

国电南瑞(600406)调研报告

中国智能电网建设的最大赢家，主业增长动力强劲

电气设备

谨慎推荐

维持评级

发布时间：2011 年 11 月 3 日

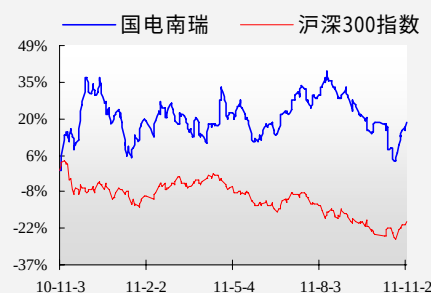
投资要点：

- “十二五”期间智能电网建设全面推进，二次设备厂商将迎来黄金发展期。国家电网预计在未来 5 年投资 2861 亿用于电网智能化建设，涉及到发电、输电、变电、配电、用电、调度、通信信息共 7 个环节，使得二次设备厂商在原有调度、保护及综自业务基础上，有了更多可延伸拓展的方向。
- 公司是国内杰出的电力自动化软件系统集成商，在电网调度、高压变电站监控、轨道交通监控领域有突出地位。公司在电力自动化领域技术积淀深厚，并且有国网股东背景，目前在网省调市场份额高达 80%，在 500kV 及以上变电站监控、轨道交通综合监控也有近 40%的市场份额。
- 电网调度和农/配电自动化是公司今年增长较快的板块，期待其他业务后续发力。受智能调度和第二批配电自动化试点城市铺开（配电主站中标份额高达 60%多），今年这两块业务将有较高增速。其他业务：智能变电站和充换电站建设在前 3 季度低于预期，从四季度开始会有所提速；用电信息采集业务今年以内部整合梳理为主，预计明年开始放量。
- 预计 2011 年全年毛利率将低于 2010 年的水平，但随着规模效应的发挥，期间费用率将有明显下降。今年综合毛利率会受安徽继远和中天电子的并表而有所下滑，但随着内部管理优化和资源整合，预计费用率将有 2-3%的下降幅度。
- 预测公司 2011-2013 年的 EPS 分别为 0.75、1.12、1.51 元，对应目前股价市盈率分别为 46.7 倍、31.3 倍、23.2 倍，公司是智能电网建设的最大受益者，也是电力二次设备的绝对龙头，结合当前估值水平，给予“谨慎推荐”评级。
- 风险提示：智能变电站建设速度低于预期，电网投资放缓。

业绩预测：

年度	主营收入 (万元)	增长率 (%)	归属母公司净利润 (万元)	增长率 (%)	EPS (元)	市盈率 (倍)
2010	248,209	39.55	47,455	89.72	0.90	77.8
2011E	424,004	70.83	78,976	66.42	0.75	46.7
2012E	606,147	42.96	117,354	48.59	1.12	31.3
2013E	811,753	33.92	158,281	34.87	1.51	23.2

走势图



市场数据

2011-11-02

收盘价：	35.01 元
52 周最高价：	41.50 元
52 周最低价：	28.07 元
平均持仓成本：	34.95 元

基本数据

2011Q3

总股本（万股）：	105,036
流通 A 股（万股）：	105,036
每股收益（元）：	0.39
每股净资产（元）：	2.37
每股经营现金流（元）：	-0.20
市净率：	14.77

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

一、电网调度自动化：网省调市场占绝对优势，受益于智能调度建设推进

电网调度自动化业务是公司的传统优势业务，国家电网也将国电南瑞定位为调度自动化的唯一平台。受智能电网对调度智能建设的推进，公司近 2 年调度自动化业务的新增订单和营业收入增长强劲，2011 年 1-9 月调度业务新增订单约 12 亿，远高于 2010 年全年该业务营业收入 6.62 亿。2011 年 1-6 月调度业务实现营收 4.42 亿，同比增长 61.3%，预计全年该业务 50%以上的高增长可期。

