

即将迎来又一个春天

——国电南瑞价值投资分析报告

✍ 李新渠
 ☎ 86 10 5836 2760
 ✉ lixq@bhq.com

核心观点:

- 电力自动化产品市场将迎来又一个春天
- 公司是国内二次设备的龙头企业
- 城市轨道交通建设进入跨越式发展期

投资要点:

● 电力自动化产品市场将迎来又一个春天

电力投资规律一般是电厂建设先行,接下来是电网建设,在电网建设初期,电网运营商对一次设备需求高涨,而在电网建设中后期,则对二次设备的需求加大。考虑到 08 年底电网投资已经开始加大力度,因此,我们判断电力二次设备子行业将在 09 年底开始步入历史性的景气高峰期。

● 公司是国内二次设备的龙头企业

目前公司在高压等级变电站监控市场有很高的市场占有率超过 40%,未来随着数字化变电站在全国的逐步推广,公司将形成新的利润增长点;大电网的建设给高端电网调度业务带来更大的市场需求,公司电网调度自动化产品在网省调高端市场占据 75%左右的份额,具有绝对优势,该业务未来仍将保持快速增长。

● 城市轨道交通建设进入跨越式发展期

受国际金融危机的影响,国家进一步加大基础设施建设力度,各地方政府也纷纷出台政策规划,大批城市开始筹建轨道交通。公司是国内极少数同时掌握城市轨道交通电力自动化监控、环境与设备监控核心技术和综合监控系统等工程设计、实施技术的单位,作为领先企业,公司有望从中获取更大好处。

● 投资建议

我们看好二次设备行业未来的发展前景及公司在行业内的地位,预计公司 2009-2010 年 EPS 分别为 0.79 元和 1.00 元,考虑到未来资产注入预期,我们给予公司 09 年目标价为 28 元。投资建议:买入。

评级: **买入**
 上次评级:
 目标价: **¥ 28**
 格:
 上次预测: **¥**
 当前价格: **¥ 21.92**
 2009.03.10

单季度业绩	元/股
1Q/2009	0.04
2Q/2009	0.19
3Q/2009	0.14
4Q/2009	0.42

公司简介

公司是国内二次设备的龙头企业,国家电网下属唯一的上市公司。

相关报告

(百万元,元)	2007A	2008A	2009E	2010E
销售收入(百万元)	1082	1107	1492	1938
EBITDA(百万元)	132	100	190	253
净利润	142	125	202	255
摊薄 EPS(元)	0.56	0.49	0.79	1.00
PE(X)	46.9	53.3	33.1	26.3
EV/EBITDA(X)	47.0	61.3	32.2	24.2
PB(X)	6.9	6.8	5.8	4.8
ROIC	10.64%	7.62%	12.04%	11.93%
总资产周转率	0.66	0.59	0.71	0.75

目 录

1. 公司概况.....	4
1.1. 公司历史沿革和股权结构	4
1.2. 国内电力自动化领域的龙头企业.....	4
2. 电力自动化产品市场迎来又一个春天.....	6
2.1. 二次设备行业有望在 09 年底开始步入历史性景气高峰期.....	6
2.2. 产业链对二次设备行业总体有利.....	6
3. 变电站自动化前景广阔，数字化变电站是发展方向.....	7
3.1. 变电站自动化前景广阔	7
3.2. 数字化变电站是发展方向	8
3.3. 公司在变电站自动化领域优势明显.....	9
4. 电网调度自动化受益大电网建设.....	9
4.1. 电网规模扩大造就大市场	9
4.2. 高端领域具有绝对优势	10
5. 轨道交通自动化受益城市轨道交通跨越式发展.....	11
5.1. 城市轨道交通行业将步入跨越式发展阶段.....	11
5.2. 公司是国内轨道交通自动化少数生产厂家之一.....	12
5.3. 轨道交通自动化收入 09 年迎来爆发增长期.....	12
6. 农村电网自动化业绩增长稳定.....	14
7. 资产注入时间存在不确定性.....	14
8. 盈利预测.....	15
9. 估值与投资建议.....	16

图 表

图 1. 公司股权结构图	4
图 2. 公司主要产品收入情况	5
图 3. 公司主要产品毛利率情况	5
图 4. 公司分地区销售情况	5
图 5. 部分原材料价格走势（元）	7
图 6. 变电站自动化系统结构示意图.....	7
图 7. 国网 08 年二次设备第二次招标变电站自动化类中标情况.....	8
图 8. 电网调度自动化业务收入及增长率预测.....	11
图 9. 轨道交通自动化产品 09 - 10 年收入及毛利率预计.....	13
图 10. 公司农网自动化收入和增长情况.....	14
图 11. 08 年二次设备（保护类）第二批项目招标份额.....	15

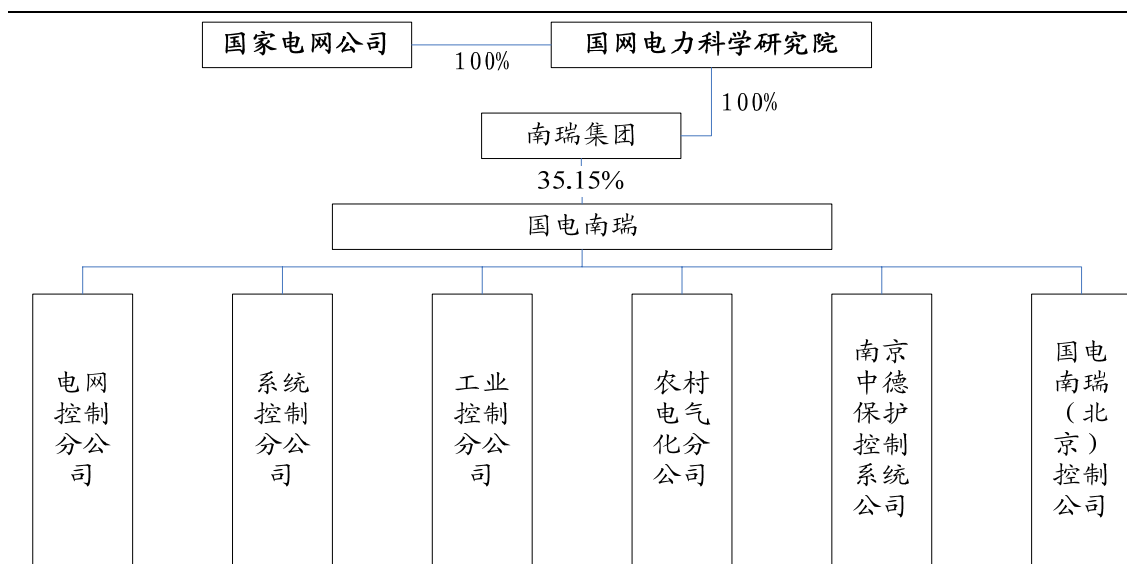
表 1. 未来 2-3 年国家电网计划投资具体方案.....	6
表 2. 两家电网公司未来两年投资规模情况.....	6
表 3. 公司主要变电站自动化产品.....	9
表 4. 08 年公司数字化变电站中标情况.....	9
表 5. “十一五”网省调市场容量预测.....	10
表 6. 公司电网调度自动化产品简介.....	10
表 7. 我国轨道交通建设投资预测.....	11
表 8. 公司轨道交通自动化产品及业绩.....	12
表 9. 国内目前在建及新开工城市轨道交通项目.....	12
表 10. 国家电网农网完善工程投资情况.....	14

