

集团资产注入，开关航母启航

买入（维持）

投资要点：

- 行业拐点、公司管理的大幅提升决定公司驶上快车道
- 特高压交流常态化与配电开关产业是未来几年最重要增长点
- 预计 2013/14 年摊薄 EPS 为 0.41/0.75 元，维持“买入”评级

- 2012 年是公司关键的转折一年。**基于价格回升、原材料价格下降、订单与库存周期消化，一次设备包括开关设备的行业拐点已经到来。公司层面，平高进行了以“经营层面下沉，管理层面上移”为原则的管理改革，从原材料与零部件采购、管理人员调整、销售方式调整等方面入手，已经逐步从毛利率水平、销售与管理费用等层面显现成果，今年将进一步获得提升，因此公司的内在拐点也已到来。
- 特高压交流有望常态化带来巨额潜在订单。**去年特高压交流虽然由于种种原因进展较为缓慢，但国家电网仍在积极推动，2017 年将建成“三横三纵”的特高压交流网架。基于特高压直流快速发展及能源不平衡问题日益突出，今年特高压交流有望进入常态化建设，我们推断将有 3~4 条线路核准开工，这 4 条线路将给平高带来 50~60 亿元的潜在订单。
- 天津开关基地是未来几年重要增长极。**公司将投资 25.3 亿元建设从真空灭弧室、固封极柱等核心零部件到 C-GIS 等开关设备的配电开关全产业链，建成后天津分公司将成为配电开关的绝对龙头企业，推断建设周期约为两年。基于配电开关广阔市场及核心零部件的进口替代空间，以及公司过去几年持续的巨额研发投入所做的技术积淀，我们看好其成为未来几年公司重要增长极。
- 新一代智能变电站与海外拓展将成为新的增长点。**新一代智能变电站对智能化开关的需求使公司受益，隔离式断路器、电动操纵机构断路器等新技术国内领先，有望成为公司新的增长点；而得益于国家电网的国际化战略，平高也正在凭借 EPC 模式积极开拓海外市场，将有效带动开关设备的销售。
- 2013/14 摊薄 EPS 为 0.41/0.75 元，维持“买入”评级。**我们预计 2012 年公司 EPS 为 0.17 元；而资产重组将在今年完成，预计 2013/14 年摊薄后的 EPS 为 0.41/0.75 元，公司基本面拐点已经到来，维持对公司的“买入”评级。

主要经营指标	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	2075.53	2525.29	3262.30	4974.55	7136.52
增长率	-11.32%	21.67%	29.19%	52.49%	43.46%
母公司净利润	3.60	17.41	142.31	469.87	854.84
增长率	-97.46%	382.96%	717.41%	230.17%	81.93%
EPS	0.004	0.021	0.174	0.413	0.751
市盈率	1806	374	45.8	19.3	10.6

分析师

王静 (S1180207090092)

电话: 010-88085278

Email: wangjing1@hysec.com

赵曦 (S1180511010008)

电话: 021-51782052

Email: zhaoxi@hysec.com

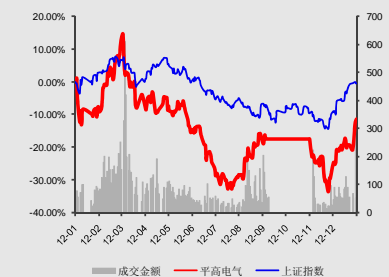
联系人

徐伟

电话: 010-88085388

Email: xuwei@hysec.com

市场表现



股本结构

总股本 (万股)	81,896.62
流通股 (万股)	81,896.62
控股股东	平高集团有限公司
持股比例	24.91%

相关研究

- 平高电气: 资产注入提升控股比例, 意在未来 2012.12.01
- 平高电气: 业绩改善明显, 期待特高压进展 2012.10.22
- 平高电气深度报告: 特高压与海外业务带来高增长 2012.08.31
- 平高电气: 毛利率回升, 二季度已扭亏 2012.08.16

目 录

一、2012 是公司关键的转折一年.....	4
(一) 行业转折带来公司业绩拐点.....	4
(二) 公司内部经营管理调整带来新一轮发展.....	6
二、特高压交流依旧是公司最大看点.....	10
(一) 特高压交流进展缓慢，国家电网积极推动	10
(二) 今年特高压交流有望进入常态化建设	11
(三) 平高将充分受益于特高压交流的建设推进	11
三、真空灭弧室：小零部件带来广阔未来.....	12
(一) 真空灭弧室是真空开关的核心零部件	12
(二) 平高将打造配电开关全产业链	13
四、开关智能化趋势将使公司优势扩大.....	14
(一) 新一代智能变电站驱动开关智能化趋势	14
(二) 持续研发投入终将开出硕果	15
五、海外拓展有望带来大额合同.....	16
(一) 国家电网推行国际化战略，目标广大	16
(二) 得益于国网战略，向总包方向发展	17
六、定位于开关平台，具备进一步资产注入预期.....	17
七、盈利预测与评级	18

插图

图 1: 平高电气历年营业收入与增速情况.....	4
图 2: 平高电气最近两年盈利状况不佳.....	4
图 3: 电网投资增速从 2010 年开始出现明显下滑.....	5
图 4: 国网 2012 招标组合电器 220kV 以下增速明显.....	5
图 5: 取向硅钢价格跌至几年来新低 (单位: 元/吨)	6
图 6: 非取向硅钢回落至 09 年中水平 (单位: 元/吨)	6
图 7: 2009 年以来 LME 铜价 (单位: 美元/吨)	6
图 8: 2009 年以来 LME 铝价 (单位: 美元/吨)	6
图 9: 资产注入前公司股权结构.....	7
图 10: 资产注入后控股比例提升至 40.10%.....	7
图 11: 近几年公司单季度净利润情况.....	8
图 12: 公司过去几年各业务毛利率变化情况.....	8
图 13: 公司单季度销售费用率变化情况.....	9
图 14: 公司单季度管理费用率变化情况.....	9
图 15: 真空灭弧室的内部结构.....	12
图 16: 我国真空灭弧室将保持稳定增长 (单位: 万只)	12
图 17: 智能化 GIS 的组成.....	15
图 18: 隔离式断路器外观	15
图 19: 国家电网的海外发展战略.....	16

表格

表 1: 过去三年及最新一期的代理咨询费情况.....	9
表 2: 过去三年及最新一期的研发费用及工资情况.....	9
表 3: 目前已建成与在建的特高压交流线路.....	10
表 4: 国家电网 2017 年前特高压交流规划线路.....	10
表 5: 2012~2017 年特高压交流 GIS 市场规模测算.....	11
表 6: 2013 年国家电网可能开建的特高压交流线路对 GIS 需求情况.....	11
表 7: 2007~2010 年我国 12kV 开关设备产量情况	13
表 8: 公司分业务盈利情况预测 (按照增发 2013 年内完成)	18

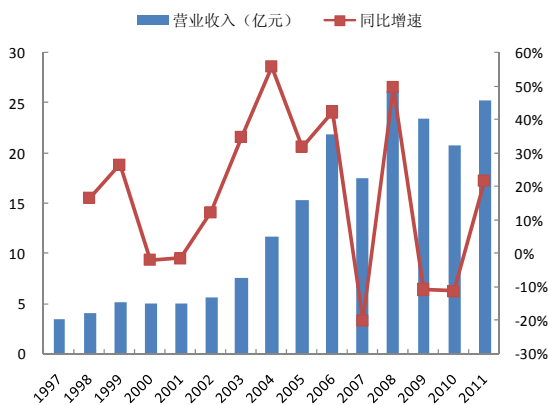
一、2012 是公司关键的转折一年

平高电气专注于高压开关的研发与制造,其产品定位于高端、高可靠性、高技术含量,多品种、多层次高压开关,覆盖输变电、输配电所有电压等级。主要产品类别有 72.5~1100kV SF6 气体绝缘封闭式组合电器(GIS)、72.5~1100kV 敞开式 SF6 断路器、72.5~1100kV 高压隔离开关和接地开关,共计 3 大类 15 个系列 90 多个品种。生产能力达到每年产 SF6 气体绝缘封闭式组合电器(GIS)3000 间隔、高压断路器 2000 台、隔离开关 5000 组。