根据《国家电网公司十二五智能化规划》，预计国网在 5 年内对调度智能化建设的总投资额为 166.3 亿，年均约 33 亿。国电南瑞在电网调度领域具有绝对龙头地位，省网调度市场份额约 80%，地县级调度约 40-50%，我们假设 2011 年公司该业务增长 50%，则全年营收约 10 亿，相比智能调度行业在高峰年份可达到 33 亿的规模和公司几乎垄断的行业地位，我们认为这块业务未来 2-3 年增长势头可以保持，短期内不会面临增长瓶颈。另一方面，从智能电网调度业务的具体实施规划来看，2013 年要 100%实现省调，2015 年要实现 70%的地调，40%的县调。而目前网调还有东北地区尚未完成，省调目前的覆盖率 30-40%，还有 60-70%没有铺开。

调度业务除了在“十二五”期间伴随智能调度行业本身成长外，我们认为公司在当前市/县调相对无序化的竞争中，其市场份额或仍有小幅提升空间。调度业务同时也是公司最有希望走向海外市场的，由于没有知识产权纠纷，且在技术、成本、价格方面均有竞争实力，我们认为在“十二五”后若国内二次设备投资增速面临放缓时，国电南瑞通过国家电网带出国门，海外调度业务有望成为新的接力棒。

二、变电站保护及综自：强项在变电站监控，期待智能变电站大规模建设

目前，国网管辖范围内 110kV 及以上传统变电站的存量约 15000 多座。根据国家电网智能化规划，“十二五”期间，110（66）kV 及以上电压等级新设计变电站按照智能变电站标准建设，预计将新建 5100 座，改造约 1000 座；到 2015 年，国家电网经营区域内 110 千伏及以上电压等级智能变电站占变电站总座数的 30%左右，智能变电站对传统变电站是逐步替代的过程。预计 5 年累计的变电智能化环节投资额约 674.3 亿（年均投资约 135 亿），整块市场将主要由几家二次设备龙头分享，重点项目包括新建智能变电站、变电站智能化改造、智能变电站集控中心。

变电站建设的投资增长来自于年均建设座数的增加和智能化变电站单位建造成本的提高这两个方面。从历史数据来看，每年变电站的数量以 3%-5%的速度增长，根据存量数据测算，“十一五”期间传统变电站年均新增座数应在 1000 座以内，而“十二五”期间年均新增变电站的规模应在 1200-1300 座左右。从建造成本来看，智能变电站的造价较明显地高于传统变电站，早期高出 60-70%，目前造价也高出 20-30%，预计大规模建设时造价依然会高出 10%以上。除了智能变电站中的保护和监控设备单价比普通站要略高外，光电/电子式互感器、一次设备智能组件（在线监测等）、故障录波装置也是智能变电站中重要的新增市场。

从实际建设进程来看，国家电网在 2010 年提出了新建和改造智能化变电站 74 座，目前这些试点项目已全部完成了招标，其中部分系统已经投运。虽然由于经济性和技术标准统一规范问题，2011 年上半年智能变电站的建设进展较缓慢，但是从今年前 5 批的变电设备集中招标情况来看，后续几批中智能变电站的绝对数量和比例都在明显提升，并从第 4 批开始进入非试点项目的招标。我们判断：按照智能变电站“十二五”建设规划，2012 年开始必须进入智能变电站的大规模招标，否则将难以完成该规划目标。

国电南瑞在变电站二次设备中的主要优势体现在变电站计算机监控系统，中标套数的市场份额在过去 3 年基本保持第一位，尤其是在 500kV 变电站监控系统的市场占据近半壁江山。在保护类设备招标中，国电南瑞由于主要从事中低压保护，目前 220kV 保护市场的份额排名约第 6 名，在南瑞继保、四方股份、国电南自、许继电气、深圳南瑞之后，南瑞继保在高压保护领域具有绝对优势，由于南瑞集团已对南瑞继保实现了 79.2% 的绝对控股，未来与上市公司之间同业竞争的解决方案也值得期待。国电南瑞近两年变电站保护及综合自动化业务的增速较平稳（营收增速在 10% 多），我们认为主要是智能变电站进程缓慢的原因，预计今年下半年会略好于上半年。