1. 公司概况

1.1. 公司历史沿革和股权结构

国电南瑞科技股份有限公司成立于 2001 年 2 月，03 年 9 月在上交所上市。公司实际控制人为国家电网公司，且是其旗下唯一的上市公司，下设电网控制、系统控制、工业控制和农村电气化、南京中德和国电南瑞（北京）六家分公司。

图 1. 公司股权结构图



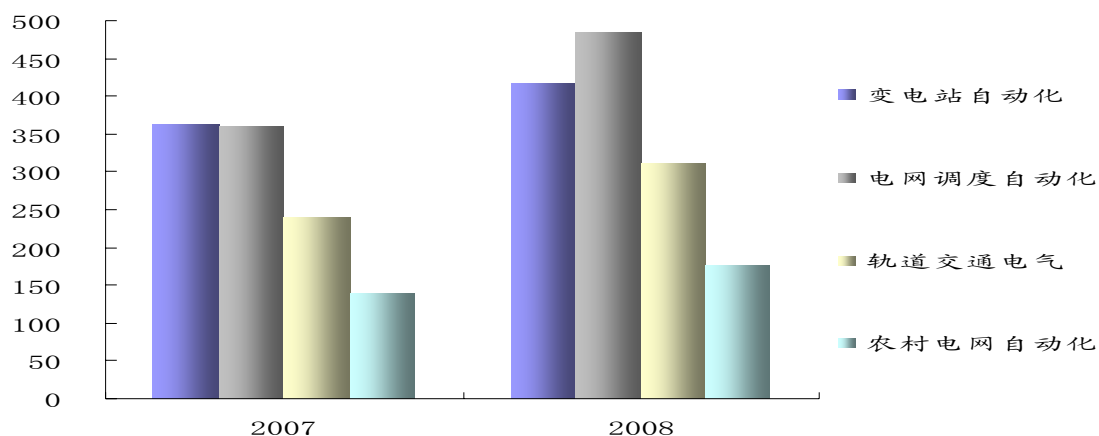
资料来源：公司公告，渤海证券研究所

公司第二大股东为国电电力发展股份有限公司，07 年底持有 4150 万股，占总股本的 16.27%。08 年，国电电力受上游煤炭价格上涨及下游电力需求下降的双重打击，经营出现一定的压力，为了避免出现亏损而影响其整体上市的融资计划，已决定将持有的国电南瑞股权进行逐步减持，08 年实际减持了 699 万股，目前仍持有 3450 万股，占总股本的 13.53%。因此，我们认为公司股价短期将受到一定影响。

1.2. 国内电力自动化领域的龙头企业

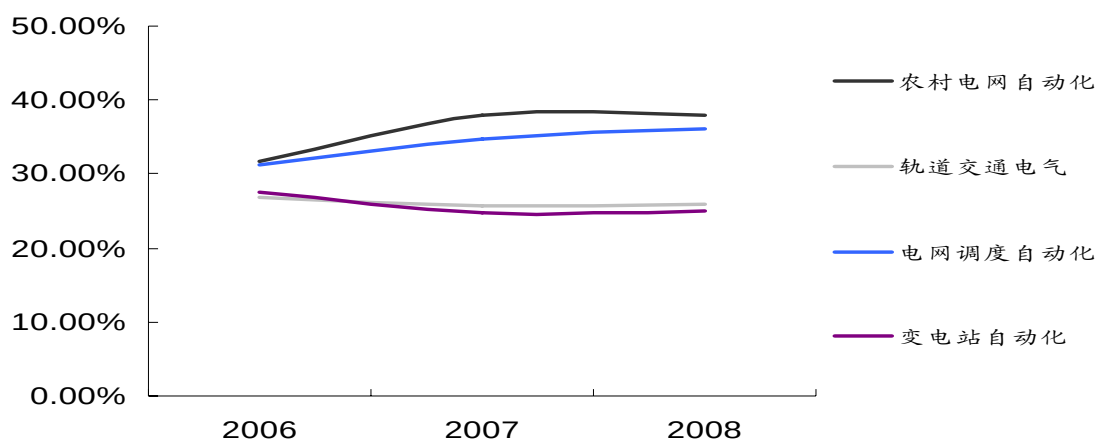
公司是国内电力自动化领域的龙头企业，主营业务包括电网调度自动化、变电站自动化、农村电网自动化、轨道交通电气及保护自动化等，其中，变电站自动化、电网调度自动化是公司的传统产品，利润贡献的主要来源；轨道交通电气及保护自动化随着国内轨道交通建设的快速发展，对公司的利润贡献也越来越明显；农村电网自动化业务是 07 年公司向南瑞集团购入的新资产，08 年毛利率高达 38%，业绩增长迅速。

图 2. 公司主要产品收入情况



资料来源：公司公告，渤海证券研究所

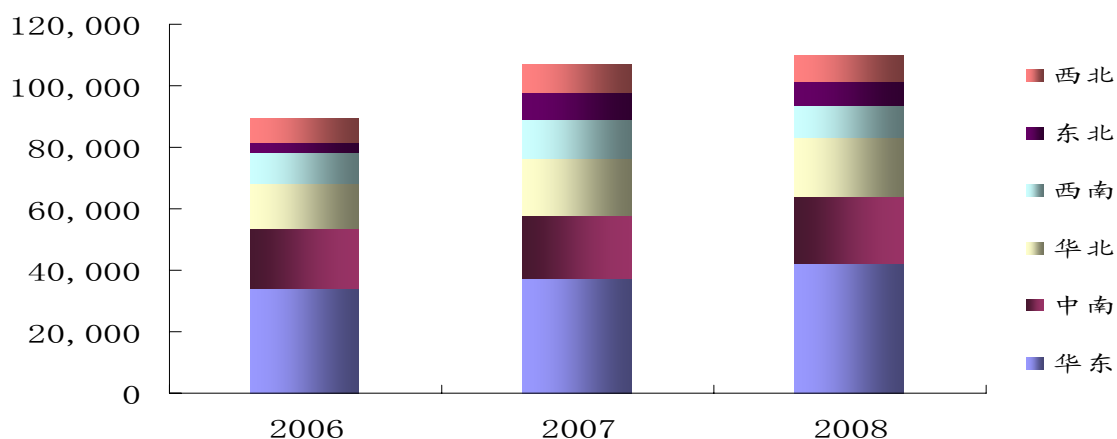
图 3. 公司主要产品毛利率情况



资料来源：公司公告，渤海证券研究所

08 年公司业绩低于预期的主要原因在于，受雪灾、四川大地震及奥运会等因素影响，公司部分客户的项目工程出现延缓，从而对公司销售收入造成一定影响，08 年全年仅完成预算的 86.76%，与预期收入相差 1.7 亿元。我们从 08 年报里面可以看出，受影响地区的华北、西南地区的销售收入 08 年有所下滑。

图 4. 公司分地区销售情况



资料来源：公司公告，渤海证券研究所

2. 电力自动化产品市场迎来又一个春天

2.1. 二次设备行业有望在 09 年底开始步入历史性景气高峰期

根据国务院常务会议精神和发改委的要求，08 年 11 月 14 日，国家电网提出了未来 2-3 年投资规模、投资重点和相关建议。国家电网预计未来 2-3 年内投资规模将达到 1.16 万亿元。

表 1. 未来 2-3 年国家电网计划投资具体方案

单位（亿元）	投资金额	占比
跨国、跨地区联网	2400	20.7%
大型电站送出工程	3100	26.7%
城市电网改造	3000	25.9%
农村电网	2500	21.6%
提高抗灾能力	200	1.7%
水电建设	400	3.4%