(一) 行业转折带来公司业绩拐点

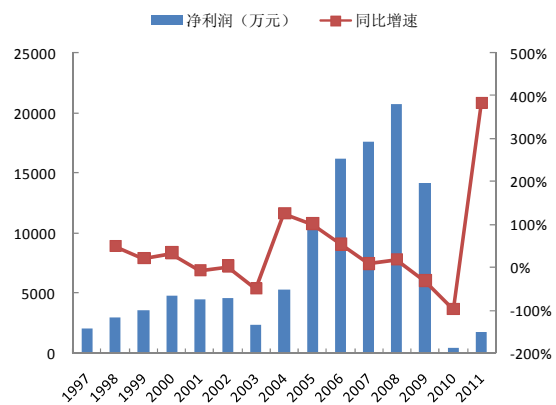
高压开关是电网建设中最重要的一次设备之一,因此公司的规模在过去十几年随着我国电网的建设与发展迅速扩大。1997 年公司收入仅为 3.46 亿元,2011 年增长到 25.25 亿元;而净利润经历了从 1997 年的 180 万元到 2008 年的最高点 2.07 亿元,此后随着行业情况的变化迅速下降,2010 年下降到 360 万元。

图 1: 平高电气历年营业收入与增速情况



资料来源: 公司公告, 宏源证券研究所

图 2: 平高电气最近两年盈利状况不佳

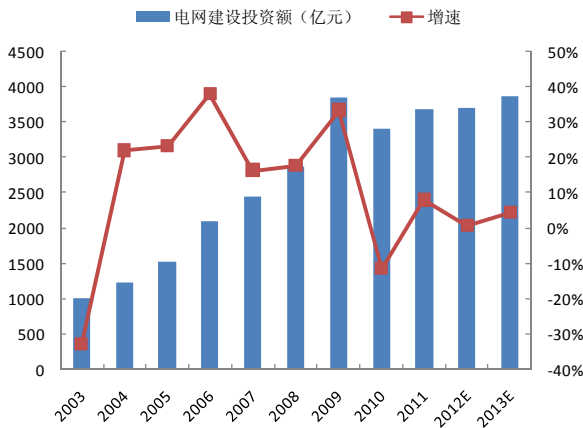


资料来源: 公司公告, 宏源证券研究所

出现这种情况的原因最主要是行业的迅速变化。“十一五”是电网建设的高峰期,尤其是常规电压等级大面积铺开建设带动了高压开关等一次设备需求的快速上升,因此,公司 2005~2009 年收入与利润均获得了大幅增长。但随着需求上升及开关的 GIS 化趋势,行业产能迅速扩大,竞争加剧,加之国家电网为降低电网建设成本,将高压一次设备招标规则中技术分与价格分中的价格方面原则定为“最低价中标”,并逐步进行了全电网集中招标,使高压开关行业经历了惨烈的价格战,2009~2010 年开关价格大幅下降,使公司的盈利能力大幅下滑。

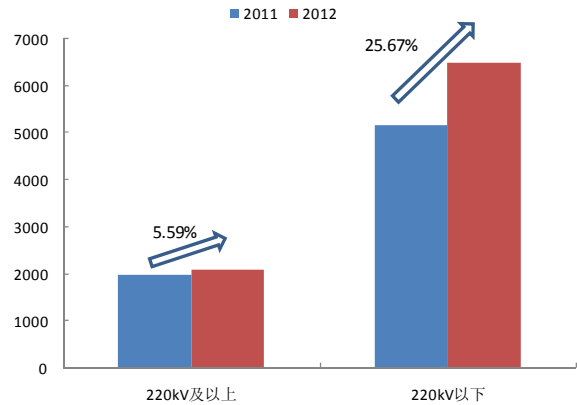
除国家电网招标方式带来的负面影响外,主干网建设高峰的过去也促使行业产能过剩凸显,从 2010 年开始电网投资增速出现明显下滑,在产能已经扩张的情况下,需求的下降也决定了价格下降成为行业性趋势。

图 3: 电网投资增速从 2010 年开始出现明显下滑



资料来源: 中电联, 宏源证券研究所

图 4: 国网 2012 招标组合电器 220kV 以下增速明显



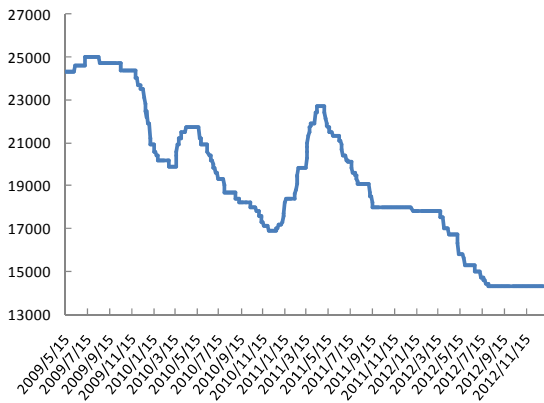
资料来源: 国家电网, 宏源证券研究所

目前来看, 该状况有较大程度改观。一方面, 国家电网为了保证设备质量乃至电网安全, 减少设备厂家的恶性竞争局面, 集中招标的规则从最低价中标逐步转为二次平均价中标, 并提升技术分的比重, 此举措提升了一次设备的价格。根据我们的跟踪观察, 一次设备价格从 2010 年年中开始逐步恢复, 其中 GIS 等开关产品价格恢复最为明显, 目前招标价格已经较最低点恢复 20%~30%左右的水平。另一方面, 从国家电网集中招标的中标情况来看, 开关设备尤其是 GIS 设备的市场份额分布较为稳定, 且集中度有缓慢提升趋势。同时, 开关的 GIS 化仍在继续推进, 2012 年国家电网集中招标组合电器数量 220kV 及以上间隔数增长 5.59%, 220kV 以下增速较快, 达到 25.67%, 原因推断主要是 GIS 尤其是在 220kV 以下领域对传统开关设备呈现出较明显的替代趋势。在这三方面因素影响下, 可以推断出未来一段时间除出现成本下降因素外, 开关设备价格不会出现大幅下降局面, 开关厂家的盈利能力能够得到保证; 而招标量也有较为稳定的增长。

在价格因素影响的同时, 原材料价格的高企也是影响行业利润率的重要因素, 制造高压开关的原材料中, 基础原材料包括铜、铝、钢及绝缘材料。

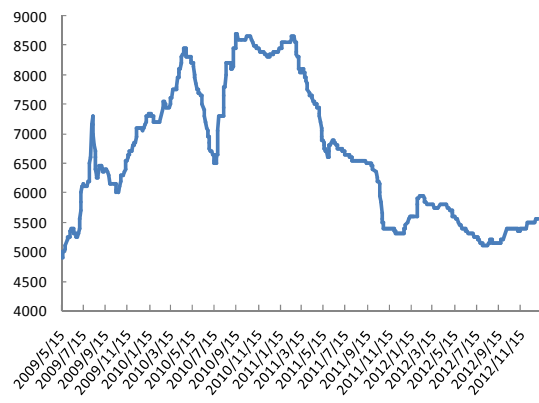
进入 2012 年后, 主要原材料价格均出现较大幅度下跌, 其中取向硅钢价格已经跌至几年以来的新低; 非取向硅钢材料回落至 2009 年年中水平; 铜、铝等原材料价格也在经历了年初的上涨后迅速回落到去年年底的水平, 而原材料价格的下降将明显改善电力设备尤其是包括开关在内的一次设备的毛利率水平。

图 5: 取向硅钢价格跌至几年来新低 (单位: 元/吨)