三、配电自动化及终端设备：斩获 60% 以上配电试点项目的主站系统

目前，配电自动化系统建设优先在 4 个直辖市，21 个省会城市、4 个计划单列市、唐山和苏州共 31 个重点城市的核心区开展。第一批在 2010 年招标，共北京、杭州、银川、厦门 4 个城市，其中，银川和杭州的城市配电由国电南瑞承担实施。第二批总共 19 个项目，目前已基本招标结束。综合国家电网前两批 23 个配电试点项目，国电南瑞是最大的赢家，主站软件的份额高达 60-70%，截至到 9 月底共中标 14 个试点项目，其余市场由许继电气、四方股份、积成电子等几家二次设备厂商分享。第三批配电自动化试点项目共 6 个，目前正在审批，已经批了 1-2 个项目。在“十二五”中后期，国网将适度在其他具备条件的地级城市核心区开展配电自动化系统试点，届时或将由各省自主决定推进力度，只报总数不报方案。

从配电自动化的环节来看，主要由配电主站系统、通讯（光纤通讯和中压载波，以前者为主）、配电监控终端三大部分构成。国电南瑞的优势在于主站软件这块，而生产配电终端的厂家较多，竞争相对激烈。从招标模式来看，目前有主站和终端分开招标的方式，也有放在一起的总包。国电南瑞自身并不生产配电终端，在拿到总包的情况下会采用外购终端设备的方式。从市场规模来看，中型城市的主站金额通常在几千万的水平，多数在 3000 万以上，包较大的情况下会接近 1 亿，而配电终端取决于渗透率和覆盖面，可后期拓展，因而主站和终端的金额比例并不固定或方便测算。我们仅考虑国电南瑞在配电自动化主站的中标份额，估计金额也在 6 亿左右（不含配电终端），将较明显地带动公司近 2 年配电业务的营业收入增长。

四、用电自动化及终端设备：积极布局，期待 2012 年开始放量

由于用电自动化设备成本较低、产业模式等原因，国电南瑞在用电自动化领域介入较晚，是从 2009 年开始的新增业务，相关产业规模基数较小，2009 年当期实现营业收入仅约 6 万元。然而随着国家电网在 2009 年启动智能电表招标，在 2010 年启动电动汽车充电站市场，明确加大了用电侧的投资力度，国电南瑞也开始在用电自动化领域积极布局寻求突破，并在 2010 年当期实现营业收入 15,207 万元，同时，2011 年上半年实现营业收入 10,658 万元，同比增速高达 7.4 倍。

4.1 用电信息采集系统：主站优势明显，期待终端设备本部与中天电子的整合效应

一套完整的用电信息采集系统包括主站软件、通信信道、现场终端（含电能表、集中器、采集器、专变终端）。在这些环节中，国电南瑞的主要优势在于主站软件，也是主站系统建设的主要参与方和主导单位，但主站软件的投资金额体量在整套系统中占比相对小。而智能电表这块，由于国网招标对入围电能表厂家的资质和业绩方面有基本要求（年生产能力和总销售量等），国电南瑞主要通过两网的非统一电能表招标方式积累资质要求，虽然在 09-10 年的集中招标中无非参与批量招标，但在国网 2011 年第三批电能表

集中规模招标中，国电南瑞已首次中标少量单相普通电子式电能表，在 2010 年的增发方案中，公司也对智能用电信息采集系统及配套产品进行了募投。此外，国电南瑞于 2011 年 8 月成功竞购安徽中天电子公司，该公司主要生产电表，2010 年营收 1.87 亿，比国电南瑞更早进入国网智能电表集中招标体系，量也比南瑞本部要大，但市场主要集中在安徽省，南瑞可帮助其打开全国市场。收购股权后，预计公司将对用电信息系统产业链重新梳理和整合（两个子公司：南京用电技术分公司、安徽中天电力电子分公司），并形成一定规模的生产线和配套设施，预计于明年开始放量，但会在一定程度上拉低公司的综合毛利率。