资料来源：国家电网网站，渤海证券研究所

按照 06 年国家电网调整后的“十一五”规划计算，国家电网“十一五”的投资额度为 1.2 万亿元，其中，06、07 年分别完成投资 1893、2254 亿元。08 年国家电网计划完成电网投资 2520 亿元，扣除 06-08 年电网投资 6667 亿元外，09、10 年国家电网的投资额度约为 5500 亿元，平均每年为 2750 亿元。

此次国家电网计划将未来 2-3 年的电网投资额度调整为 1.16 万亿元，如果理解成 09-11 年的话，那么就意味着未来三年平均每年至少投资 3866 亿元，比原计划增加约 1116 亿元，电网投资迎来爆发式增长期。

表 2. 两家电网公司未来两年投资规模情况

	电网投资规模（亿元）	2007	2008E	2009-2011 年平均
原规划	国家电网	2254	2520	2750
	南方电网	414	450	550
	合计	2668	2970	3300
新增投资	国家电网	-	120	1116
	南方电网	-	40.5	300
	合计	0	160.5	1416
更改后计划	国家电网		2640	3860
	南方电网		490.5	850
	合计	0	3130.5	4716

资料来源：国家电网网站，南方电网网站，渤海证券研究所

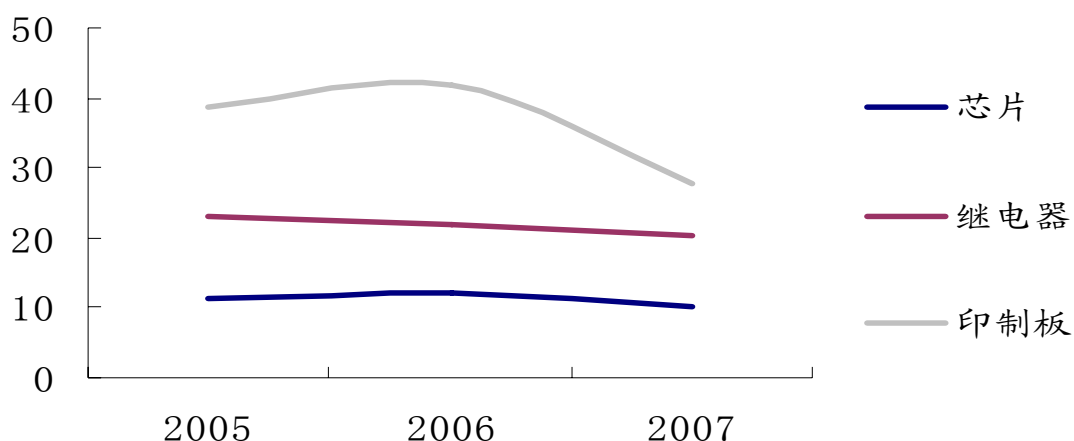
一般情况下，电力设备行业投资规律是电厂建设先行，接下来是电网建设，在电网建设初期，电网运营商对一次设备需求高涨，而在电网建设中后期，则对二次设备的需求加大。考虑到 08 年底电网投资已经开始加大力度，因此，我们判断电力二次设备子行业将在 09 年底开始步入历史性的景气高峰期。

2.2. 产业链对二次设备行业总体有利

二次设备行业的上游行业主要为电子元器件、芯片、计算机、网络设备制造业、软件制造业、机械

加工制造业等行业，二者有较强的关联性。这主要体现在技术进步和产品的更新换代方面。一旦这些上游行业由于技术进步使得其产品升级换代，则必将带动其下游行业也随着进行技术升级和产品更新；即使技术不随着更新，一般来说随着上游产业新产品的推出，其原有的产品将降价或逐步淘汰，从而使得二次设备行业的原材料成本随之下降或者推出新的升级产品。因此，无论从哪一方面来说，对二次设备行业来说总体上都是有利的。

图 5. 部分原材料价格走势 (元)



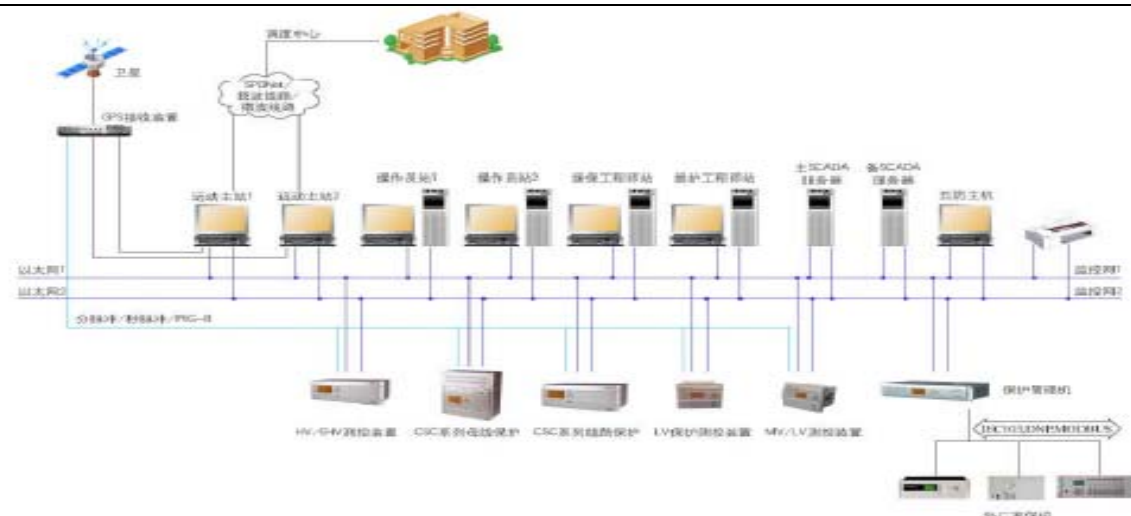
资料来源：渤海证券研究所

3. 变电站自动化前景广阔，数字化变电站是发展方向

3.1. 变电站自动化前景广阔

变电站自动化系统是利用先进的计算机技术、现代电子技术、通信技术和信息处理技术等实现对变电站二次设备（包括继电保护、控制、测量、信号、故障录波、自动装置及远动装置等）的功能进行重新组合、优化设计，对变电站全部设备的运行情况执行监视、测量、控制和协调的一种综合性的自动化系统。

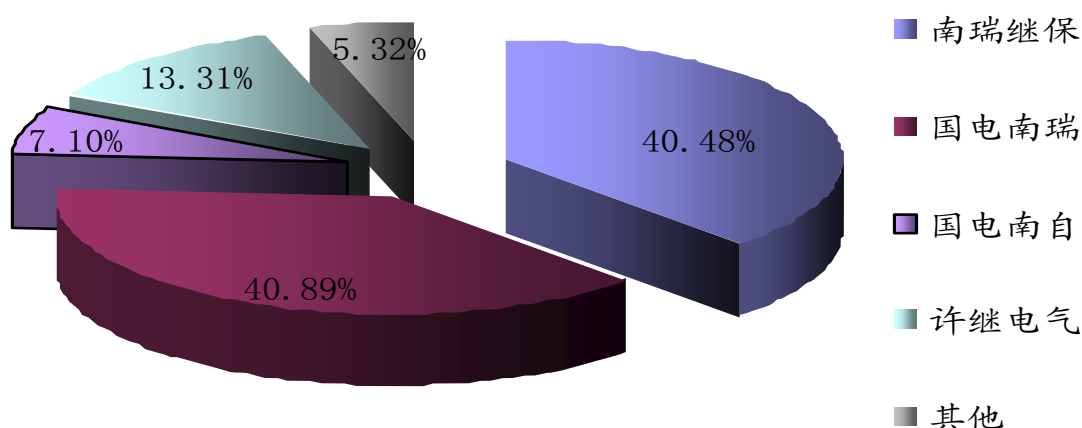
图 6. 变电站自动化系统结构示意图



资料来源：渤海证券研究所

目前，国内已有上百家企业在从事变电站自动化系统的研发和生产，其中绝大多数企业的产品面向 110kV 及以下电压等级。从技术水平看，各厂商之间的竞争主要表现在系统的软、硬件研发实力和制造水平之间的竞争；从企业规模和竞争实力方面来看，行内的主要生产厂商有国电南瑞、南瑞继保、国电南自、许继电气等，这几家公司合计占有国内 80% 以上的市场份额。在高端市场（包括 110kV 电压等级）变电站自动化系统中，这几家公司已经形成基本稳定的竞争格局，新厂商进入壁垒相对较高。

