00%
电能质量产品及其他				
收入	15,302.40	21423.36	34277.38	54843.80
增长率	15.61%	40.00%	60.00%	60.00%
成本	8,858.27	12854.02	20223.65	32357.84
毛利	6,444.13	8569.34	14053.72	22485.96
毛利率(%)	42.11	40.00%	41.00%	41.00%
新能源业务				
收入		16853.47	30336.24	54605.23
增长率			80.00%	80.00%
成本		10954.75	19718.56	35493.40
毛利		5898.71	10617.68	19111.83
毛利率(%)		35.00%	35.00%	35.00%
合计				
收入	98,907.44	139,951.90	202,306.60	277,532.46
增长率	39.40%	41.50%	44.55%	37.18%
成本	63,253.64	87,913.28	126,587.32	173,089.08
毛利	35,653.80	52,038.63	75,719.28	104,443.38
毛利率(%)	36.05%	37.18%	37.43%	37.63%

资料来源：WIND 国信证券经济研究所整理

预测简要结果

表 16: 盈利预测简要结果

	2012	2013E	2014E	2015E
营业收入	990.49	1401.52	2025.96	2779.29
营业成本	632.74	880.39	1267.68	1733.36
营业税金及附加	3.77	5.61	8.10	11.12
销售费用	47.62	67.27	97.04	132.85
管理费用	53.60	76.50	110.01	150.34
财务费用	21.05	26.11	40.25	66.90
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值及公允价值变动	(15.02)	(15.02)	(15.02)	(15.02)
其他收入	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	216.68	331.23	487.84	669.70
营业外净收支	10.97	10.97	10.97	10.97
利润总额	227.65	341.60	498.81	680.67
所得税费用	33.55	51.24	74.82	102.10
少数股东损益	1.94	5.52	9.40	(13.00)
归属于母公司净利润	192.17	284.84	414.59	591.57

资料来源: WIND 国信证券经济研究所整理

风险提示

宏观经济波动的风险; 政策风险; 订单签订进度低于预期的风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)	2012	2013E	2014E	2015E	利润表 (百万元)	2012	2013E	2014E	2015E
现金及现金等价物	212	767	810	1112	营业收入	990	1402	2026	2779
应收款项	537	730	1055	1447	营业成本	633	880	1268	1733
存货净额	297	431	626	863	营业税金及附加	4	6	8	11
其他流动资产	92	130	188	258	销售费用	48	67	97	133
流动资产合计	1138	2057	2679	3680	管理费用	54	76	110	150
固定资产	559	796	901	991	财务费用	21	26	40	67
无形资产及其他	37	36	35	34	投资收益	0	0	0	0
投资性房地产	8	8	8	8	资产减值及公允价值变动	(15)	(15)	(15)	(15)
长期股权投资	0	0	0	0	其他收入	0	0	0	0
资产总计	1741	2897	3623	4713	营业利润	217	331	488	670
短期借款及交易性金融负债	338	500	796	1320	营业外净收支	11	11	11	11
应付款项	168	225	328	452	利润总额	228	342	499	681
其他流动负债	55	74	108	149	所得税费用	34	51	75	102
流动负债合计	561	800	1232	1921	少数股东损益	2	6	9	(13)
长期借款及应付债券	0	0	0	0	归属于母公司净利润	192	285	415	592
其他长期负债	32	32	32	32					
长期负债合计	32	32	32	32					
负债合计	593	832	1264	1953					
少数股东权益	14	18	24	15					
股东权益	1134	2047	2335	2745					
负债和股东权益总计	1741	2897	3623	4713					

现金流量表 (百万元)	2012	2013E	2014E	2015E
净利润	192	285	415	592
资产减值准备	9	(15)	0	0
折旧摊销	23	64	81	95
公允价值变动损失	15	15	15	15
财务费用	21	26	40	67
营运资本变动	(214)	(302)	(442)	(535)
其它	(7)	19	6	(9)
经营活动现金流	17	65	74	158
资本开支	(337)	(300)	(200)	(200)
其它投资现金流	0	0	0	0
投资活动现金流	(337)	(300)	(200)	(200)
权益性融资	0	716	0	0
负债净变化	0	0	0	0
支付股利、利息	(61)	(87)	(127)	(181)
其它融资现金流	52	162	296	524
融资活动现金流	(70)	790	169	343
现金净变动	(390)	555	43	301
货币资金的期初余额	601	212	767	810
货币资金的期末余额	212	767	810	1112
企业自由现金流	(277)	(222)	(100)	0
权益自由现金流	(225)	(83)	162	467

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10%之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5%之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本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。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		策略		技术分析	
董德志	021-60933158	邴 彬	021-6093 3155	闫 莉	010-88005316
钟正生	010-88005308	马 韬	021-60933157		
林 虎	010-88005302	孔令超	021-60933159		
固定收益		大宗商品研究		机械	
董德志	021-60933158	马 韬	021-60933157	朱海涛	0755-22940097
赵 婧	021-60875174	邴 彬	021-6093 3155	陈 玲	021-60875162
刘 鹏		郑 东	010-66025270		
魏玉敏					
化工		房地产		医药	
李云鑫	021-60933142	区瑞明	0755-82130678	贺平鸽	0755-82133396
				杜佐远	0755-82130473
				林小伟	0755-22940022
电子		计算机		传媒	
刘 翔	021-60875160	高耀华	010-88005321	陈财茂	010-88005322
陈 平	021-60933151			刘 明	010-88005319
卢文汉	021-60933164				
零售、纺织服装及快销品		电力及公共事业		建材	
朱 元	021-60933162	陈青青	0755-22940855	黄道立	0755-82130685
		徐 强		刘 宏	0755-22940109
轻工		建筑工程		家电	
邵 达	0755-82130706	邱 波	0755-82133390	王念春	0755-82130407
		刘 萍	0755-82130678	曾 婵	0755-82130646
通信		电力设备		新能源	
程 成	0755-22940300	杨敬梅	021-60933160	张 弢	010-88005311
食品饮料		旅游		农业	
龙 飞	0755-82133920	曾 光	0755-82150809	杨天明	021-60875165
		钟 潇	0755-82132098	赵 钦	021-60933163
军工					
朱海涛	0755-22940097				

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）			华东区（机构销售二部）			华南区（机构销售三部）		
王立法	010-66026352 13910524551 wanglf@guosen.com.cn		郑毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn		魏宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn	
王晓健	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn		叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn		邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	
李文英	010-88005334 13910793700 liwyng@guosen.com.cn		刘塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn		段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn	
赵海英	010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn		崔鸿杰	021-60933166 13817738250 cuihj@guosen.com.cn		郑灿	0755-82133043 13421837630 zhengcan@guosen.com.cn	
原祎	010-88005332 15910551936 yuanyi@guosen.com.cn		李佩	021-60875173 13651693363 lipei@guosen.com.cn		徐冉	0755-82130655 13923458266 xuran1@guosen.com.cn	
甄艺	010-66020272 18611847166		汤静文	021-60875164 13636399097 tangjingwen@guosen.com.cn		颜小燕	0755-82133147 13590436977 yanxy@guosen.com.cn	
杨柳	18601241651 yangliu@guosen.com.cn		梁轶聪	021-60873149 18601679992 liangyc@guosen.com.cn		赵晓曦	0755-82134356 15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn	
王耀宇	18601123617							
陈孜譞	18901140709							