4.2 电动汽车充（换）电站：今年实际建设低于预期，但不改行业向好的发展趋势

国家电网公司在“十二五”智能化规划中，当时提出对电动汽车充电设施建设的目标是 5 年内建造 904 座充换电站和 23.3 万个充电桩。而在 2011 年 9 月的智能电网国际论坛中，刘振亚表示在未来五年将新建电动汽车充换电站 2900 座和充电桩 54 万个，此次讲话中的规划规模明显高于此前的“十二五”智能化规划，国电南瑞将是最大受益者。

国电南瑞是国家电网公司电动汽车充换电设施研究、开始和生产的主要承担单位，公司从 2009 年年底开始并利用 2010 年春节前后时间集中研发攻关，并在 2010 年内得到了迅猛发展，已形成多套相关的监控/运行管理系统。国电南瑞主要是提供整体设计方案，充电站所需要的硬件设备如充电机、充电桩等都是外面采购来再进行全站的系统集成。目前国电南瑞在国家电网系统内的份额约为 70%，在全国的市场份额约 50%。

从近 2 年的年初规划和实际投运情况来看，总体完成情况低于预期。其中，2011 年开始主要采用“换电为主、充电为辅”的模式，年初计划建成电动汽车充换电站 144 座，充电桩 1.3 万个。而目前今年实际投运的约 10 几个站，全年在 20 个站左右，投资规模并不是很大。若要完成 2015 年的目标，从 2012 年开始必须加快建设。虽然电动汽车技术尤其是动力电池方面还有待完善，产业放量也还需要一定时间，但我们认为充换电站的建设必将先行于电动汽车发展，以保证电动汽车上路后相关配套已较完善。

五、轨道交通保护及电气自动化：看点在于 BT 项目和轨交信号系统研制

国电南瑞的轨道交通自动化业务主要是在地铁领域，近几年也是黄金发展期。而铁路市场由于进入较困难，营销成本较高，并不是公司重点拓展的方向，一般铁路市场的年均订单在 2000 万左右。公司在轨道交通自动化领域主要有三大监控系统：综合监控、环境与设备监控、电力自动化监控，并具备系统集成开发能力和经验。监控系统的竞争对手以南瑞、和利时、清华同方这 3 家为主，2010 年南瑞份额是第一的，约占 30-40%。公司在 2010 年的增发项目中，还募投了城市轨道交通指挥中心调度决策系统和城市轨道交通列车自动监控与计算机联锁系统这两个项目，由于技术复杂壁垒较高，目前还基本依靠进口（西门子、阿尔法、加拿大西屋公司等），系统造价也高昂。国电南瑞试图打破国外公司在这两个领域的垄断，目前尚在研发当中，一旦突破，由于单台系统售价数亿，将明显增厚公司业绩。

公司的轨道交通业务在 2009 年新增订单 5 亿，2010 年新增订单 10 多亿，2011 年 1-9 月签约加中标的金额接近 8 亿，而 2009-2010 年该分项业务的营业收入均在 4 亿左右，所以我们估算公司目前这块业务滚动下来的在手订单依然较充沛的，但由于收入确认是按照工程进度来的，每个订单执行周期约 2-3 年，所以具体到每年的收入增速有一定不确定性。今年上半年受温州高铁事件的影响，城市基建对于安全性方面的要求在提高，部分项目进程有些滞后，公司在上半年主要是中标宁波和北京线，下半年情况有所好转，预

计南京市在年底前会有 3 条地铁线路开标，并且将采用 BT（建设移交，Build Transfer）的业务承接模式，我们认为公司凭借公司在轨道交通自动化领域的实力，有较大希望斩获这块本土市场的部分合同。