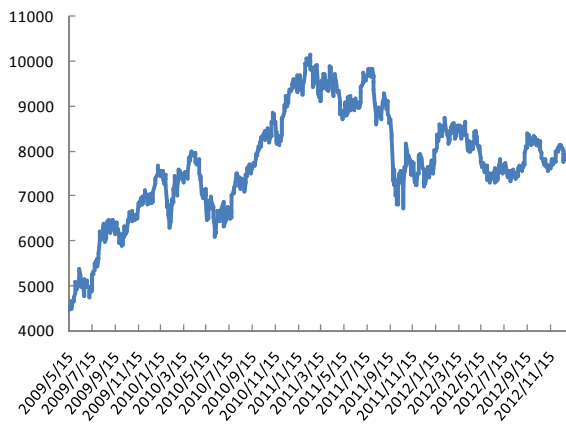
资料来源: Bloomberg, 宏源证券研究所

图 6: 非取向硅钢回落至 09 年中水平 (单位: 元/吨)



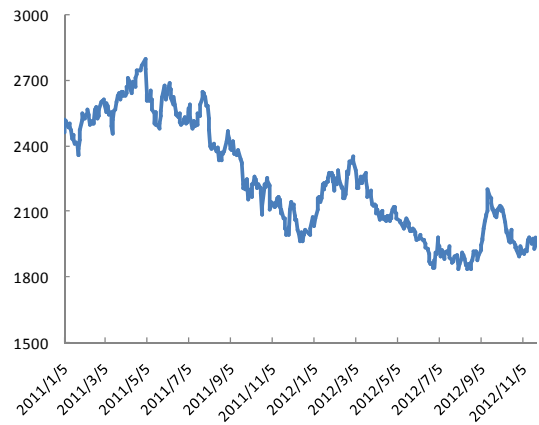
资料来源: Bloomberg, 宏源证券研究所

图 7: 2009 年以来 LME 铜价 (单位: 美元/吨)



资料来源: Bloomberg, 宏源证券研究所

图 8: 2009 年以来 LME 铝价 (单位: 美元/吨)



资料来源: Bloomberg, 宏源证券研究所

(二) 公司内部经营管理调整带来新一轮发展

增发后国家电网控股比例将提升至 40.10%

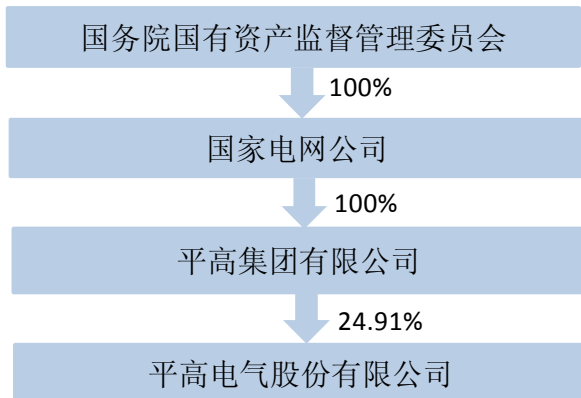
平高集团的前身为 1970 年沈阳高压开关厂搬迁至河南平顶山后成立的平顶山高压开关厂, 经过十几年努力, 在 1988 年平高跻身全国三大开关厂之列。平高电气股份有限公司于 2001 年 2 月上市, 是国内第一家高压开关上市公司, 其控股股东一直为平高集团, 目前控股比例为 24.91%。2010 年 2 月, 国资委批复国家电网公司关于划转平高集团国有产权的申请, 平高集团 100% 的股权由平顶山国资委划转至国家电网全资子公司国网国际技术装备有限公司, 即此后的中电装备。自此, 平高集团及平高电气正式成为国家电网旗下公司之一, 国家电网成为平高电气实际控制人。2012 年 5 月, 国家电网对平高集团的股权控制做出进一步变更, 将平高集团 100% 股权由中电装备上划至国家电网直接持有。

2012 年 11 月, 平高电气公布定向增发预案, 向控股股东平高集团增发预计不超过 3.2 亿股, 其中分为三部分: 部分由平高集团以其持有的高压、超高压、特高压开关配套零部件相关经营性资产认购, 资产作价预计不超过 9 亿元; 部分股份由平高集团以 14 亿元现金认购, 其中 9 亿元用于天津智能真空开关科技园项目及 5 亿元用于补充公司流动资

金；其余股份由平高集团以平高电气根据相关政策收到的应转为国有资本金的重大技术装备进口退税税款 3305.6 万元认购。

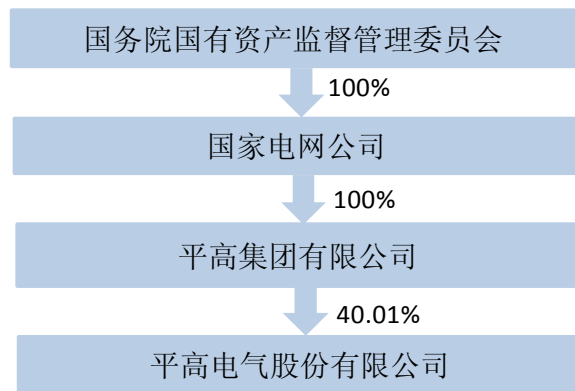
本次发行价格为 7.31 元，其为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价。此次定向增发完成后，如按照发行 3.2 亿股计算，国家电网通过平高集团对公司的控股比例从 24.91% 提升至 40.10%。

图 9：资产注入前公司股权结构



资料来源：公司公告，宏源证券研究所

图 10：资产注入后控股比例提升至 40.10%



资料来源：公司公告，宏源证券研究所

2012 年采取众多举措，公司将驶上快车道。

由于历史的原因，公司在采购、管控、公司治理等方面较为落后导致在行业情况不佳的大背景下盈利能力低下，因此存在巨大的提升空间。此次大股东控股比例的提升将使控股股东与上市公司利益更为一致，同时也有助于在人力管理、财务管理、产品管理及企业文化建设等方面借鉴国家电网及旗下企业的先进管理经验，而 2012 年就正是这几个方面大刀阔斧改革的一年。

5 月 9 日发布公告，国家电网公司将全资子公司中国电力技术装备有限公司所持平高集团有限公司 100% 股权上划至国家电网公司直接持有。公司升级为国家电网二级子公司，管理层级的减少有助于降低重复研发和营销，提升管理效率，也为公司后续的管理改革、资产注入等做好了铺垫；

5 月 29 日发布公告，拟与中国电力财务公司签订《金融服务协议》，此举使金融方面公司融入国家电网资金管理平台，对公司在资金方面的规范经营产生积极影响；

10 月 23 日，公司自主研发的百万伏双断口断路器通过国家级鉴定；自主研发的封闭式组合电器（252kV）在意大利通过全部容量试验项目，成为继此前 2001 年 145kV GIS 之后又一个取得通往国际市场资格的产品，此举将为公司产品出口奠定坚实基础；

11 月 12 日，公布非公开发行预案，如上所述，此次增发完成后，国家电网公司通过平高集团对平高电气的控股比例从 24.91% 上升至 40.10%；

11 月 30 日，第三次临时股东大会决议，增补李永河、李惠波、史厚云为上市公司董事。其中，李永河出任上市公司董事长；李惠波为国家电网公司产业发展部副主任；史厚云为国家电网公司审计部综合处处长。其中，李永河经过一年集团公司董事长的过渡与集团层面的结构调整等，目前直接接手上市公司的经营管理，管理层的更换有助于带来新的

管理理念,进行大刀阔斧的管理改革;同时国家电网产业部及审计部领导的出任公司董事有助于让国家电网更加直接了解平高电气的研发、经营情况,并能够给予公司以各方面的改进;

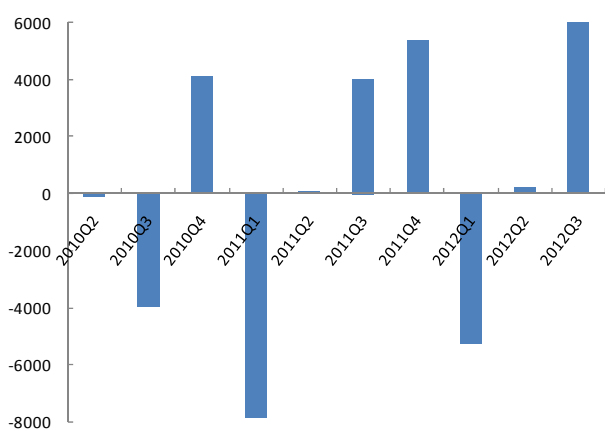
基于研发成果,推出小型化 GIS,能够大幅降低产品成本尤其是原材料成本,110kV 的产品已经批量供货,220kV 的有望在今年推出;2013 年估计也将有新的断路器与隔离开关产品投向市场,通过结构的创新来降低成本,提升盈利能力;