图 7. 国网 08 年二次设备第二次招标变电站自动化类中标情况



资料来源：国家电网，渤海证券研究所

如果按每年 4700 亿元的整个电网投资规模看，估计与高端保护和变电站自动化系统有关的市场需求每年至少在 120 亿元。因此，产品的市场应用前景广阔。

3.2. 数字化变电站是发展方向

2002 年，国际电工委员会发布了数字化变电站的通信标准——IEC61850 国际标准。该标准的发布，使电子互感器以及基于电子互感器的各种保护、测控、计量等变电站自动化装置有了统一的国际标准，进一步推动了数字化变电站技术的发展。国家电网公司在《国家电网公司“十一五”科技发展规划》中已把数字化变电站作为提高电网自动化水平的五个重点技术课题之一，并明确在“十一五”中后期进行各电压等级变电站的示范与推广应用。因此，建设数字化变电站已成为变电站自动化的发展方向。目前，国内外知名电力自动化设备制造商如 ABB、SIEMENS、国电南瑞等已有数字化变电站产品发布。

按照国家电网公司制定的科技发展规划，2007 年开始进行全国数字化变电站的示范应用和推广。在未来五年内，我国每年对变电站自动化产品与系统的需求约 80 亿元（仅指国家电网公司系统），随着数字化变电站技术的发展完善，示范应用经验的积累和总结，采用该技术的变电站综合自动化系统所占的比例会逐步提高，按照初期总需求的 10% 采用该技术的产品来估算，则全国 2 年以后该领域市场规模可达 8 亿元以上，并逐步达到 40 亿元左右（按五年推广期达 50% 的变电站采用数字化变电站系统估算）。

3.3. 公司在变电站自动化领域优势明显

在变电站自动化产品市场领域，国电南瑞在高压等级变电站监控市场有很强的技术优势和市场竞争能力，市场占有率超过 40%。在中低端市场，由于产品技术难度相对较低，同质化竞争比较严重，有国电南自、北京四方、许继电气等数量众多的厂家参与，价格战比较普遍，国电南瑞在这一细分领域优势则不突出。为了提升中低端市场的竞争力，公司目前成功开发出新一代高性能、低成本的变电站自动化产品，并已批量投产。

表 3. 公司主要变电站自动化产品

产品名称	主要用途	电压等级	产品价格	应用范围
CSC-2000 变电站自 动化系统	为变电站内二次保护与控制系统。主要包括对正常运行中的监视与控制操作、对故障线路或故障设备的保护、故障的记录与追忆、与调度系统通信等。	35kV-1000kV	按客户需求定制，每套系统的价格从几十至几百万元不等。	各级电网公司、发电公司、以及冶金、石化等大型企业 35kV-1,000kV 各电压等级的变电站或动力厂。

资料来源：渤海证券研究所

数字化变电站优势明显。07 年，国电南瑞中标北京顺义 500kV、浙江外陈 220kV、承德西地 110kV、广东沙坪 110kV、山东青岛 110kV、辽宁鞍山 6 个数字化变电站示范项目，奠定了公司在该领域的领先地位。08 年以来，公司在数字化变电站领域的优势地位得到进一步巩固，其中在广东电网 2008 年变电站技改批量项目招标中一举中标 15 座变电站的数字化改造工程，为今后公司在南方电网乃至全国的数字化变电站系统推广打下了坚实的基础。

表 4. 08 年公司数字化变电站中标情况

日期	项目内容	备注
2008. 1	浙江绍兴 220kV 外陈 61850 数字化变电站	采用国电南瑞科技股份有限公司最新研制的 NS3000 (UNIX) 数字化计算机监控系统
2008. 3	河南 110kV 碧沙数字化变电站	国网首批数字化变电站应用示范工程之一
2008. 5	江西 110kV 兴国变电站	江西第一个全站数字化变电站
2008. 6	杨丁 110kV 变电站	广西省第一座数字化变电站
2008. 6	中标广东电网 2008 年变电站技改批量项目中 15 座变电站的数字化改造工程	项目分布在深圳、东莞、佛山等地，其中 220kV 站 3 座，110kV 站 11 座，35kV 站 1 座。

资料来源：渤海证券研究所

4. 电网调度自动化受益大电网建设

4.1. 电网规模扩大造就大市场

电网调度自动化系统是在对电网的实时遥测和遥信信息采集处理的基础上，对电网进行科学的安全、经济分析，以便电网运行质量更加优质、稳定的软件集成系统。

电网调度自动化市场需求主要来源于两大电网系统的各级调度中心动态安全监控系统的基建、技改和科研项目。随着全国联网、西电东送工程的实施，我国电网正朝着大电网、特高压、远距离、交直流混合输电的方向发展。电网规模的扩大、电网结构的复杂化，以及各种新型输电技术在电网中

的大量应用，使得电力系统的动态行为更为复杂。

据预测，2010 年以前国家电网公司和南方电网公司下辖的各调度中心将逐步建立动态安全预警系统，该系统包括广域测量系统、在线安全稳定分析和预警系统。部分工程来自对原有 EMS 的升级改造，部分来自新建动态监测系统，部分来自新建调度中心综合数据平台。有关专业人士预计，未来 2-3 年，网省调、地调、县调年均市场容量分别在 2.74 亿元、4.8 亿元、14.4 亿元左右。

表 5. “十一五”网省调市场容量预测

	市场总容量（亿元）	年均市场容量（亿元）
现有调度中心所需系统	10.4	1.3（8 年周期）
新增变电站所需同步相量测量装置	0.69	0.14
原有变电站改造所需同步相量测量装置	1.5	0.3
新增发电厂所需同步相量测量装置	1	0.2
原有发电厂改造所需同步相量测量装置	1	0.2
安全稳定控制系统	4	0.8
合计	18.59	2.74

资料来源：渤海证券研究所

4.2. 高端领域具有绝对优势

电网调度自动化历来是公司的主要产品，竞争能力强，产品覆盖了电网集控、广域动态监测和综合数据处理平台等。国家电网作为公司的实际控制人，对公司业务的扶持在情理之中，即使在南方电网所辖范围内，公司的竞争优势也十分明显，南方电网总调及南网所辖五个省调（广东、广西、云南、贵州、海南），南网五省全部省会城市调度（广州、南宁、昆明、贵阳、海口）以及海南省全部三个地调（海口、三亚、儋州）均采用国电南瑞调度自动化（EMS）系统。目前，公司电网调度自动化产品在网省调高端市场占据 75% 左右的份额，具有绝对优势，在地调中端市场中，公司的市场占有率也有 30% 左右。