六、盈利预测与投资建议：

关键假设：

(1) 分产品营业收入增速方面：

◇ 随着智能调度的铺开，预计电网调度自动化业务今年增速在 60%以上，因年均市场容量在高峰时可达到 33 亿，我们判断该业务明后年依然可以保持较快增速，未来随着更多可再生能源的接入，新能源调度也将成为调度业务的增量。

◇ 变电站保护及综合自动化业务受智能变电站进展较缓慢的影响，虽然下半年有提速迹象，但预计全年增长仍在 20%以内，而预计明年开始智能变电站将进行大规模建设，预计 2012-2013 年该业务的增速将高于 2010-2011 年的水平。

◇ 轨道交通保护及电气自动化业务上半年收入确认和新增订单速度均较慢，但下半年有所好转，预计 2011 年仍可达到 30%的增速，而根据滚动下来的在手订单和在跟踪的南京 BT 项目以及在研的轨道交通信号系统，我们认为这块收入在 2012-2013 年高增长仍可期。

◇ 农电/配电自动化及终端业务在本部受第二批配电城市试点项目的推动，预计增速可在 80%以上，而安徽继远电网技术公司（2010 年营收 37,713 万元）主要从事县级调度和低电压等级保护，在 2011 年三季度开始并表，我们将该公司营业收入纳入农/配电自动化的口径。

◇ 用电自动化及终端设备业务主要考虑安徽中天电子（2010 年营收 18,733 万元）的并表，2011 年主要对这块业务进行梳理整合和生产线布局，预计从 2012 年开始有所放量。

◇ 电气控制自动化业务之前主要是火电机组励磁，由于市场容量不大（每年合同额接近 2 亿），需求较为稳定，2009-2010 年该业务营收在 1-2 亿之间；而从 2011 年开始，风电机组控制及风电场接入系统将逐步开始贡献收入，并成为公司电力电子业务的主要增长动力，其中励磁业务的实施主体为南京电气控制分公司、风电控制业务由南瑞吉电新能源公司承担。

(2) 产品毛利率方面，因安徽继远电网的毛利率约 16-17%，安徽中天电子的毛利率约 15%，均明显低于国电南瑞之前的综合毛利率 30%以上的毛利率水平，从三季度这两个子公司并表后来看三季报，3Q 综合毛利率也确实较 2Q 有较明显的下滑，预计 2011 年全年毛利率水平恐难维持在 2010 年全年 33.3%的水平。我们经过测算，认为 2011 年的综合毛利率较 2010 年（追溯前，不含继远和中天）会有 2-3%个百分点的下滑，但考虑到后期的业务梳理和整合，2012-2013 年的毛利率将会企稳，基本维持在 2011 年的水平。

(3) 期间费用率方面，公司从 2009 年开始，三项费用率均成收敛态势，从 2011 年前三季度的经营情况来看，预计 2011 年的期间费用率仍将有较明显的下降，幅度在 2.5-3%个百分点左右，这主要是公司在管理架构上按照集约化设计，规模效应发挥明显。由于公司在期间费用率方面控制卓有成效，预计费用的增长将低于营业收入的增长，而 2011 年的净利润增速将超过营业收入增长（追溯后的口径对比）。

按照公司 105,036 万股本计算,我们预测公司 2011-2013 年的 EPS 分别为 0.75 元、1.12 元、1.51 元,归属于母公司净利润增长率分别为 66.42% (按追溯前的口径,不含继远和中天,若追溯后预计净利润增速约 53.11%), 48.59%, 34.87%, 对应 2011 年 11 月 2 日收盘价 35.01 元的 PE 分别为 46.7 倍、31.3 倍、23.2 倍,该盈利预测未考虑其他资产注入/收购重组等情况。我们认为公司是智能电网建设的最大受益者,也是电力二次设备无可争议的龙头,未来 5 年受电网智能化投资的加大,输变电各个环节中都将迎来较好的发展,公司作为领先的软件系统集成商,可拓展的业务领域众多,增长后劲强大。我们结合公司当前的估值水平,给予“谨慎推荐”评级。

表 1 分业务的收入和毛利率预测表 (单位:万元)