全年进行了以“经营层面下沉,管理层面上移”为原则的管理改革,从 2012 年国家电网的第六次集中招标开始,将产品投标报价等的决定权从财务和销售手中下沉至生产第一线;而管理层面,通过精简管理人员等方式来进行体制改革,上市公司的管理人员数量料有近 30% 的降低,这不仅有利于降低管理费用,而且有利于管理关系的理顺,提高经营效率。同时,集团公司制定了“十二五”发展目标,同时公司定位为国家电网公司体系内“唯一的、全电压、全系列开关制造企业与核心零部件提供者”,为未来三年的快速发展奠定了坚实基础。

经营管理改善已经体现成果,期待进一步提升

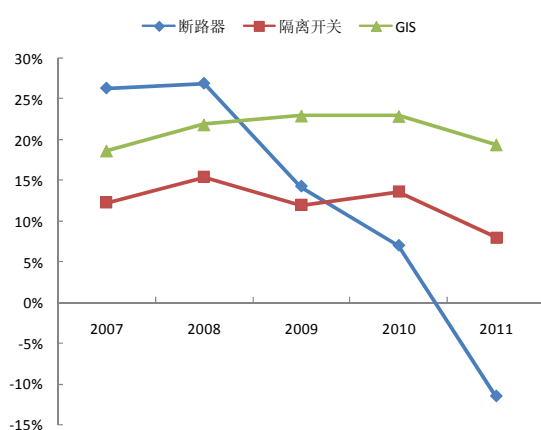
在行业情况转好及公司积极进行集约化管理的影响下,公司的单季度净利润今年出现快速转好,以三季度为例,2012 年公司三季度单季度收入 9.02 亿元,净利润 8356 万元,如果考虑对平高东芝投资收益约亏损 1038 万元以及交货约 4 个间隔特高压 GIS,则常规电压等级的高压开关三季度盈利超过 4000 万,同比与环比均有大幅提升。而从毛利率情况来看,由于原材料采购存货及开关设备交货周期因素共同影响,2011 年各项产品毛利率降至最低点,但 2012 年上半年已经有所回升,其中,断路器、隔离开关及 GIS 毛利率分别同比增加 1.83、2.90 和 2.50 个百分点,使综合毛利率同比上升 1.85 个百分点至 13.39%,而三季度综合毛利率已经恢复至 18.80%。

图 11: 近几年公司单季度净利润情况



资料来源:公司公告,宏源证券研究所

图 12: 公司过去几年各业务毛利率变化情况



资料来源:公司公告,宏源证券研究所

公司经营管理的改善除体现在毛利率水平上外,最直接的体现是销售与管理费用率的下降。销售费用方面,以前最为市场诟病的代理咨询费为例,2009、2010 年公司代理咨询费用分别为 6897 万元与 5328 万元,而 2011 年迅速下降至 1972 万元,2012 年上半年进一步大幅下降,从 2011 年上半年的 966 万元下降至 160 万元。

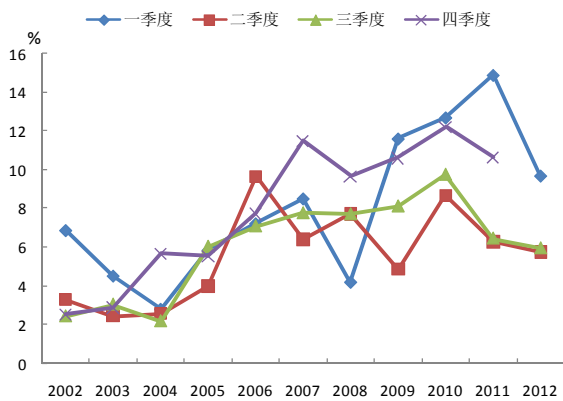
表 1: 过去三年及最新一期的代理咨询费情况

单位: 万元	2009	2010	2011	2011H1	2012H1
代理咨询费	6896.52	5327.52	1972.01	966.27	159.72

资料来源: 公司公告, 宏源证券研究所

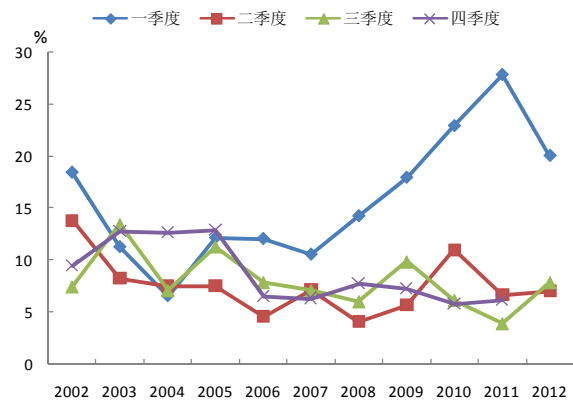
从今年公司单季度的销售费用率变化情况可以看出, 继 2011 年有快速下降后, 今年前三季度的单季度同比均出现明显下降。在公司的产品销售中, 目前国家电网的合同占据了公司总合同的约 75%~80%, 因此我们判断销售费用率仍有进一步下降的空间。

图 13: 公司单季度销售费用率变化情况



资料来源: 公司公告, 宏源证券研究所

图 14: 公司单季度管理费用率变化情况



资料来源: 公司公告, 宏源证券研究所

在管理费用方面, 今年 2~3 季度费用率并未出现明显下降, 我们分析管理费用构成发现, 在人工成本上升情况下, 工资支出仍有较大幅度下降, 主要是通过管理人员的调整和精简完成, 2012 年公司的管理人员同比减少了约 30%; 而费用率未出现下降的原因主要是公司研发费用今年仍有所上升, 推断主要是由于并未采取此前的联合研发模式, 因此前三季度产生研发费用较高, 因此我们推断后续也将有进一步的下降空间。

表 2: 过去三年及最新一期的研发费用及工资情况

单位: 万元	2009	2010	2011	2011H1	2012H1
技术开发费	5072.73	4559.87	3733.40	4180.53	5043.28
工资	5882.75	3805.35	4028.60	2077.92	1366.50

资料来源: 公司公告, 宏源证券研究所

二、特高压交流依旧是公司最大看点

(一) 特高压交流进展缓慢，国家电网积极推动

到目前为止，我国已建成与在建的特高压交流线路共有两条，分别为已建成的晋东南-荆门线路及其扩建线路，在建的淮南-上海特高压线路。特高压交流在技术上争议已经日渐减少，但关于三华联网安全性、电网垄断等的声音仍旧还在。因此在存在反对声音的情况下，政策显得十分谨慎，2012年未有特高压交流线路核准开工。

表 3: 目前已建成与在建的特高压交流线路

线路性质	线路	变电站数量	输送容量	长度	建设时间	投资规模
特高压交流	晋东南-荆门	3 变电站/开关站	240 万千瓦	654km	2006 年开工，2008 年底完工	静态投资 57 亿元
特高压交流	扩建线路		500 万千瓦		2010 年开工，2011 年底投运	投资 43 亿元
特高压交流	淮南-上海	4 变电站/开关站	500 万千瓦	2*656km	2011 年开工，2013 年 3 月投运	静态投资 185.36 亿元

资料来源：国家电网，宏源证券研究所

虽然进展较为缓慢，但国家电网仍然积极进行推动。2012 年全年国家电网继续投入较大精力推进特高压交流，鉴于审批速度不及预期，因此在 12 月电力企业高峰会议上，国家电网总经理刘振亚的讲话中透露，国家电网公司将特高压规划目标从此前的“十二五”期间建成“三横三纵”特高压交流网架调整为到 2017 年建成，而 2020 年前建成“五纵五横”网架；并对此前“三横三纵”的线路进行了一定的优化。