表 6. 公司电网调度自动化产品简介

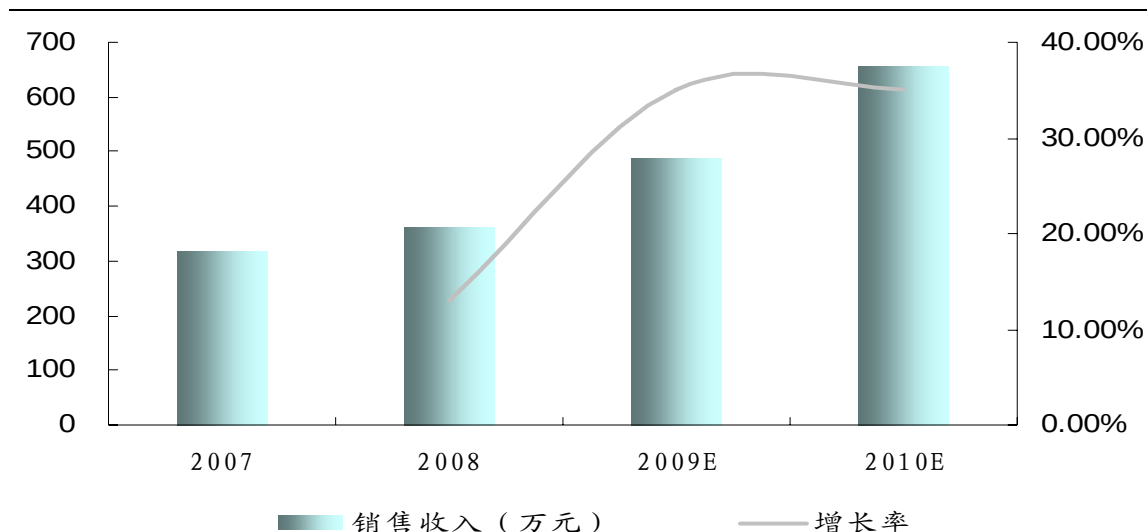
产品	简介
OPEN-3000 电网调度自动化集成系统	该系统是在 OPEN-2000 和 SD-6000 开发经验与工程实践的基础上，采用当前最新计算机技术和电力系统新标准，与各级各类调度，特别是网、省调以及地调密切配合开发研制的新一代 EMS 系统
基于标准化平台的电网调度集控系统 OPEN-3100	该系统是采用新技术、新标准、新思想而研制出的新一代集控系统，其适用范围广、配置灵活，集先进性、可靠性、实用性和方便性于一体，为集控系统的稳定运行、实时监视、可靠操作提供了强大支撑和有力保障
OPEN-3300 广域动态监测系统	该系统综合应用相量测量单元（PMU）采集的动态数据、SCADA 稳态数据和故障录波等暂态数据建立了广域信息的集成数据平台，在此基础上实现基于 PMU 实时数据的在线监视与分析、基于状态估计结果的安全稳定在线预警和辅助决策、基于三态历史数据的离线分析等应用功能
OPEN-3500 调度综合数据平台系统	以 IEC61970 标准为基础，实现对分散于各调度部门各专业系统的数据进行整合，并以此为基础进行数据加工和分析处理，以及进一步的数据挖掘。同时提供曲线、棒图、报表等多重数据展现形式，为管理与分析提供决策支持

资料来源：公司网站，渤海证券研究所

未来，我们认为公司在网省调度领域的垄断地位还将延续，而在地调和县调领域虽然竞争相对激烈，

但是随着招投标的逐渐规范，公司将有可能获得更多的市场份额。

图 8. 电网调度自动化业务收入及增长率预测



资料来源：渤海证券研究所

5. 轨道交通自动化受益城市轨道交通跨越式发展

5.1. 城市轨道交通行业将步入跨越式发展阶段

轨道交通自动化系统是一系列自动化系统技术的综合，它包括微机保护、故障测距、电能计算、远动功能、电压无功控制调整等功能。该系统将取代常规监视仪表、操作控制屏柜、中央信号系统及常规远动装置。它除了可以完成常规的保护、测距、控制、测量、远动功能外，还提供故障录波、故障记录、显示谐波量等，实现快速处理故障，迅速恢复系统工作，同时，可以使正常运行状态下信息的监测和操作界面更清晰、简单，增加防止误动、误操作软件控制，改善运行人员的工作条件，实现变电所无人或少人值班，提高运行效率。

受国际金融危机的影响，国家进一步加大基础设施建设力度，各地方政府也纷纷出台政策规划，大批城市开始筹建轨道交通。据有关资料显示，至 2015 年的规划线路长度是 2400 公里，投资规模近 7000 亿，截至 2008 年 11 月已完成了 1000 亿元投资。第一批得到国家批准建设轨道交通项目的有 15 个城市，包括北京、上海、天津、广州、南京、深圳、武汉、西安、重庆、成都、哈尔滨、长春、沈阳、杭州和苏州。另外，南京、宁波、无锡、大连、东莞、昆明、郑州、长沙、福州和贵阳等城市轨道交通也在制定或报批之中。可以预计未来一段时间，我国城市轨道交通行业将步入一个跨越式发展的新阶段。

表 7. 我国轨道交通建设投资预测

单位：亿元	2007 年	2008E	2009E	2010E
城市轨道交通	800	1200	1600	2000
年增长率		50%	33%	25%

资料来源：渤海证券研究所

根据经验统计,轨道交通建设投资中,车辆信号、通讯、屏蔽门、防淹门、视频监控系统、火灾报警、环境与机电设备监控、电力监控、综合监控等二次设备约占总投资的 5%。据此推算,在 2010 年以前,轨道交通自动化每年约有 80 亿元的市场容量,而轨道车辆和机电设备的平均国产化率不低于 70%的要求,使得国内优势企业更能享受行业快速发展带来的好处。

5.2. 公司是国内轨道交通自动化少数生产厂家之一

公司是国内极少数同时掌握城市轨道交通电力自动化监控、环境与设备监控核心技术和综合监控系统等工程设计、实施技术的单位,同时具备大型系统集成开发能力和经验。其前身也是我国最早涉足地铁自动化监控的系统供应商。先后在广州地铁 2 号线、南京地铁 1 号线、重庆轻轨较新线、北京地铁 5 号线、广州地铁 4 号线、北京地铁 5 号线、深圳地铁 2 号线、上海地铁 10 号线、伊朗德黑兰地铁项目中成功应用。公司是国内首家将城市轨道交通电力监控系统国产化的供应商。

表 8. 公司轨道交通自动化产品及业绩

名称	简介	典型应用
RT21-SCADA 系统轨道交通监控系统	RT21-SCADA 系统轨道交通监控系统是一套采用先进的计算机技术和最新的国际标准,基于分层、分布、高可靠性、高安全性等设计思想,适用于地铁、轻轨等城市轨道交通的电力监控自动化系统。	伊朗德黑兰地铁电力监控 广州地铁二号线电力监控系统 南京地铁一号线电力监控系统 重庆轻轨较新线电力监控系统 北京地铁四号线电力监控
RT21-BAS 轨道交通环境与设备监控系统	该系统是一套充分满足地铁环控特点和城市气候差异的、整合当代世界最新技术的高性能、智能化的 BAS 控制系统。可以达到营造舒适的环境、降低能源消耗、节省人力、提高管理水平为目的,全面满足地铁运营管理的需要。	广州轨道交通四号线机电设备监控系统 南京地铁二号线环境与设备监控系统 上海地铁十号线环境与设备监控系统
RT21-ISCS 轨道交通综合监控系统	该系统是针对轨道交通和工业控制领域特点,在总结和借鉴北京地铁 5 号工程的基础上,以南京地铁 2 号线综合监控系统工程为依托,采用先进的计算机技术、网络通讯技术和自动控制技术而研制的一套的大容量、多专业和高性能计算机软件系统。	北京地铁五号线综合监控系统 南京地铁二号线综合信息管理系统 上海地铁十号线综合监控系统