产品分类	指标	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
变电站保护及综合自动化	销售收入	69,715	77,215	92,658	120,455	150,569
	收入增速	91.94%	10.76%	20.00%	30.00%	25.00%
	毛利率	32.79%	31.99%	31.00%	31.00%	31.00%
电网调度自动化	销售收入	43,878	66,207	109,241	158,400	205,920
	收入增速	21.90%	50.89%	65.00%	45.00%	30.00%
	毛利率	29.56%	42.22%	42.00%	42.00%	42.00%
轨道交通保护及电气自动化	销售收入	36,804	43,487	56,533	84,799	118,719
	收入增速	53.60%	18.16%	30.00%	50.00%	40.00%
	毛利率	23.72%	20.47%	20.50%	20.50%	20.50%
农电/配电自动化及终端	销售收入	13,755	25,970	98,687	148,030	214,644
	收入增速	-1.65%	88.81%	280.00%	50.00%	45.00%
	毛利率	39.91%	35.05%	26.00%	26.00%	26.00%
电气控制自动化	销售收入	13,428	16,729	23,420	32,788	42,624
	收入增速		24.58%	40.00%	40.00%	30.00%
	毛利率	33.27%	36.79%	35.00%	35.00%	35.00%
用电自动化及终端设备	销售收入	6	15,270	40,466	58,676	76,278
	收入增速		256965.83%	165.00%	45.00%	30.00%
	毛利率	83.00%	32.51%	25.00%	25.00%	25.00%
火电厂及工业控制自动化	销售收入	285	2,907	3,000	3,000	3,000
	毛利率	2.28%	21.75%	18.00%	18.00%	18.00%
主营业务	营业收入	177,869	247,784	424,004	606,147	811,753
	营收增速	60.63%	39.31%	71.12%	42.96%	33.92%
	综合毛利率	30.66%	33.30%	30.83%	30.76%	30.53%

数据来源:东北证券

表 2 盈利预测表 (单位:万元)

项目	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	177,869.20	248,209.04	424,004.11	606,147.29	811,753.17
减:营业成本	123,334.36	165,558.16	293,297.73	419,722.08	563,917.88
减:营业税金及附加	1,628.32	2,376.91	4,028.04	5,758.40	7,711.66
销售费用	11,245.56	13,477.97	19,080.18	22,427.45	28,411.36
管理费用	20,274.48	21,816.55	29,680.29	40,611.87	52,763.96
财务费用	-138.87	226.65	127.20	1,212.29	1,623.51

资产减值损失	1,708.66	3,409.26	7,000.00	10,007.05	13,401.46
加：投资净收益	696.69	2,153.70	500.00	500.00	500.00
营业利润	20,513.38	43,497.25	71,290.67	106,908.15	144,423.35
加：营业外收入	7,485.43	10,224.95	17,466.81	24,970.18	33,440.10
减：营业外支出	57.77	42.25	20.00	20.00	20.00
利润总额	27,941.04	53,679.96	88,737.48	131,858.33	177,843.45
减：所得税	2,928.12	6,211.58	9,761.12	14,504.42	19,562.78
净利润	25,012.92	47,468.38	78,976.36	117,353.92	158,280.67
减：少数股东损益	-	13.64	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	25,012.92	47,454.74	78,976.36	117,353.92	158,280.67
股本（万股）	25,506.00	52,517.94	105,035.89	105,035.89	105,035.89
摊薄每股收益(元)	0.98	0.90	0.75	1.12	1.51

数据来源：东北证券

注：由于安徽继远电网和中天电子在竞购公告中只披露了营业收入和净利润数据，我们暂时无法得知 2010 年追溯后的年报数据，故在表 1 和表 2 中，2010 年的数据仍按照追溯前的数据，未合并这两家公司的报表，若追溯后 2011 年的营业收入和净利润同比 2010 年增长分别为 39.37%、53.11%。

七、风险提示：

智能变电站和充换电站建设速度低于预期，电网投资力度放缓。

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。