表 4: 国家电网 2017 年前特高压交流规划线路

线路走向	线路	变电站数量	长度	变电站/开关站
东纵	锡盟-南京	7 变电站/开关站	2*1433km	锡盟、北京东、天津南、济南、枣庄、徐州、南京
中纵	张北-南昌	8 变电站/开关站	2*2075km	张北、北京西、石家庄、豫北、驻马店、武汉、南昌
西纵	蒙西-长沙	6 变电站/开关站	2*1723km	蒙西、晋中、晋东南、南阳、荆门、长沙
北横	靖边-潍坊	5 变电站/开关站	2*1093km	靖边、晋中、石家庄、济南、潍坊
中横	陇彬-连云港	6 变电站/开关站	2*1240km	陇彬、渭南北、晋东南、豫北、徐州、连云港
南横	雅安-浙北	8 变电站/开关站	2*2070km	雅安、乐山、重庆、万县、荆门、武汉、皖南、浙北
环网	淮南-上海-淮南	7 变电站/开关站	2*1935km	淮南、南京、泰州、苏州、上海、浙北、皖南
华东延伸	浙北-厦门	5 变电站/开关站	2*635+km	浙北、浙中、温州、福州、厦门

资料来源：国家电网，宏源证券研究所

(二) 今年特高压交流有望进入常态化建设

在特高压直流持续推进的情况下，按照“强交强直”的电网发展原则，直流输电系统必须有坚强的交流电网作为依托，无论从技术还是安全角度考虑，均需匹配发展。因此，后续特高压交流有望继续推进，我们判断，今年年初有望批复两条特高压交流线路，全年有望有 3~4 条线路核准开工，特高压交流由此进入常态化建设。

(三) 平高将充分受益于特高压交流的建设推进

根据我们此前报告的阐述，平高电气无论从收入还是从利润上来看一直都是对特高压交流弹性最大的公司，

按照国家电网的线路规划，到 2017 年前共需建设约 49 座变电站/开关站，其占线路总投资约 42% 左右，即 1,176 亿元。通过两种方法测算的 GIS 市场容量约为 353 亿元，扣除 2012 年淮南-上海线路的交货，未来五年每年特高压 GIS 的市场容量约为 65 亿元。按照 40% 的市场份额计算，平高电气每年能够获得的潜在特高压交流 GIS 收入约为 28 亿元。

表 5: 2012~2017 年特高压交流 GIS 市场规模测算

项目	按设备投资比例测算		按设备单价假设测算		
	金额 (亿元)	测算依据	金额 (亿元)	设备单价假设	设备需求量
总投资	约 2800				
变电站投资	1176	约占总投资的 42%			
GIS	352.80	约占变电站的 30%	352.80	0.9 亿/间隔	49*8 个间隔

资料来源：宏源证券研究所

在目前的时点上，参考 2012 年国家电网公司开展的各项前期工作与年初制定的全年发展计划，我们判断蒙西-长沙、淮南-南京-上海、雅安-武汉及浙北-福州特高压交流均是今年可能获得核准的线路。这 4 条特高压交流线路共新增及扩建变电站 23 个，我们预计对 GIS 需求将约为 140 个间隔，保守按照平高电气获取其中 40% 市场份额计算，其潜在的订单将达到 50~60 亿元的水平。按照目前的利润率水平，我们测算特高压 GIS 的毛利率约为 25% 左右，净利率约为 12%~13%，则特高压交流进入常态化建设后，将每年为公司带来超过 3 亿元的净利润。

表 6: 2013 年国家电网可能开建的特高压交流线路对 GIS 需求情况

	变电站 (新增及扩建)	GIS 间隔需求	线路投资 (亿元)	输送距离	备注
蒙西-长沙	6	27	260	2*864km	扣除晋东南-荆门单回线路
淮南-南京-上海	6	34	200	2*780km	
雅安-武汉	7	49	~300	2*1768km	1768km 是到皖南的距离
浙北-福州	4	30	200	2*603km	
总计	23	140	~960	2*5448km	

资料来源：国家电网，宏源证券研究所

三、真空灭弧室：小零部件带来广阔未来

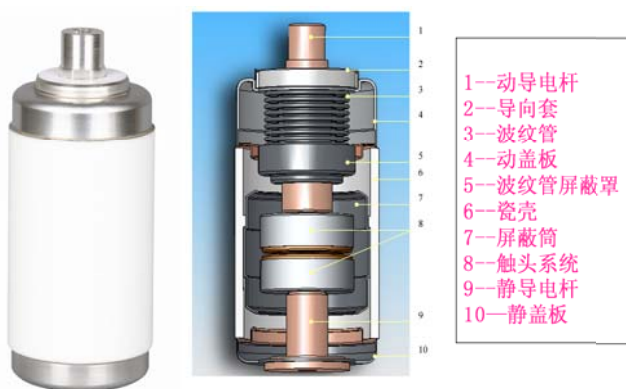
(一) 真空灭弧室是真空开关的核心零部件

“十二五”期间，我国城乡电网建设、工矿企业经济建设、铁路电气化建设将加快发展，未来10年，预计高压开关设备市场容量的复合增长率在8%左右，到2020年，预计每年需求将达到1000亿元。而目前，开关产品已经由初期的油断路器、空气开关，进入了SF₆断路器和真空断路器的主导的时代，其中，高压真空开关产品由于具备防爆、安全、低碳环保、高可靠性、绝缘水平高、开断容量大、便于操作、易检修、易升级等优点，已经成为配电网的基础装备，并随着技术水平的不断进步，真空断路器逐步向高电压等级及智能化方向发展。

据《高压开关行业年鉴》统计，2009年，12kV高压交流断路器中，真空系列已占99.39%，SF₆系列仅占0.61%；40.5kV高压交流断路器中，真空系列已占83.41%，SF₆系列仅占15.69%；在72.5kV高压交流断路器中，真空系列已占23.08%，SF₆系列占76.92%；126kV电压级，真空断路器已经有所应用，但比例还较低。

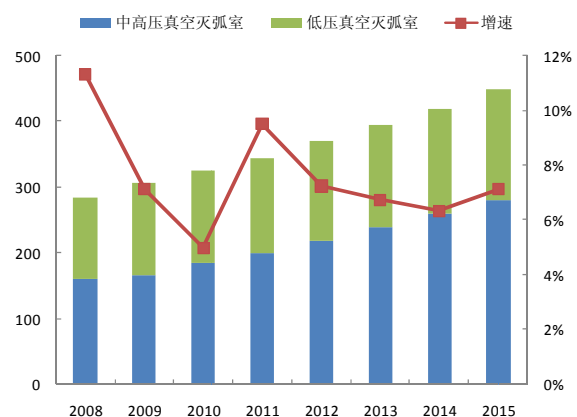
真空断路器主要的元器件包括真空灭弧室、操动机构及绝缘结构，其中真空灭弧室是最核心的元器件，其决定了真空断路器的优点，因此真空灭弧室的质量决定了真空断路器的性能。我国真空灭弧室使用规模居世界首位，2009年我国真空灭弧室的产量达到307万只，其中中高压产品约166万只，市场规模超过30亿元。虽然真空灭弧室本身的市场规模较小，但由于其作为零部件的核心地位，影响上下游系统的市场规模超过1000亿元。

图 15：真空灭弧室的内部结构



资料来源：宏源证券研究所

图 16：我国真空灭弧室将保持稳定增长（单位：万只）



资料来源：电子工业协会，宏源证券研究所

从竞争格局上看，真空灭弧室在我国的起步是从电力行业军工性质企业开始的，但目前随着进入者增多，竞争异常激烈，2010年宝光、旭光、宇光、华光、汉光五家过去电子系统的代号企业产销份额约占总市场容量36%。但从产品质量与性能上来看，其相较国外产品包括ABB、西门子等仍有一些差距，外资产品在国内仍然占据着接近50%的高端产品市场。与此同时，与国外真空灭弧室生产者大多都在真空开关设备企业内部自给自足的局面不同，我国的真空灭弧室企业和高压开关企业基本是分离的，缺少行业全产业链的领军者。