资料来源: 公司网站, 渤海证券研究所

5.3. 轨道交通自动化收入 09 年迎来爆发增长期

由于轨道交通自动化产品收入确认基本随工程进度走,而根据国内各城市轨道交通建设规划,工程大多集中在 08 年底开工,因此我们预计公司该业务收入自 09 年开始将迎来爆发增长期。

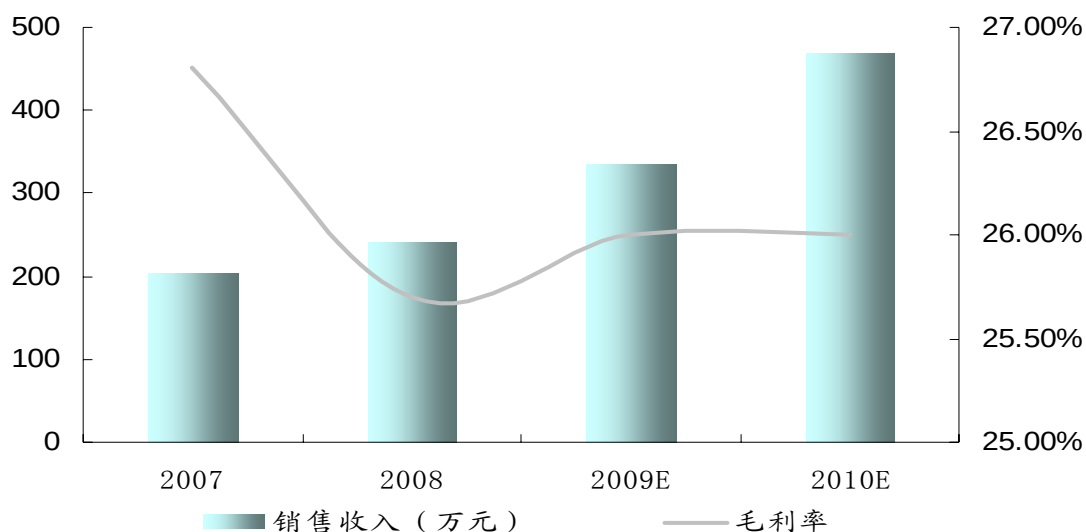
表 9. 国内目前在建及新开工城市轨道交通项目

项目	建设期	投资额 (亿元)
沈阳地铁 1 号线	2005 年-2010 年	96
南京地铁 1 号线南延线	2006 年-2009 年	69
南京地铁 2 号线	2006 年-2010 年	105
沈阳地铁 1 号线西延工程	2006 年-2010 年	27
沈阳地铁 2 号 (一期) 工程	2006 年-2010 年	84
武汉地铁 2 号线一期工程	2006 年-2012 年	149

南京地铁 2 号线东延线	2007 年-2010 年	21
苏州轻轨 1 号线	2007 年-2010 年	126
天津地铁 3 号线	2008 年-2009 年	119
深圳地铁 2 号线初期工程	2008 年-2010 年	65
广州地铁二、八延长线工程	2008 年-2010 年	147
长春轻轨 4 号线	2008 年-2010 年	25
沈阳地铁 2 号线北延工程	2008 年-2010 年	35
上海地铁 10 号线	2008 年-2010 年	259
天津地铁 2 号线	2008 年-2010 年	123
杭州地铁 1 号线	2008 年-2010 年	221
深圳地铁 5 号线工程	2008 年-2011 年	193
苏州地铁 1 号线	2008 年-2011 年	97
北京地铁 10 号线（二期）工程	2008 年-2012 年	45
北京地铁大兴线工程	2008 年-2012 年	80
武汉地铁 4 号线一期工程	2008 年-2012 年	77
哈尔滨地铁 1 号线一期工程	2008 年-2012 年	87
西安地铁 1 号线	2008 年-2012 年	100
成都地铁 2 号（一期）工程	2008 年-2012 年	93
深圳地铁 4 号线（二期）工程	2008 年-2013 年	60
北京地铁 15 号线（分二期）工程	2008 年-2014 年	176
北京地铁 7 号线工程	2008 年底开工	180
郑州地铁 1 号线一期工程	2009 年-2011 年	152
重庆地铁 6 号线	2009 年-2011 年	52
长春地铁一号线	2009 年-2012 年	44
大连地铁 1 号线（一期）	2009 年-2012 年	70
苏州地铁 2 号线	2009 年-2012 年	113
宁波地铁 1 号（一期）工程	2009 年-2013 年	120
北京地铁房山线工程	2009 年底开工	-
郑州地铁 2 号线一期工程	2011 年-2015 年	109

资料来源：渤海证券研究所

图 9. 轨道交通自动化产品 09-10 年收入及毛利率预计

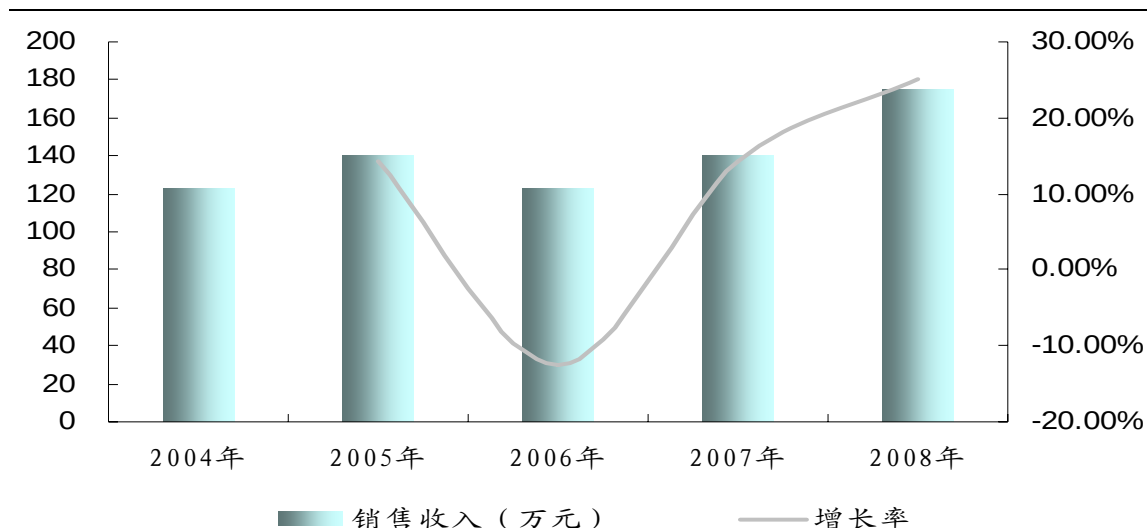


资料来源：渤海证券研究所

6. 农村电网自动化业绩增长稳定

农村电网自动化公司在 2007 年 5 月向南瑞集团新购买的业务，产品主要包括 ON2000 配网综合调度自动化系统、110KV 以下电压等级的变电站自动化产品、五防产品、为各主站的节点子站提供自动化的装置，该业务增长一直稳定。

图 10. 公司农网自动化收入和增长情况



资料来源：渤海证券研究所

国电南瑞原有业务主要集中在电网调度自动化、变电站自动化和配电自动化的高端领域，南瑞集团的农网自动化业务属低端领域，主要为地调、县调、110KV 以下变电站及配电终端提供自动化产品，因此，收购该业务可以与公司原有产品形成很好的互补。同时，也有利于公司适应当前电力企业招标要求，整合市场资源，降低营销费用，获取更大市场空间，增强国电南瑞的市场竞争力，提高国电南瑞产品应对不同招标模式的灵活性，进一步巩固和扩大国电南瑞在国内电力自动化领域的地位。农网自动化产品适应国家建设新农村战略部署的需要。近年来，为积极服务于国家电网公司建设社会主义新农村电气化“百千万”工程的需要，农网建设与改造投入不断加大，农网自动化系统产品的需求量将随之增大，市场前景广阔，预计未来公司农网自动化产品仍会保持平稳增长。