真空开关的核心零部件中除真空灭弧室外，绝缘结构也是非常关键的一环。根据有关的历史资料对全国电力系统高压断路器运行中的事故类型统计分析，拒分事故占 22.67%；拒合事故占 6.48%；开断关合事故占 9.07%；绝缘事故占 35.47%；误动事故占 7.02%；截流事故占 7.95%；外力及其他事故占 11.43%，其中以绝缘事故和拒分事故最为突出，约占全部事故的 60%。绝缘结构经历了空气绝缘方式、复合绝缘方式与固封极柱绝缘方式。目前，固封极柱绝缘方式具备提升绝缘水平、小型化、减少真空灭弧室受撞击风险、提升灭弧室耐受电压水平以及能够实现灭弧室的免维护等优点，已经逐步成为主流绝缘方式。

具体到高压开关的终端产品，包括了柱上开关、开关柜、环网柜与 C-GIS 等，在配网智能化过程中，智能化的柱上开关及 C-GIS。从过去几年 12kV 的开关设备产量情况可以看出，开关柜、环网柜均呈现平稳发展的局面（年鉴属于不完全统计，会低于实际产量），而 C-GIS 由于其具有体积小、重量轻、安全性好、可靠性高、能适应恶劣环境条件下使用等优点，呈现了快速发展的趋势。

表 7：2007~2010 年我国 12kV 开关设备产量情况

	2007	2008	2009	2010
C-GIS（间隔）	5288	9044	10924	16439
开关柜（面）	352949	350499	364348	320679
环网柜（台）	106983	94762	130887	125747

资料来源：高压开关行业年鉴，宏源证券研究所

（二）平高将打造配电开关全产业链

公司于 2012 年 11 月 23 日公告，拟以自筹资金 2 亿元设立天津平高智能电气有限公司，主要业务为研发制造高电压、大容量高端真空灭弧室、固封极柱，以及以智能气体绝缘金属封闭开关为代表的高端智能化开关及成套设备，实施全系列真空开关产品布局、专业化发展和规模化经营。

天津开关基地是公司此次增发募投项目，共计划投资 25.3 亿元，其中募集资金投入 9 亿元。项目达产后，可实现营业收入 70.6 亿元，利润总额 6.0 亿元，税后内部收益率 14.80%。

基于真空灭弧室决定高压开关质量的核心地位，公司此次项目核心即是以高端真空灭弧室为基础，同时采用固封极柱技术的绝缘方式，生产智能气体绝缘金属封闭开关（C-GIS）、智能柱上真空开关等。

天津项目符合公司“打造国际一流的开关设备和核心零部件专业制造企业”的战略目标，公司凭借过去几年在研发领域的大力投入，已经积淀了充分的技术储备，在配电开关领域将成为国内唯一的全产业链厂商的龙头企业，并有望进一步整合目前竞争激烈混乱的高压开关市场。我们推断该项目建设期约在 2 年左右，因此 2014 年下半年将部分达产，将成为未来几年公司的最重要的增长极。

四、开关智能化趋势将使公司优势扩大

（一）新一代智能变电站驱动开关智能化趋势

智能变电站从 2009 年 5 月国家电网正式启动试点建设,到 2012 年第三季度末约建成智能变电站 121 座。在设备研制、设计建设等方面取得了较大进展,但由于系统较多、功能分散,智能变电站整体建设理念、技术创新、设计优化、标准制定等方面仍有待进一步提高。

具体来看,目前国内智能电网设备是通过“一次设备+传感器+智能组件”的方式实现智能化,并未实现真正意义上的智能化。很多一次厂家靠集成二次厂家的智能元件到一次设备上,二次厂家对传感器和智能组件等工作的环境条件又缺乏足够的研究,导致部分设备在投运后出现寿命短、维护频繁等问题;智能化设备的试验方法和试验标准问题。传统的方法和标准已经不能满足智能电网新设备检测、调试需求,智能设备(包含智能组件)的检测与试验标准尚未建立,国内缺少智能化装置的权威检测机构。智能设备的可靠性、稳定性、整体技术性能还需要时间验证。

基于此,国家电网提出建设新一代智能变电站,以期实现一次设备智能化向智能一次设备转变。通过智能组件、传感器与一次设备的一体化设计,实现设备有效集成,功能高度整合,达到安装快捷、运行智能、检修方便。预期变电站故障概率平均下降约 25 个百分点,平均持续停电时间减少 15%,设备维护的不可用性从 3.1 小时/年降低至 1.2 小时/年;配电装置纵向尺寸优化 20%~40%,占地面积缩减 30%~50%,建筑面积缩减 40%~50%;构建一体化业务平台和层次保护系统,实现空间/时间维度的协调控制,有效支撑大运行、大检修体系的建设;造价水平将与常规智能站投资水平基本相当或进一步降低。

按照国家电网公司新一代智能变电站建设规划,2013 年国家电网公司将建成 4 个 110kV/220kV AIS/GIS 试点工程;2015 年建成 2 个 500kV AIS/GIS 试点工程。目前国家电网已经启动 2 座 220kV 和 4 座 110kV 共 6 座的新一代智能变电站示范工程建设。

在国家电网 2013 年第一次设备集中招标中,共招标了 3 座新一代智能变电站,包括重庆大石 220kV 变电站,其招标隔离式断路器 220kV 和 110kV 各 7 台,110kV GIS 2 个间隔;北京海鹳落 110 千伏变电站招标 8 个间隔的 110kV GIS;武汉东扩 12#变电站招标 5 台 110kV 隔离式断路器,2 个间隔的 110kV GIS。另外,北京市启动了未来城 220kV 新一代智能变电站;天津市启动高新园 110kV 的新一代智能变电站;上海市也即将启动 1 座 110kV 的新一代智能变电站。

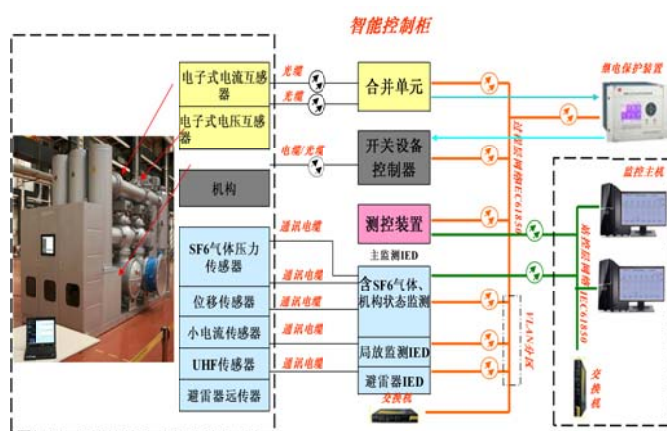
以武汉东扩 12#变电站为例,其与已建智能变电站相比,该站将全面应用隔离断路器、智能变压器、集合式电容器组、110 千伏封闭母线等一次设备,配电装置纵向尺寸减小 40.1%,占地面积减少 56.5%,建筑面积减少约 62.5%。站域保护控制实现备自投和 10 千伏简易母差保护功能,站控层高级应用功能深化和完善提升了变电站的整体可控性和易操作性。

由此可见,在新一代智能变电站中,开关作为最为关键的一次设备之一,其发展方向为智能化 GIS 与隔离式断路器,以及配电动操纵机构的断路器。

智能化 GIS 主要是在原有的 GIS 上集成了智能组件包括电子式互感器、在线监测、智能控制等，各大 GIS 厂家均已做了较长时间的研发。

而新产品隔离式断路器的原理是在灭弧室中增加了隔离功能，即将隔离开关功能集成到灭弧室内。这意味着一台这种断路器除能满足对断路器全部要求外还能满足对隔离开关的要求。其安全连锁系统、合成绝缘子以及电机驱动接地系统为人身安全提供了保障。有了隔离式断路器在变电站设计中无需传统的隔离开关，使体系中装备数目减少，从而能够减少设备需求空间，并降低安装难度，提高了运行可靠性。据测算，隔离式断路器的应用可使变电站的占地面积缩小 20% 左右，且维护量少。

图 17: 智能化 GIS 的组成



资料来源：宏源证券研究所

图 18: 隔离式断路器外观



资料来源：宏源证券研究所

此前世界范围内 ABB 在该项技术上领先，产品主要为 72.5kV 与 145kV 的隔离式断路器，其在全球已有 500 多套的销量。

(二) 持续研发投入终将开出硕果

公司在 GIS 及整个开关行业内的优势地位十分明显，而过去三年在国网体系下，持续的研发投入将随着国家电网推行开关的智能化趋势逐渐获得回报。

在智能化 GIS 领域，2012 年 7 月 12 日，平高电气的 252kV 智能 GIS 完成全套性能检测试验，是国家电网首批进行认证的产品之一；9 月底，公司研制的第三代智能 GIS 产品 ZF12BS-126/T3150-40 在上海国际电力设备展览会上首次亮相。公司在智能化 GIS 方面已经走在了开关行业的前面。

2012 年 11 月 9 日，中国电科院在平高召开隔离式断路器技术方案评审会，在新一代智能变电站建设中，公司主要承担着 126kV 和 252kV 隔离式断路器的研发生产制造任务。公司是国内最早开始新一代智能开关和隔离开关断路器研制工作，目前已经完成产品方案设计。隔离式断路器由于设备体积变小，因此其成本下降将近一半，但估计售价要远高于传统断路器，因此具备更好的盈利能力。

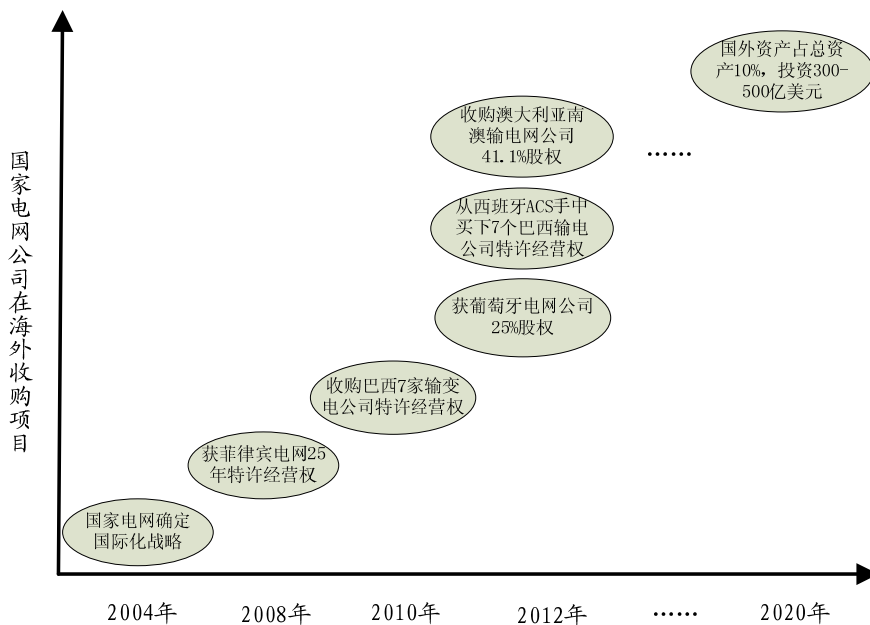
另外，电动操作机构断路器、地下变电站的开关等新产品也有望在 2013 年逐步开始出货并贡献收益。

五、海外拓展有望带来大额合同

(一) 国家电网推行国际化战略，目标广大

国家电网公司从 2004 年确立国际化战略以来，先后收购菲律宾国家输电网、巴西输电网公司、葡萄牙国家能源网公司，并与俄罗斯电网企业、美国电力公司等签署合作协议。到 2012 年底，国家电网在海外投资已超 50 亿美元，总资产超 80 亿美元。根据国家电网新近的计划，到 2020 年国网争取在国外资产占到现有总资产的 10% 左右，即将在 2020 年前在海外投入 300~500 亿美元。

图 19: 国家电网的海外发展战略



资料来源：国家电网，宏源证券研究所

截至 2011 年底，国家电网公司在建境外工程技术服务项目 60 个，合同总金额为 136 亿美元。境外工程项目分布在印度、巴基斯坦、斯里兰卡、越南、印尼、菲律宾等南亚、东南亚国家，叙利亚等中东国家，苏丹、尼日利亚、赤道几内亚、肯尼亚等非洲国家及部分东欧和美洲国家等共 30 余个国家。

2012 年 6 月，国家电网公司及另两家中资公司的联合体与委内瑞拉国家电力公司签署了“托库玛-乌里帮托及扩展输变电工程”项目一期商务合同，工程范围包括委内瑞拉首都加拉加斯及西部城市乌里帮托附近的输变电设施，总金额 13.15 亿美元。该项目是中国公司在委内瑞拉承揽的合同金额最大的输变电工程，也是国家电网公司在海外承揽的第一个大型输变电 EPC 工程总承包项目，是国家电网在国际业务领域取得的又一重要突破。

（二）得益于国网战略，向总包方向发展

随着国内电网投资增速的放缓以及自身实力的提升，平高电气与平高集团确定了向海外拓展业务的战略方向。公司海外市场涉足很早，但很长一段时间以来投入的财力和人力都不足导致局面未有较大突破，2010 年开始真正起步，目前已经取得较大进展。顺应国际上电网建设的方式，平高正在从纯粹的设备制造商向工程总承包 EPC 模式方向发展。

2012 年，平高电气与平高集团重点开发了印度、巴基斯坦、非洲、中东与俄罗斯市场。根据我们的统计，集团公司在印度中标近 10 亿元订单，目前由于各种原因大部分尚未签订最终合同，其中签订了印度 800 千伏的特高压 EPC 项目，合同金额约 2 亿元；在坎普尔电站 EPC 项目中标 2.9 亿元人民币；在 765 千伏封闭式组合电器（GIS）招标中，击败 ABB、阿尔斯通、韩国晓星等国际知名企业，获得开标第一名。巴基斯坦方面，中标 3 个变电站和 3 条线路的 EPC 项目，金额共计约 1770 万美元；非洲市场方面在北非与南非布点，与南非 Eskom 电力公司开展产品认证工作；中东方面，中标来自叙利亚的 72.5 千伏 EPC 项目，合同额为 1.6 亿元；俄罗斯方面，平高目前正积极就俄罗斯联邦电网认证和 110 千伏 GIS 改造问题进行商务洽谈，并达成初步共识。另外，借助中电装备的委内瑞拉项目公司也将获得大额合同。

从能力上来看，目前集团公司已经具备了较强的从设计、制造、配套、工程建设一系列的能力，即已经基本具备了工程总承包能力。虽然目前已经从中电装备划出，但并不影响其在海外或单独进行投标，或与中电装备联合进行投标的运作模式。尤其是在划归国家电网直接管理后，更将受益于国家电网公司国际化的战略布局，有望逐步从借船出海成长为独担大梁。

海外的 EPC 项目的开拓，一方面有望迅速提升公司的收入规模，获得较长时期的稳定的收益；另一方面将带动设备的销售，由于海外市场的盈利能力好于国内市场，因此将成为公司业绩持续改善的又一个助力。

六、定位于开关平台，具备进一步资产注入预期

此次即将进行的资产注入中，主要解决了平高集团零部件资产以及拟发展的天津开关制造基地，从对平高的定位上看，其作为国家电网体系内“唯一的、全电压、全系列开关制造企业与核心零部件提供者”，国家电网相关开关资产具备进一步注入的预期。

除此之外，公司进行国家电网体系外的资产并购的想象空间更为广阔，随着定位的明确，我们认为公司有望通过收购优质开关及零部件资产来完善产业链，提升盈利能力，扩大市场占有率。

七、盈利预测与评级

基于对行业和公司基本面的判断，我们盈利预测的关键假设如下：

- 特高压交流 2013 年取得进展，后续进入常态化建设，今年将开工 3~4 条线路；
- 随着订单价格回升、原材料成本趋稳以及公司采购等管理的提升，常规产品的毛利率在 2012 年基础上取得进一步回升；
- 天津开关基地将于 2014 年部分达产，体现一部分收入与收益；
- 海外市场逐步拓展，EPC 业务带动开关的销售；
- 平高东芝 2012 四季度情况迅速得到好转，未来两年将稳健发展；
- 管理改善以及规模扩大带来期间费用率的进一步下降。

表 8: 公司分业务盈利情况预测 (按照增发 2013 年内完成)

年份	2010	2011	2012E	2013E	2014E
收入					
断路器	38,783.32	15,161.17	15,919.23	17,511.15	19,262.27
隔离开关	24,762.14	19,439.68	19,828.47	20,819.90	22,901.89
GIS	118,477.97	185,828.02	253,567.22	376,130.96	475,550.61
其中特高压		34,900.00	80,000.00	180,000.00	250,000.00
高压零部件				42,000.00	50,400.00
天津开关基地				0.00	100,000.00
备品备件	16,550.03	25,370.81	29,176.43	33,552.89	38,585.82
其他业务	5,988.49	6,728.86	7,738.19	8,898.92	10,233.76
总收入	204,561.96	252,528.54	326,229.54	497,455.00	713,652.00
毛利率					
断路器	7.02%	-11.53%	1.00%	7.00%	9.00%
隔离开关	13.63%	7.99%	8.00%	12.00%	12.00%
GIS	22.90%	19.42%	20.42%	24.26%	25.26%
其中特高压			30.00%	30.00%	30.00%
高压零部件			25.00%	25.00%	25.00%
天津开关基地					25.00%
备品备件	48.44%	38.44%	38.00%	38.00%	38.00%
其他业务	73.85%	36.00%	50.00%	50.00%	50.00%
综合毛利率	22.33%	19.04%	20.99%	24.55%	25.32%
增速					
断路器	-32.02%	-60.91%	5.00%	10.00%	10.00%
隔离开关	31.82%	-21.49%	2.00%	5.00%	10.00%
GIS	-17.98%	56.85%	36.45%	48.34%	26.43%
高压零部件				20.00%	20.00%
备品备件	56.12%	53.30%	15.00%	10.00%	10.00%
其他业务	89.78%	12.36%	15.00%	15.00%	15.00%
总收入增速	-12.60%	23.45%	29.19%	52.49%	43.46%

资料来源：宏源证券研究所

据此,预计 2012 年公司 EPS 为 0.17 元,而估计此前的定向增发将于 2013 年内完成,按照增发股份为 3.2 亿股来计算,我们预计 2013/14 年公司摊薄后 EPS 分别为 0.41/0.75 元,公司拐点已现,维持对其的“买入”评级。

附表1 财务报表预测 (增发于 2013 年完成)

资产负债表					利润表				
单位：百万元	2011A	2012E	2013E	2014E	单位：百万元	2011A	2012E	2013E	2014E
流动资产	3,521	3,620	4,880	6,178	营业收入	2,525	3,262	4,975	7,137
货币资金	685	652	1,113	1,427	营业成本	2,045	2,578	3,753	5,329
应收与预付款项	1,803	1,862	2,497	3,339	营业税金及附加	18	23	35	50
存货	680	752	916	1,058	销售费用	212	258	328	393
非流动资产	1,429	1,412	2,375	2,139	管理费用	189	232	333	385
固定资产在建工程	993	1,026	2,040	1,853	财务费用	40	30	17	29
无形资产待摊费用	436	386	336	286	资产减值损失	34	30	30	30
资产总计	4,950	5,032	7,255	8,317	投资收益	16	25	34	43
流动负债	1,500	1,545	1,956	3,448	利润总额	31	163	547	998
短期借款	200	127	0	1,120	所得税	15	21	77	143
应付与预收账款	1,300	1,419	1,956	2,328	净利润	16	142	470	855
长期借款	110	110	110	110	少数股东损益	-1	0	0	0
非流动负债	712	638	638	638	归属母公司净利	17	142	470	855
负债合计	2,212	2,184	2,594	4,087	EPS (元)	0.021	0.174	0.413	0.751
股本	819	819	1,139	1,139					
资本公积	1,337	1,337	2,417	2,417	主要财务比率				
留存收益	578	714	1,160	1,972	成长能力				
少数股东权益	4	4	4	4	营业收入	21.67%	29.19%	52.49%	43.46%
归属于母公司权益	2,735	2,870	4,716	5,528	净利润	455.02%	793.29%	230.17%	81.93%
负债股东权益合计	4,950	5,057	7,314	9,619	获利能力				
					毛利率	19.04%	20.99%	24.55%	25.32%
现金流量表					净利率	0.63%	4.36%	9.45%	11.98%
单位：百万元	2011A	2012E	2013E	2014E	ROE	0.64%	4.96%	9.96%	15.46%
经营活动现金流	42	225	367	411	偿债能力				
净利润	5	96	406	782	资产负债率	44.68%	43.39%	35.76%	49.14%
折旧摊销	84	187	207	206	流动比率	1.53	1.60	1.84	1.48
资产减值损失	34	30	30	30	速动比率	1.20	1.23	1.47	1.21
利息费用	45	-1	-14	4	营运能力				
投资活动现金流	-196	-179	-1,170	-1,170	总资产周转率	0.51	0.65	0.69	0.86
融资活动现金流	53	-79	1,264	1,073	应收账款周转率	1.57	1.98	2.29	2.44
现金流量净额	-101	-33	461	314	存货周转率	3.01	3.43	4.10	5.04

注：资产负债表为按照 Wind 模型调整后数据。

分析师简介:

王静: 宏源证券研究所新能源与电力设备行业首席分析师, 2007 年加盟宏源证券研究所, 证券执业资格证书编号 S1180207090092。

赵曦: 宏源证券研究所新能源与电力设备行业分析师, 2008 年加盟宏源证券研究所, 证券执业资格证书编号 S1180511010008。

主要研究覆盖公司: 平高电气、许继电气、置信电气、森源电气、大连电瓷、荣信股份、合康变频、北京科锐等

机构销售团队

区域	姓名	手机号	手机号	邮箱
华北区域	牟晓凤	010-88085111	18600910607	muxiaofeng@hysec.com
	李倩	010-88083561	13631508075	liqian@hysec.com
	王燕妮	010-88085993	13911562271	wangyanni@hysec.com
	张瑶	010-88013560	13581537296	zhangyao@hysec.com
华东区域	张珺	010-88085978	13801356800	zhangjun3@hysec.com
	赵佳	010-88085291	18611796242	zhaojia@hysec.com
	奚曦	021-51782067	13621861503	xixi@hysec.com
	孙利群	010-88085756	13910390950	sunliqun@hysec.com
	李岚	021-51782236	13917179275	lilan@hysec.com
华南区域	夏苏云		13631505872	xiasuyun@hysec.com
	贾浩森	010-88085279	13661001683	jiahaosen@hysec.com
	罗云	010-88085760	13811638199	luoyun@hysec.com
	赵越		18682185141	zhaoyue@hysec.com
	孙婉莹	0755-82934785	13424300435	sunwanying@hysec.com
QFII	覃汉	010-88085842	18810805988	qinhan@hysec.com
	胡玉峰	010-88085843	15810334409	huyufeng@hysec.com

宏源证券评级说明:

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6 个月内的公司股价 (或行业指数) 涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。

类别	评级	定义
股票投资评级	买入	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 20% 以上
	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% ~ 20%
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上
行业投资评级	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% 以上
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上

免责条款:

本报告分析及建议所依据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, 也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。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, 不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果, 本公司概不负责。

本公司所隶属机构及关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

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。如引用、刊发, 需注明出处为宏源证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。