表 10. 国家电网农网完善工程投资情况

	2008 年	2009E
新农村电气化县	84	80
农村电气化乡镇	1020	1100
农村电气化村	18065	220000

资料来源：国家电网，渤海证券研究所

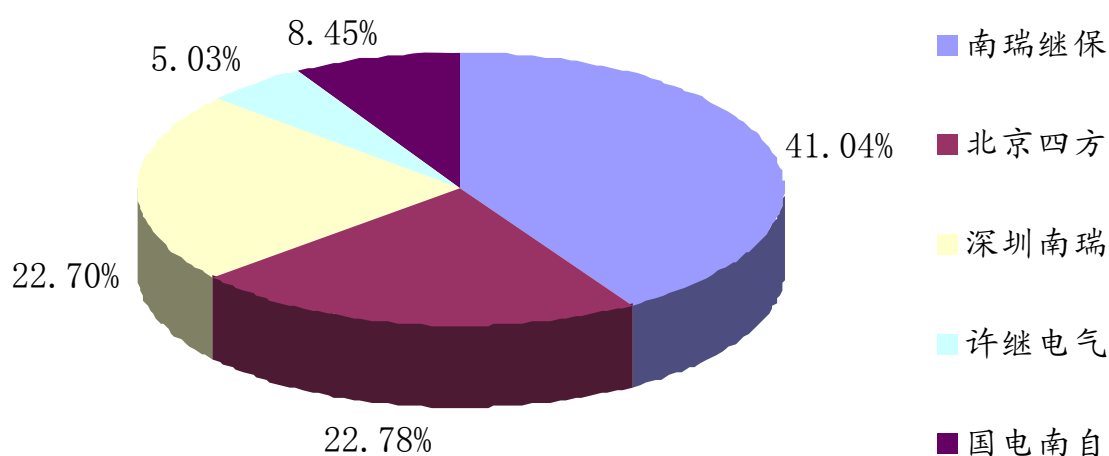
7. 资产注入时间存在不确定性

南京南瑞集团公司是国网南京自动化研究院为促进科研成果产业化而创建的国家高新技术企业，拥有 14 个研究所、8 个分公司，创建了 11 个子公司。目前，除上市公司所从事的业务外，集团业务还包括电网安全稳定分析与控制、继电保护、水电站及梯级调度自动化、电力市场技术支持、电量计量计费、水情水资源监测、发电机电气控制、大坝及工程监测、电力企业信息化技术、电力系统通信、配电自动化、市政及环保工程监控，信息系统集成等。

根据股改承诺，南瑞集团将在较短时间内，采用适当的方式将最符合国电南瑞发展战略以及满足股东利益最大化的资产注入国电南瑞。农网自动化资产的注入是集团履行股改承诺的第一步，而后续市场期望最高的则是南瑞继保的注入。

南瑞继保电气有限公司及其控股子公司（南京南瑞继保工程技术有限公司）是专业从事电力系统保护和控制领域的技术研究、产品开发、生产销售和工程服务，公司的核心产品占有率高居行业首位，超高压继电保护产品国内市场占有率超过 40%，广泛应用于三峡输变电、“西电东送”、08 奥运等国家重点工程。2008 年，公司实现合同额达到 31.6 亿元，上交税收超过 4 亿元，根据全球著名的专业咨询公司 Newton-Evans 的《全球继电保护研究报告 2006-2008》排名，南瑞继保被列为全球五大继电保护生产厂商之一。

图 11. 08 年二次设备（保护类）第二批项目招标份额



资料来源：国家电网，渤海证券研究所

考虑到南瑞继保的规模和股东结构，我们认为其进入上市公司的进程将存在时间上的不确定性。而值得注意的是，公司近日更换了董事长，新的董事长既是国网电力科学研究院院长，同时兼任南京南瑞集团公司总经理，新领导的上任或许会加快资产注入的步伐。

8. 盈利预测

关键数据假设

单位：（万元）		2007	2008	2009E	2010E
变电站自动化	销售收入	409.82	363.21	490.33	588.40
	销售成本	296.63	273.61	367.75	441.30
	毛利率	27.62%	24.67%	25.00%	25.00%
电网调度自动化	销售收入	318.47	359.95	485.93	656.01
	销售成本	218.69	234.80	315.86	426.41
	毛利率	31.33%	34.77%	35.00%	35.00%
轨道交通电气	销售收入	203.34	239.61	335.45	469.64
	销售成本	148.82	178.03	248.24	347.53
	毛利率	26.81%	25.70%	26.00%	26.00%
火电厂及工业控制自动化	销售收入	27.00	4.70	5.00	5.00
	销售成本	22.41	5.95	4.15	4.15
	毛利率	17.00%	-26.70%	17.00%	17.00%

	销售收入	122.40	139.85	174.81	218.52
农村电网自动化	销售成本	83.49	86.65	108.38	135.48
	毛利率	31.79%	38.04%	38.00%	38.00%
营业收入		959	1,107	1,492	1,938
主营收入增长率%			15.5%	34.7%	29.9%
营业成本		687	779	1,044	1,355
综合毛利率		28.38%	29.65%	29.98%	30.07%

盈利预测结果

利润表 (百万元)	2007A	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	1082	1107	1492	1938	2451
营业成本	770	779	1044	1355	1708
营业税金及附加	11	11	14	19	24
销售费用	59	78	82	105	132
管理费用	124	158	172	221	273
财务费用	-6	-10	-5	-5	-5
资产减值损失	11	11	10	10	10
营业利润	113	81	174	233	308
营业外收支净额	53	59	50	50	50
税前利润	167	141	224	283	358
减: 所得税	18	10	22	28	36
净利润	149	131	202	255	322
归属于母公司的净利润	142	125	202	255	322
少数股东损益	7	5	0	0	0
基本每股收益	0.56	0.49	0.79	1.00	1.26
稀释每股收益	0.56	0.49	0.79	1.00	1.26

9. 估值与投资建议

在电网投资加大的情况下,我们认为公司作为国内三大高端开关研发和制造基地之一,产品受益最大,同时,公司产能释放正逢其时,未来几年业绩增长有充分保障。预测 08-10 年 EPS 为 0.45、0.67 和 0.86 元,目标价为 16.5 元。投资建议: 买入。

DCF 估值结果(百万元)

预测期 NPV	606280.3
非核心资产	130617.7
企业价值 EV	736898.0
债务	19453.3
股票价值	717444.7
每股价值	28.13

DCF 估值假设条件

无风险利率 Rf=	5.00%	Ve=	668257
目标债务比率=	50.00%	Vd=	19453
Rm=	10.0%	Ke=	9.8%
长期增长率=	1.00%	Ku=	9.6%

$\beta_e(\text{levered}) =$	0.95	WACC=	7.00%
税前 Kd=	5.00%	$\beta_u =$	0.93
税后 Kd=	4.25%	税率=	15%

敏感性分析

	28.13	永续增长率 g				
		0.0%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%
加权资本成本 WACC	6.50%	27.42	28.85	30.55	32.59	35.08
	7.00%	25.29	26.47	27.84	29.46	31.41
	7.50%	23.47	24.44	25.57	26.88	28.43
	8.00%	21.89	22.70	23.63	24.71	25.96
	8.50%	20.51	21.19	21.97	22.86	23.88
	9.00%	19.29	19.87	20.53	21.27	22.12
	9.50%	18.21	18.71	19.26	19.89	20.60

资产负债表	2007A	2008A	2009E	2010E	利润表 (百万元)	2007A	2008A	2009E	2010E
货币资金	535	548	746	969	营业收入	1082	1107	1492	1938
应收票据	25	15	25	32	营业成本	770	779	1044	1355
应收账款	512	494	736	955	营业税金及附加	11	11	14	19
预付款项	47	43	53	67	销售费用	59	78	82	105
其他应收款	45	39	45	58	管理费用	124	158	172	221
存货	301	440	429	557	财务费用	-6	-10	-5	-5
其他流动资产	0	0	0	0	资产减值损失	11	11	10	10
长期股权投资	0	12	12	12	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产	169	165	204	290	投资收益	0	0	0	0
在建工程	136	148	124	112	汇兑收益	0	0	0	0
工程物资	0	0	0	0	营业利润	113	81	174	233
无形资产	13	18	16	14	营业外收支净额	53	59	50	50
长期待摊费用	0	2	2	1	税前利润	167	141	224	283
资产总计	1804	1946	2391	3068	减: 所得税	18	10	22	28
短期借款	23	23	169	381	净利润	149	131	202	255
应付票据	52	69	72	93	归属于母公司的净利润	142	125	202	255
应付账款	331	315	429	557	少数股东损益	7	5	0	0
预收款项	411	560	605	663	基本每股收益	0.56	0.49	0.79	1.00
应付职工薪酬	16	23	23	23	稀释每股收益	0.56	0.49	0.79	1.00
应交税费	-44	-73	-73	-73	财务指标				
其他应付款	44	47	47	47	成长性				
其他流动负债	3	0	0	0	营收增长率	20.5%	2.4%	34.7%	29.9%
长期借款	0	0	23	46	EBIT 增长率	-1.3%	-30.2%	117.6%	32.8%
预计负债	0	0	0	0	净利润增长率	23.6%	-12.0%	61.0%	26.2%
负债合计	839	968	1298	1740	盈利性				
股东权益合计	966	979	1161	1395	销售毛利率	28.8%	29.6%	30.0%	30.1%
现金流量表					销售净利率	13.2%	11.3%	13.5%	13.1%
净利润	149	131	202	255	ROE	14.7%	12.8%	17.4%	18.2%
折旧与摊销	14	18	21	28	ROIC	10.64%	7.62%	11.90%	11.73%
经营活动现金流	141	144	142	102	估值倍数				
投资活动现金流	-202	-47	-98	-100	PE	46.9	53.3	33.1	26.3

融资活动现金流	22	-81	154	221	P/S	6.2	6.0	4.5	3.4
现金净变动	-39	16	197	223	P/B	6.9	6.8	5.8	4.8
期初现金余额	550	535	548	746	股息收益率	0.8%	0.2%	0.3%	0.3%
期末现金余额	511	551	746	969	EV/EBITDA	47.0	61.3	30.6	23.1

	2008A	2009E	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E
EBIT	8231.1	17911.6	23779.3	31313.8	35960.1	39774.4	43987.7	48514.5	51393.8	54430.9	57634.9
所得税	579.4	1791.2	2377.9	3131.4	3596.0	3977.4	4398.8	4851.4	5139.4	5443.1	5763.5
NOPLAT	10545.6	7651.7	16120.4	21401.3	28182.4	32364.1	35796.9	39588.9	43663.0	46254.4	48987.8
营运资金净变动	-9314.4	2801.1	-9498.9	-17482.5	-19635.2	-8405.2	-4880.6	-5367.0	-5172.2	627.1	644.1
资本支出	0.0	-10000.0	-10000.0	-5000.0	-5000.0	-5000.0	-5000.0	-5000.0	-5000.0	-5000.0	-5000.0
自由现金流	12258.7	-1270.6	-3302.0	6812.0	22616.5	29920.3	33549.1	38129.6	46826.1	49879.5	53035.8

WACC	6.9%	Ke	9.8%	估值		g				
永续增长率	1%	Kd	5.0%			0.00%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%
终值	27436.6	t	15%	WACC	6.50%	27.42	28.85	30.55	32.59	35.08
企业价值	736898.0	Rf	5%		7.00%	25.29	26.47	27.84	29.46	31.41
非核心资产价值	130617.7	E (Rm)	0.1		7.50%	23.47	24.44	25.57	26.88	28.43
债务价值	19453.29	Rm - Rf	5%		8.00%	21.89	22.70	23.63	24.71	25.96
股权价值	717444.7	D/A	2.8%		8.50%	20.51	21.19	21.97	22.86	23.88
股本	25506.00	E/A	97.2%		9.00%	19.29	19.87	20.53	21.27	22.12
每股价值	28.12846785	Beta	0.95		9.50%	18.21	18.71	19.26	19.89	20.60

渤海证券股票投资评级说明

- 1、买 入：未来 12 个月内股价超越大盘 10%以上；
- 2、中 性：未来12个月内股价相对大盘波动在-10%~10%之间；
- 3、卖 出：未来12个月内股价落后大盘10%以上。

渤海证券行业投资评级说明

- 1、买 入：行业股票指数超越大盘；
- 2、中 性：行业股票指数基本与大盘持平；
- 3、卖 出：行业股票指数明显弱于大盘。

重要声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券有限责任公司所有，未获得渤海证券有限责任公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券有限责任公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

渤海证券有限责任公司研究所

所长·研究策划 周华敏 +86 22 2845 1869	副所长·基金 谢富华 +86 22 2845 1985	副所长·宏观策略 马静如 +86 22 2845 1665	副所长·行业 吴鹏飞 +86 10 5836 2786
商业旅游行业研究 陈慧 +86 22 2845 1135	电力行业研究 崔健 +86 22 2845 1618	交通运输行业研究 齐艳莉 +86 22 2845 1132	食品饮料行业研究 闫亚磊 +86 22 2845 1975
煤炭行业研究 张顺 +86 22 2845 1625	机械行业研究 李强 +86 22 5836 2766	石化行业研究 张延明 +86 22 2845 1653	化工行业研究 刘威 +86 10 5836 2155
医药行业研究 马霏霏 +86 22 2845 1945	金融行业研究 张继袖 +86 22 2845 1849	房地产行业研究 周户 +86 10 5836 2768	有色行业（贵金属、铅锌、铜） 研究 靳海明 +86 10 5836 2778
汽车、航空制造行业研究 张立平 +86 10 5836 2780	IT 行业研究 张晓亮 +86 10 5836 2156	电力设备行业研究 李新渠 +86 10 5836 2760	钢铁行业研究 马涛 +86 10 5836 2789
建筑建材行业研究 唐笑 +86 10 5836 2159	金融工程与权证研究 何翔 +86 22 2845 1808	股指期货与衍生产品研究 徐莉莉 +86 22 2845 1659	产品设计和可转债研究 章辉 +86 22 2845 1977
债券研究 徐华 +86 22 2845 1137	宏观策略研究 黄锋 +86 22 2845 1131	金融策略与创新、证券理论 研究 吕玉忠 +86 22 2845 1857	策略研究 周喜 +86 22 2845 1972
营销主管 郭靖 +86 22 2845 1879			
博士后工作站:			
资产证券化研究 刘惠杰博士 +86 22 2845 1632	私募股权基金研究 黄亚玲博士 +86 22 2836 5293		

渤海证券研究所

天津

天津市河西区宾水道三号

邮政编码: 300061

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区丰汇园 11 号楼东翼 1107

邮政编码: 100032

电话: (010) 58362786

传真: (010) 58362157

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn