

信用等级公告

联合[2013] 570 号

联合资信评估有限公司通过对国电南京自动化股份有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

国电南京自动化股份有限公司
主体长期信用等级为
AA

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一三年九月三十日



地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层
电话：(010) 85679696
传真：(010) 85679228
邮编：100022
网址：www.lhratings.com

国电南京自动化股份有限公司

主体长期信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AA

评级展望: 稳定

评级时间: 2013 年 9 月 30 日

财务数据

项 目	2010 年	2011 年	2012 年	13 年 6 月
资产总额(亿元)	52.26	72.85	86.74	93.96
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	19.01	29.97	31.99	30.13
长期债务(亿元)	2.10	2.10	1.87	2.07
全部债务(亿元)	22.66	24.48	30.67	37.37
营业收入(亿元)	23.76	32.04	41.47	17.41
利润总额(亿元)	1.66	3.00	3.68	-0.31
EBITDA(亿元)	2.99	5.33	6.35	--
营业利润率(%)	26.65	27.47	27.90	25.89
净资产收益率(%)	7.23	8.51	9.62	--
资产负债率(%)	63.62	58.86	63.12	67.93
全部债务资本化比率(%)	54.38	44.96	48.94	55.36
流动比率(%)	131.50	139.18	123.19	113.97
全部债务/EBITDA(倍)	7.59	4.59	4.83	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.81	2.89	3.37	--

注: 2013 年上半年财务数据未经审计

分析师

孙恩哲 贺苏凝

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对国电南京自动化股份有限公司(以下简称“公司”)的评级反映了公司作为华电集团下属的国有上市企业,在行业和市场地位、政府补助、生产规模、技术实力、股东支持等方面的综合优势。联合资信也关注到债务规模持续上升、公司期间费用率高等给经营带来的不利影响。

公司是电力自动化设备行业的龙头企业之一,研发实力强,业务覆盖范围广,抗风险能力较强。联合资信对公司评级展望为稳定。

优势

1. 电力自动化行业下游需求旺盛,进入壁垒较高,行业竞争格局相对稳定,公司作为龙头企业之一,产品具有较高的市场占有率,对销量和价格形成一定的保障。
2. 电力自动化行业是国家重点发展行业,国家在政府补助方面对公司支持力度较大。
3. 华电集团在技术、管理、资金、订单等方面予以公司一定的支持。
4. 公司研发实力较强,产品覆盖范围广,抗风险能力较强。

关注

1. 公司期间费用率高,对利润侵蚀大。
2. 政府补助等营业外收入对公司利润贡献大。
3. 公司有息债务规模持续上升,债务结构有待改善。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与国电南京自动化股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与国电南京自动化股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因国电南京自动化股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由国电南京自动化股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、国电南京自动化股份有限公司主体长期信用等级自 2013 年 9 月 30 日至 2014 年 9 月 29 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

国电南京自动化股份有限公司（以下简称“国电南自”或“公司”）前身为国家电力公司南京电力自动化设备总厂，始建于1940年。1999年8月25日，经中国证券监督管理委员会（证监发行字〔1999〕102号）批准，由国家电力公司南京电力自动化设备总厂作为独家发起人，向社会公开发行人民币普通股4000万股，以募集设立方式成立国电南自。经过多次增资扩股，截至2013年6月底，公司注册资本为63524.64万元，国家电力公司南京电力自动化设备总厂持有51.09%的股份，社会流通A股占48.91%的股份。

公司的控股股东为国家电力公司南京电力自动化设备总厂，实际控制人为中国华电集团公司。

公司经营范围包括：继电保护系统、控制系统、电力自动化系统、监测系统、管理信息系统、调度自动化系统、轨道交通等工业自动化系统、节能减排系统、储能工程系统、新能源及新技术的利用与开发系统、大坝及岩土工程系统、水电水资源自动化和信息化系统、视频监控及安全防范系统、计算机信息集成系统等的开发、设计、生产制造、销售、技术支持和咨询服务等。

截至2013年6月底，公司内设办公室、人力资源部、财务资产部、证券法务部、战略规划部、市场管理部、监察审计部、运营管理部、信息管理部和党群工作部（工会办公室）10个职能部门，另由国电南自研究院承担部分总部研发管理等职能。公司拥有控股子公司合计39家，其中直接控股子公司25家，间接控股子公司14家。

截至2012年底，公司（合并）资产总额86.74亿元，所有者权益31.99亿元（含少数股东权益7.93亿元）；2012年，公司实现营业收入41.47亿元，利润总额3.68亿元。

截至2013年6月底，公司（合并）资产

总额93.96亿元，所有者权益30.13亿元（含少数股东权益7.35亿元）；2013年1~6月，公司合并口径实现营业收入17.41亿元，利润总额-0.31亿元。

公司注册地址：江苏省南京市江宁开发区菲尼克斯路11号；法定代表人：王日文。

二、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济

2012年三季度以来，随着中央领导层换届完成，在“调结构、转方式”的政策基调和新型城镇化发展战略作用下，中国宏观经济整体运行平稳；新一届政府注重经济增长的质量和效益，不断推动经济结构转型升级，近四个季度经济增速呈现小幅波动调整态势。根据国家统计局数据初步核算，2013年上半年中国实现国内生产总值248009亿元，同比增长7.6%，GDP连续两个季度同比增速回落，一季度同比增长7.7%，二季度增长7.5%。

图1 2009年以来中国GDP季度增长情况



资料来源：国家统计局

2013年上半年，中国规模以上工业增加值同比增长9.3%，增速比一季度回落0.2个百分点；同期，规模以上工业企业（年主营业务收入在2000万元以上的企业，下同）实现主营业务收入478365.4亿元，同比增长11.4%；规模以上工业企业实现利润总额25836.6亿元，同比增长11.1%。

从拉动经济增长的三驾马车表现看，消费、投资两大需求继续保持增长态势，对外贸易增速持续下滑。具体而言：①消费平稳增长。

2013 年上半年社会消费品零售总额为 110764 亿元，同比名义增长 12.7%，增速比一季度加快 0.3 个百分点。②投资保持较快增长，第三产业投资增速加快。2013 年上半年固定资产投资（不含农户）181318 亿元，同比增长 20.1%，增速比一季度回落 0.8 个百分点，比上年同期回落 0.3 个百分点。③对外贸易增速进一步下滑，贸易顺差持续扩大。2013 年上半年，中国进出口总额为 19977 亿美元，同比增长 8.6%，增速比一季度回落 4.9 个百分点，其中出口金额同比增长 10.4%，增速回落 8.0 个百分点，进口金额同比增长 6.7%，增速回落 1.9 个百分点，贸易顺差达 1079.5 亿美元，较上年同期的 689.2 亿美元显著扩大。

2013 年上半年，中国 CPI 同比增长 2.4%，涨幅与一季度持平，比上年同期回落 0.9 个百分点；从 CPI 分类指数看，食品类价格走势对 CPI 影响明显。PPI 方面，2013 年上半年中国 PPI 同比下降 2.2%，降幅比一季度扩大 0.5 个百分点，比去年同期扩大 1.6 个百分点；由于受国内外宏观经济增速放缓影响，PPI 呈不断下降趋势。

2. 政策环境

财政政策方面，继续实施积极的财政政策，结合税制改革完善结构性减税政策，促进经济结构调整；适当增加财政赤字和国债规模，保持必要的支出力度；进一步优化财政支出结构，保障和改善民生。2013 年上半年，中国财政累计收入为 68591 亿元，累计支出为 59714 亿元，同比增长分别为 7.5%和 10.8%，增幅比上年同期下降 4.7 和 10.5 个百分点；财政收入增幅放缓的情况下，各项民生政策仍得到较好落实，教育、医疗卫生、社会保障和就业、节能环保等各方面支出均实现两位数增长。结构性减税方面，4 月 10 日召开的国务院常务会议决定，8 月 1 日起，在全国范围内开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点，并择机将铁路运输和邮电通信等

行业纳入“营改增”试点。据国家税务总局统计，2013 年 7 月底已确认纳入营改增试点范围的纳税人 104.26 万户。据测算，此次进一步扩大“营改增”试点，2013 年企业将减轻负担约 1200 亿元。基础设施建设方面，中央财政不断加大投资建设力度，7 月 31 日召开的国务院常务会议，研究推进政府向社会力量购买公共服务，部署重点加强城市基础设施建设，包括以下六方面：①市政地下管网建设和改造；②污水和生活垃圾处理及再生利用设施建设；③燃气、供热老旧管网改造；④地铁、轻轨等大容量公共交通系统建设；⑤城市配电网建设；⑥生态环境建设。

货币政策方面，央行继续实施稳健的货币政策，根据国际资本流动不确定性增加、货币信贷扩张压力较大等形势变化进行预调微调；运用公开市场操作、再贷款、再贴现等工具，发挥差别准备金动态调整工具的逆周期调节作用，引导货币信贷平稳适度增长；进一步推进利率市场化改革，自 7 月 20 日起全面放开贷款利率管制；扩大人民币在跨境贸易和投资中的使用；继续稳步推进金融企业改革；深化外汇管理体制改革。

政府通过盘活存量资金支持结构调整，货币供应量增速回落，信贷结构调整力度加大。2012 年央行两次下调存款准备金率共 1 个百分点后，进入 2013 年市场资金紧张局面尚未改善；至二季度末市场流动性异常紧张，银行间隔夜市场拆借利率虽大幅拉升，但央行未予干涉；截至 2013 年 8 月末，央行未对存款准备金率进行调整。2013 年 6 月末，M2 存量达 105.4 万亿，同比增长 14%，高于预期目标 1 个百分点。从信贷数量来看，2013 年 6 月末，人民币贷款余额为 68.1 万亿元，同比增长 14.2%，比年初增加 5.08 万亿元，同比多增 2217 亿元，货币信贷保持合理增长有效支撑实体经济。2013 年上半年，非信贷社会融资规模 5.07 万亿，同比增长 69.7%，其中信托贷款同比增长 258.4%、委托贷款同比增长 130%，社会融

资方式多元化进一步凸显。人民币汇率方面，截至 2013 年 6 月末，人民币兑美元汇率中间价为 6.1787，比上年末升值 1.73%；上半年汇率双向浮动特征明显，汇率弹性明显增强，人民币汇率预期总体平稳。

产业政策方面，继续加快结构调整和转型升级，继续严格控制“两高”和产能过剩行业盲目扩张。继续促进农业稳定发展，夯实粮食丰收基础，落实“米袋子”省长负责制，加大对重大农业基础设施建设的支持力度，加强耕地保护和高标准农田建设。遏制产能严重过剩行业盲目扩张，以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业为重点，出台化解产能过剩的政策措施。房地产方面，房地产调控政策进一步趋紧，2 月 26 日，国务院办公厅发布房地产市场调控政策“国五条”；但从上半年房地产市场运行看，行业投资回暖、城市住宅市场成交量回升、重点城市房价上涨和土地市场量价齐升等情况同时出现，房地产调控政策面临更大挑战。城镇化建设方面，6 月 26 日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，研究部署加快棚户区改造，促进经济发展和民生改善，未来 5 年将改造城市和国有工矿、林区、垦区的各类棚户区 1000 万户，其中 2013 年改造 304 万户；8 月 22 日，发改委下发了发改办财经[2013]2050 号文，明确支持棚改企业申请发行企业债券，并按照“加快和简化审核类”债券审核程序，优先办理核准手续，加快审批速度；鼓励“债贷组合”方式用于棚改债券；允许棚改债券规模由项目总投资的 60%提升至 70%。

总体来看，2013 年上半年中国继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策；通过公共开支逐步向有利于公共服务均等化和居民收入增长的领域倾斜，扩大“营改增”试点范围，继续推进基础设施建设等积极的财政政策实施，并搭配稳健的货币政策以实现预期政策效果。产业政策方面，调整产业结构和转变经济增长方式仍是政策主线，房地产政策调控仍面

临较大挑战，城镇化建设将继续保持快速发展并成为经济增长主要推动力量。

三、行业及区域经济环境

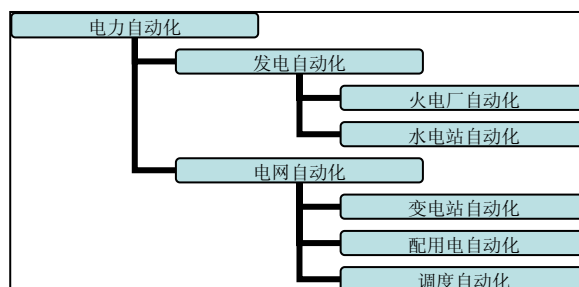
公司业务主要涵盖电力自动化业务。

1. 行业及区域经济概况

行业概况

电力自动化是运用现代计算机技术、通信技术、信息处理技术、自动控制技术等对电力系统的五个环节（发电、输电、变电、配电和用电）进行监测、控制、保护及运行管理的行业，是现代电力工业不可或缺的重要组成部分，是国家重点发展的行业，在国民经济中占有重要地位。

图1 电力自动化市场构成



资料来源：联合资信整理

电力自动化主要包含两大市场主体：一是发电自动化（占比 15%）；二是电网自动化（占比 85%）。

（1）发电自动化

火电厂自动化由三部分构成：（1）电气自动化，是火电厂自动化系统中的主要部分，按行业惯例又称为发电厂电气自动化，主要包括保护测控装置、安全自动装置、自动化系统等；（2）发电机励磁系统；（3）发电机—变压器组保护装置；后两部分为火电厂自动化的有机组成部分。

下游需求方面，发电自动化产品的需求与发电厂新建装机容量直接相关。近年中国新增发电装机容量逐渐下降。如表 1 所示，2010~2012 年，全国基建新增发电设备容量呈

下降趋势，年均降幅为 2.35%。分电源种类来看，由于国家大力发展清洁、可再生能源，火电新增装机容量呈下降趋势，年均降幅为 6.48%；风电新增装机容量呈稳步增长态势，年均增幅为 2.71%；水电新增装机容量为 7.54%，同时由于大型水电资源匮乏，新上水电项目单体装机容量呈下降趋势，所以项目的增长和水电自动化产品需求的增长要高于 7.54%；太阳能光伏发电方面，并网装机容量的增长，带动了太阳能光伏相关产品需求的增长。

表 1 新增发电设备装机容量情况

单位：万千瓦、%

指标名称	2010	2011	2012	复合增长率
新增发电设备容量	9124	9041	8700	-2.35
其中：火电	5831	5886	5100	-6.48
水电	1643	1225	1900	7.54
风电	1457	1585	1537	2.71
新增太阳能光伏(并网)	50.00	250.00	500.00	216.23

资料来源：wind 资讯

此外，2000 年以前投产的机组及部分 2000 年以后投产的机组，在中国电力体制改革后厂网分家的市场压力及技术进步的推动下，将进入改造更新期。未来 5 年内，新建和技改两项需求将使发电自动化产品平均每年的投资将达 20 亿元左右。

(2) 电网自动化

在电网自动化产品方面，市场需求与社会用电需求及输、变、配电网的建设直接相关。

电网投资方面，长期以来中国电源、电网投资严重失衡，一边是电源建设投资过剩，电厂在建规模不断扩大；另一边却是电网投资严重不足，电网投资短板成为制约电力工业健康发展的瓶颈。据统计，“八五”、“九五”期间，中国电网投资仅占电力投资（电源投资与电网投资总和）的 13.7%和 37.3%。“十五”期间电网投资只占电力投资约 30%，远远低于发达国家电网投资占 50%以上比重的平均水平。

近年来，电网投资落后于电源投资的局面

正在逐步改善，随着中国加强对智能电网的建设，电网投资在电力投资中的比重由 2005 年的 31.1%上升到 2012 年的 49.47%。2011 年电网投资较上年有所增长，全年完成投资 3682 亿元，同比增长 6.77%，投资规模占电力投资比例达到 49.80%，比上年同期增加 1.44 个百分点。2012 年，电网基本建设完成投资 3693 亿元，为近三年来的较高水平，同比增长 0.2%；占电力基本建设投资完成额的比重为 49.47%，与上年同期相比回落 0.1 个百分点。

表 2 新增发电设备装机容量情况

单位：亿元、%

指标名称	2010	2011	2012	复合增长率
电网投资完成额	3410	3682	3693	4.07

资料来源：中电联统计快报

电力行业中电网建设与电源建设具有同样举足轻重的地位，2011 年 4 月 22 日举行的智能电网及特高压论坛上，国网能源研究院表示，国家电网“十二五”期间将投资约 2.55 万亿用于电网建设，同比提升 68%，电网投资将出现重大结构性调整，特高压和智能电网将成为新的投资重点；与此同时，中国将进一步加强农村电网的改造力度。而电力自动化作为电网电力配送的重要组成部分，将获益于电力行业良好发展前景。

总体看，电力自动化行业是国家重点发展行业，虽然火电新增装机容量呈下降趋势，但由于其他清洁可再生能源的良好发展、更新改造需求和电网建设增长等原因，整体上电网自动化产品下游需求旺盛，并且有望在未来保持增长。

区域经济概况

公司本部位于江苏省南京市，地方经济发展和政策支持对公司经营有一定的影响。

江苏作为中国最富庶和经济最发达的地区之一，自改革开放以来，其经济增速年均达 16%。2012 年，江苏实现地区生产总值 54058.2 亿元，仅次于广东 57067.92 亿元，位居大陆第

二，按可比价格计算，比上年增长 10.1%。其中，第一产业增加值 3418.3 亿元，增长 4.6%；第二产业增加值 27121.9 亿元，增长 11.0%；第三产业增加值 23518.0 亿元，增长 9.6%。

南京市位于长江下游，是江苏省省会，华东第二大城市，国家区域中心城市和重要的科教、文化、工业和金融商业中心。南京市同时是国家重要创新基地和科技创新中心，现代服务中心、现代服务业基地和先进制造业基地，长江航运物流中心，长三角辐射带动中西部地区发展的重要门户城市。2012 年，南京实现地区生产总值 7201.57 亿元，比上年增长 11.7%。其中，第一产业增加值为 184.64 亿元，增长 4.9%；第二产业增加值为 3170.78 亿元，增长 11.9%，其中全部工业增加值为 2748.45 亿元，增长 11.0%；第三产业增加值为 3846.15 亿元，增长 11.8%。

江苏省以及南京市信息发达，基础雄厚，区域内已形成集产品研发、生产、市场、物流、服务为一体的较为完善的现代化产业链，消费能力强，民营经济发展迅速，为公司相关业务的发展提供了有力支撑。

2. 行业竞争

电力自动化行业进入壁垒较高，竞争格局相对稳定，主要是由于其较高的技术壁垒、较高的行业经验要求和较高的持续服务能力要求所致。

首先，技术壁垒方面，由于电力自动化涉及的技术领域广泛，是计算机技术、通信技术、电力传输技术等综合运用，因此能够进入这一领域的企业需要具备较强的技术研发能力，客观上限制了该行业的企业数量。

其次，行业经验要求方面，电力系统庞大复杂，安全性和可靠性要求很高，一旦出现故障会对国计民生造成巨大影响。因此，企业的产品必须经行业内权威机构的严格认证检测，并具有大量的、长期的现场运行经验，才能逐步得到用户的全面认可，企业也才能够被市场

接受。

最后，服务能力方面，由于电力企业业务需求不断变化，在已投运的产品中也需要不断增加新功能和升级改造；同时，国内各电力企业管理模式不尽相同，造成需求的个性化程度较高，产品和服务具有“定制”的特征。所以，要求供应商必须为用户提供长期、专业、及时、优质的服务。

竞争格局方面，在发电厂电气自动化领域，第一方队主要有北京四方继保自动化股份有限公司（约 20%份额）、国电南京自动化股份有限公司（约 10%份额）、国电南瑞科技股份有限公司（约 5%份额），近三年来，这一领域的总体市场竞争格局没有改变。

在电网自动化领域，电网产品的销售模式主要为电网公司统一招标，以规模最大的国家电网招标为例，每年均为国电南瑞、国电南自、许继电气、南瑞继保和四方股份等大约 10 家企业参与投标，前 5~6 家龙头公司基本占据了超过 70%的份额。

整体看，电力自动化行业进入壁垒较高，竞争格局相对稳定，具有品牌、技术和市场地位的企业，将获得良好的发展机遇。

3. 行业政策

环保减排

发电行业是国家环保政策重点监控的行业之一，火力发电过程中将排放废气、废水和煤灰等污染物。2007 年 5 月国务院发布了《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2007]15 号），规定二氧化硫排污费由每公斤 0.63 元分三年提高到每公斤 1.26 元。

2011 年，根据环境保护部和国家质量监督检验检疫总局联合发布了新修订的《火电厂大气污染物排放标准》，新标准已于 2012 年 1 月 1 日开始实施。新标准区分现有和新建火电建设项目，分别规定了对应的排放控制要求：对新建火电厂，规定了严格的污染物排放限值；对现有火电厂，设置了两年半的达标排放过渡

期，给企业一定时间进行机组改造。

大力发展可再生能源

2010年9月，国家“十二五”能源规划会指出：优化能源结构，不断提高水电、核电、风电、太阳能等清洁能源的比重；调整能源产业布局，继续加强传统能源资源和新兴能源资源的勘探开发和综合利用，重点推进大型能源基地的开发建设；推进能源科技创新，大力发展风能、太阳能、生物质能以及清洁煤利用、核能技术，从而实现能源的可持续发展，缓解环保和安全压力。

大力推广高压、特高压和智能电网技术

根据《“十二五”电网发展规划》相关内容，未来电网运营规划也将带动电力自动化的发展，具体涉及政策内容如下：

电网的信息化、自动化、互动化水平全面提升。形成坚强智能电网运行控制和互动服务体系，建立电网与电源、电网与用户之间的友好互动平台，支撑清洁能源的发展与利用，满足国家能源消费结构调整和用户多元化服务的需求。

自主创新、科技进步实现重大跨越。大力推广应用特高压交直流、串补、可控高抗等先进适用技术和大容量储能、线路智能巡检、智能变电站等智能电网技术，推动国家电网向经济、高效、清洁、互动的现代电网跨越，引领世界电网发展。

4. 行业发展

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。

在电网自动化领域，“十二五”电网规划较好地兼顾了发展速度、质量与效益的关系，

规划实施后，电网的资源配置能力、自动化水平、安全保障水平、经济运行效率均将大幅提高，国家电网将再次迈向新台阶。国家电网的发展及进一步升级，同时亦将拉动电力自动化市场需求的增长。

整体上电网自动化产品下游需求旺盛，并且有望在未来保持增长。同时，电力自动化行业在进入壁垒较高，行业竞争格局相对稳定；未来，具有技术、品牌和市场地位优势的电力自动化企业将有望获得更好的发展机遇。

四、基础素质分析

1. 产权状况

1999年8月25日，国家电力公司南京电力自动化设备总厂经中国证券监督管理委员会（证监发行字（1999）102号）批准，以募集设立方式设立国电南自。经过多次增资扩股和一次控股股东减资，截至2013年6月底，公司注册资本为63524.64万元，国家电力南京电力自动化设备总厂持有51.09%的股份，社会流通A股占48.91%的股份。最终实际控制人为中国华电集团公司。

2. 企业规模与竞争力

公司与国电南瑞、许继电器、四方继保共处电力自动化第一阵营，并在多个产品上保持较高的市场占有率。电网继电保护及自动化类产品业内4-5家同行企业占据70%以上的市场份额，国电南自综合实力位列行业前三；水利自动化类产品达国内领先水平，总体市场位列前三名，其中大坝监测仪器仪表市场占有率达70%。轨道交通产品的市场占有率为30%，位列前三名，其中城市轨道交通电力综合自动化系统市场占有率30%，铁路供电网SCADA系统市场占有率25%，牵引变自动化系统市场占有率40%。信息安防产品在电力系统内市场占有率为20%，位列前三名。电厂自动化产品方面，公司基本覆盖了火电厂的所有电气自动

化装置，产品多元化优势较明显，产品市场占有率达 22%。

3. 人员素质

公司现有高级管理人员 7 人，均具有长期从事相关业务的工作经历和较高的经营管理水平。

公司董事长王日文先生，1956 年生人，工程硕士学位，高级工程师，历任西北电力试验研究院副院长、西北电力集团公司生产技术部科技处处长、陕西省电力公司总经理工作部副主任、陕西省电力公司人事部主任、国电公司电力建设研究所副所长、华电集团总经理工作部主任、华电集团总经理助理兼总经理工作部主任和国电南自第四届董事会董事长等职。现任华电集团总经济师、国电南自第五届董事会董事长，暂时代行公司董事会秘书职责。

公司其他高级管理人员均具备多年行业管理经验，领导层整体素质较高。

截至 2013 年 6 月底，公司拥有在职员工 5004 人；其中，生产人员、销售人员、管理人员和技术人员分别占 20.90%、14.33%、15.53% 和 49.24%；大专以上文化程度、高中（中专、中技）文化程度、初中以下分别占 81.93%、10.62% 和 7.45%；30 岁以下、30-50 岁、50 岁以上人数分别占 37.63%、52.86% 和 9.51%。总体来看，公司员工学历和年龄构成符合公司所处行业特点，与公司现阶段业务发展相匹配。

4. 技术水平

公司是国内最大的电力系统成套自动化设备研制与生产基地之一，是国内生产成套电力自动化设备的大型骨干企业，其下属研究院是主管技术的职能部门和二级单位，下设四大核心技术研发中心，十四个专业应用技术研究。2012 年，公司研发投入 2.41 亿元，占同期收入的 5.80%。

截至 2013 年 6 月底，累计完成科研项目成果 207 项，其中省部级及以上的产品鉴定 76

项、技术和样机鉴定 10 项、企业级项目鉴定 116 项，含有国际领先水平的鉴定成果 28 项、达到国际先进水平的鉴定成果 34 项；累计获得授权专利 318 项、发明专利 105 项、实用新型专利 140 项、外观设计专利 54 项、软件著作权登记 261 项。近三年及最近一期，公司累计实现新产品市场化 176 项，新产品市场转化销售额 31.2 亿元，平均新产品市场化收入达到每项 1772.73 万元。

截至 2013 年 6 月底，公司主导和参与制定的国家标准、行业标准共计 87 项，其中主导制定、修订的标准 8 项。参与国际电工委员会（IEC）国际标准研究工作组有 IEC TC58 MT10、IEC TC95 MT2、MT3&MT4，实质参与研究制定的 IEC 国际标准共有 6 项（IEC61850 Edition2.0，IEC60255-1，IEC60255-27，IEC60255-121，IEC60255-127，IEC60255-151）。2010 年至 2012 年及 2013 年上半年，公司专家和技术人员参与 11 项国家标准制定工作，主持 2 项行业标准的制定、修订工作，参与 8 项国家标准、行业标准的修订和审查工作，参与 4 项 IEC 标准研究工作。

5. 股东支持

公司的最终控股股东为华电集团，是中国五大发电集团之一，国有中央企业，由国资委监管。作为华电集团发电、煤炭、金融、工程技术“四位一体”的产业格局中工程技术产业的重要组成部分，公司得到了华电集团极大的支持，一是技术支持，华电集团对公司科研项目进行有效督促，加快科研项目的进程，转化成果首先在华电集团内部进行推广运用。二是订单支持，公司生产的产品在华电集团的内部销售占比 20%，尤其是智能火电厂系列产品，占内部销售比例超过 20%。三是资金支持，华电集团财务公司低成本借款给公司提供了资金支持。

五、管理分析

1. 法人治理结构

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及中国证监会、上海证券交易所的有关法律法规的要求规范运作，组建了由董事长，总经理和管理层组成的法人治理结构体系。

公司设立股东会，股东会是公司的最高权力机构。公司设立董事会。董事会由不少于9名、不多于13名董事组成，其中独立董事不少于当届董事人数的三分之一，设董事长1人。董事由股东大会选举或更换，任期三年，可连选连任。

公司设监事会。监事会由3名监事组成，设监事会主席一名。监事会主席不能履行职权时，由监事会主席指定一名监事代行其职权。

2. 管理水平

预算管理方面，公司制定了《全面预算管理办法》（试行），公司一定时期的经营、资本、财务等各方面经济活动全部纳入公司预算管理，财务预算作为考核公司的主要依据；预算在执行过程中，遇到实际情况需要调整预算时，须经公司经济委员会审核后报总经理办公会审批后执行。

财务管理方面，制订了《财务管理制度》，适用于公司母公司及全资、控股子公司。公司实行“财权集中、分级管理”的财务管理体制，在集中领导下，按分管权限及责任对财务收支进行核算、管理和监督。并制定了相关的制度以保障会计记录的准确性，资产的安全和完整性。

投资管理方面，公司制订了投资管理制度和严格的审查和决策程序。公司必须对投资项目进行可行性研究，董事会决定公司投资方案，对拟运用资金超过公司净资产百分之十的投资事项须提交股东大会批准；财务资产部会同公司有关部门进行投资的日常管理、检查、

监督；对实际控制的境内外子公司，公司决定其经营方针、财务政策及重大决策，并指派董事长和财务主管；重大投资资产处置和投资项目监督及后评估由战略规划部管理。

质量管理方面，公司高度重视产品质量工作，编制了《质量、安全责任考核办法》，用以确保产品质量。质量安全部负责质量、安全责任考核的组织协调与实施工作；管理者代表全面负责考核结果的审批及仲裁工作；人力资源部负责执行奖惩结果；市场管理部负责评估质量事故对市场的影响；通过对质量、安全责任考核并对考核结果进行奖惩，使公司质量、安全管理体系得到建立、实施和完善等职能。

内控控制方面，制订了《国电南京自动化股份有限公司内部控制规范实施工作方案》，成立了内部控制规范领导小组，负责内控建设工作的指导、监督、组织和落实；成立公司内部控制规范实施工作小组，财务资产部为内部控制实施工作牵头部门。公司内部控制的目標是：合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略。

总体来看，公司法人治理结构、各项管理制度和内部控制机制较为完善，管理风险较低。

六、经营分析

1. 经营概况

公司在保证电网自动化产品为核心的基础上，整合内外部资源，一方面，保持现有电网自动化、火电厂自动化、节能减排、水利水电自动化、轨道交通自动化、信息安防六大传统板块的稳步发展；另一方面，培育新能源装备和电力智能设备（含输变电总承包业务和智能一次设备产品）等新兴产业，实现核心产品为主、多元化经营并行的经营方针。

2010~2012年，受产业政策和下游行业需求旺盛影响，公司主营业务收入分别为23.40

亿元、31.76 亿元和 40.87 亿元，年均复合增长 32.15%；公司电网自动化产品、智能一次设备产品、水电、新能源产品、节能减排产品等收入比重较高的产品均呈现不同幅度的增长，年均复合增长率分别为 31.49%、120.18%、

15.84 %、160.29%和 18.67%；火电自动化产品主要客户为公司控股股东华电集团，收入基本保持稳定；轨道交通自动化产品收入出现下滑，主要是受到近年来国内铁路投资进入调整阶段、投资增速放缓等政策环境因素影响。

表3 2010~2013年上半年公司主营业务收入及毛利率情况（单位：万元、%）

产品名称	2010 年			2011 年			2012 年			2013 年 1~6 月		
	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率
电网自动化	103278.09	44.13	32.77	143588.85	45.21	33.47	178553.77	43.69	35.32	73981.39	42.76	36.03
智能一次设备	7282.74	3.11	13.71	24329.77	7.66	21.62	35305.05	8.64	21.94	7652.45	4.42	15.75
输变电总承包	4727.98	2.02	11.24	6317.30	1.99	23.41	13060.71	3.20	18.60	14125.63	8.16	11.06
火电厂自动化	33062.80	14.13	23.50	28919.36	9.11	26.62	33244.30	8.13	21.06	18595.51	10.75	22.80
水电自动化	14048.82	6.00	22.17	16381.87	5.16	24.70	18851.38	4.61	27.92	4598.38	2.66	22.21
新能源产品	8329.00	3.56	24.35	22633.54	7.13	12.60	56430.88	13.81	16.04	23745.62	13.72	9.73
节能减排产品	22787.42	9.74	17.96	27938.24	8.80	27.52	32092.43	7.85	25.66	9095.93	5.26	25.52
轨道交通自动化	16783.09	7.17	49.26	14967.96	4.71	44.40	14293.43	3.50	51.29	4539.97	2.62	59.25
信息安防	22651.65	9.68	21.15	27291.87	8.59	23.01	22901.78	5.60	24.46	8051.19	4.65	35.80
其他	1063.78	0.45	5.98	5210.78	1.64	12.73	3961.43	0.97	22.21	8648.74	5.00	19.34
合计	234015.38	100.00	27.99	317579.54	100.00	28.55	408695.16	100.00	28.53	173034.81	100.00	26.91

资料来源：公司年报

由于进入壁垒高的原因，公司主营业务毛利率水平较高，2010~2012 年分别为 27.99%、28.55%和 28.53%，波动中小幅上升，主要是占比较高的电网自动化产品毛利率有所上升所致；主导产品电网自动化产品毛利率高，并且保持稳定，在 2012 年略有上升；轨道交通自动化产品毛利率保持在 44%以上，因其具有一定的区域垄断地位而成为公司毛利率最高的产品；智能一次设备毛利率上升快，主要是从 2010 年开始，产品生产模式由“集团内部加工”为主转变为“独立承接对外订单”模式；输变电总承包业务毛利率波动较大，2011 年较高的原因为当年确认收入的项目的毛利率较高；水电自动化产品、节能减排产品和信息安防产品近年来总体呈上升趋势，毛利率基本保持在 20%以上；火电厂自动化产品毛利率近年波动下降，主要是产品结构变化所致；新能源产品由以前年度的主供集团内部转变为目前的集团外部、出口业务比重逐渐增长，产品价格和毛利率有所降低。

2013 年 1~6 月，公司实现主营业务收入 17.30 亿元，较 2012 年同期增长 10.81%，收入占 2012 年全年水平的 42.34%，由于下游电网、电厂等客户上半年主要进行核算工作，采购多在 3、4 季度进行，公司下半年收入有望获得进一步增长。2013 年 1~6 月，主营业务毛利率为 26.91%。

2010~2012 年，公司整体订单量年均复合增长达 41.53%，其中：电网自动化、火电厂自动化和水电自动化等传统主导产品近三年呈稳定增长趋势；新兴产业订单量年均复合增长率近三年均保持在 60%以上，呈现高速增长趋势。2013 年 1~6 月，公司新签订单 30.48 亿元，占 2012 年全年水平的 49.40%。

总体看，公司传统板块（电网自动化、火电厂自动化、节能减排、水利水电自动化、轨道交通和信息安防业务）稳步发展，新签订单量逐年递增，产品竞争力强、毛利率水平较高，是公司稳定的收益来源，为公司进军其他业务领域提供了保障；新兴产业（新能源装备和电

力智能设备业务)高速增长,随着相关投资项目的逐步投产,新兴产业板块有望成为公司收

入和利润提升的主导力量。

表4 2010~2013年上半年公司主要产品新签订单情况(单位:万元、%)

产品名称	2010年		2011年		2012年		2013年1~6月	
	订单量	占比	订单量	占比	订单量	占比	订单量	占比
电网自动化产品	132934.91	43.16	193733.55	43.21	245300.74	39.75	120269.00	39.46
输变电总承包业务	12608.92	4.09	14632.65	4.82	41920.80	6.79	17250.00	5.66
火电厂自动化产品	29381.80	9.54	33712.10	6.91	46077.94	7.47	23315.00	7.65
新能源产品	8281.24	2.69	48441.36	10.54	80079.32	12.98	52113.00	17.10
节能减排产品	28613.12	9.29	43742.26	7.62	45790.07	7.42	19111.00	6.27
水电自动化产品	18072.98	5.87	22020.83	4.52	25005.59	4.05	8296.00	2.72
轨道交通自动化产品	25520.56	8.28	16336.41	3.35	47456.38	7.69	19870.00	6.52
信息安防产品	33579.25	10.90	44284.66	9.08	33836.78	5.48	6689.00	2.19
智能一次设备产品	19045.10	6.18	38469.01	9.94	51582.63	8.36	37887.00	12.43
合计	308037.88	100.00	455372.83	100.00	617050.25	100.00	304800.00	100.00

资料来源:公司提供

电网自动化产品

电网自动化板块是公司的基础和核心业务,涉及包括继电保护和控制、变电站综合自动化系统、电力稳定控制系统、调度、配网自动化系统等多个品种,其中继电保护和控制设备因在各大电网应用广泛而成为公司收入和利润的主要来源。由于存在技术性行业壁垒等因素,行业内五大产品厂商合计占据70%以上的市场份额,集中度较高;2012年,公司在继电保护和继电控制设备的市场占有率分别为18.00%和14.90%,2013年上半年市场份额较2012年基本保持稳定。

2010年,电网自动化板块以全资子公司南京国电南自电网自动化有限公司为核心主体。2011年,公司与ABB(中国)有限公司合资的南京国电南自电网自动化有限公司(简称“南电自动化”),并完成了对南京国电南自电网自动化有限公司100%股权的收购,同时注入ABB(中国)公司在上海和厦门的电力自动化业务,在保持原有电力系统市场份额稳步增长的同时,也是公司开展国际合作的重要布局。

从项目情况看,公司2012年中标国家电网和南方电网多个高压、特高压项目以及白俄

罗斯别列佐夫电站二次设备项目、委内瑞拉拉比西亚输变电通讯设备等国际项目,同时中标城农网等农业客户项目,在电力系统外也具有较强竞争优势。从新签合同情况看,近三年新签合同额年均复合增长35.84%,主要受益于智能电网投资的推进,同时借助ABB(中国)公司的营销渠道,海外合同额实现从零到将5000万元的高速发展。

表5 近年电网自动化新签合同概况

公司名称	2010年	2011年	2012年
新签合同(份)	6804	7682	9751
新签合同额(万元)	132934.91	193733.55	245300.74
其中:国内新签合同额	132934.91	193516.44	240304.19
国外新签合同额	0.00	217.11	4996.55

资料来源:公司提供

表6 截至2012年底电网自动化重大项目(合同金额前十大)(单位:万元)

项目名称	业主单位	合同额	工期
新疆塔斯尔海110KV变电站承包合同	新疆生产建设兵团农五师电力公司	2850.99	7个月
常州佳讯公司采购光伏逆变器直流柜体等设备	常州佳讯光电产业发展有限公司	1170.00	2个月
曹妃甸500kV变电站新建工程(数字化)	冀北电力有限公司物资供应分公司	851.8	1个月
220kV两所屯变数字化改造工程(智	安顺供电局	696.81	4个月

能站)			
滨州鑫岳(鲁北) 220 千伏变电站工程(智能站)	山东电力集团公司物流服务中心	643.3	2 个月
炉山 220kV 变电站新建工程 220kV 数字化设备(智能站)	遵义供电局	605.04	4 个月
澳门 GALAXY 及 CEM 站扩建及自动化	ABB(HongKong) Limited Macau Branch	594.98	2 个月
山东电力模拟电站	北京国电智尧科技发展有限公司	568.43	1.5 个月
香港机场	ABB(HongKong) Limited Macau Branch	565.04	2 个月
李村变电站图像监控系统改造	山东电力集团公司物资供应公司	530	2.5 个月

资料来源: 公司提供

火电厂自动化产品

公司火电厂自动化板块拥有机、炉、电、辅、仪控制和信息技术一体化的全面解决方案, 能够提供以 DCS 系统为核心、覆盖火电厂自动化、信息化等领域的智能火电厂整体解决方案, 是目前国内唯一一家提供全套数字化火电厂解决方案的制造企业。其中, 发变组、起备变保护及电气监控系统是公司的传统强势产品, 市场占有率接近 30%, 中标项目主要集中在该类产品。

从新签合同情况看, 产品主要面向五大发电集团, 并延伸至其他工矿企业和地方火电厂国内电力系统的发电企业, 近三年新签合同额年均复合增长 25.23%, 主要受益于华电集团的支持力度, 近三年产品在华电集团下属企业的销售占比分别为 68.29%、71.82%、74.87%, 2013 年上半年为 71.77%。公司火电厂自动化产品销售对华电集团的依赖程度较高。

表 7 近年火电厂自动化新签合同概况

公司名称	2010 年	2011 年	2012 年
新签合同(份)	1102	1406	1813
新签合同额(万元)	29381.80	33712.10	46077.94
其中: 国内新签合同额	29310.5	31711.58	41977.74
国外新签合同额	71.3	2000.52	4100.20

资料来源: 公司提供

从项目情况看, 电气自动化类产品的中标项目包括鄂温克火电厂发变组及起备变保护、

新疆华电喀什热电有限责任公司发变组等国内项目和出口到伊拉克、土耳其的电站发变组保护设备等国际项目。

表 8 近年火电厂自动化销售情况(单位: 万元)

销售客户	2010 年	2011 年	2012 年
五大发电集团	28948.13	25609.54	28774.60
其中: 华电集团内部销售	22579.54	20769.34	24890.03
其他	4114.67	3309.82	4469.70
合计	33062.80	28919.36	33244.30

资料来源: 公司提供

新能源产品

公司新能源产品主要涵盖光伏发电业务和风电自动化业务。

风电自动化方面, 2012 年收入较往年大幅提升, 因当年组织并实施了新疆华电布尔津风电场、甘肃白银马昌山风电场等多个项目。

光伏发电方面, 公司承接的亚洲最大的山地并网光伏电站——华电新能源云南永仁维的 40MWp 太阳能总承包项目首批电池方阵已成功并网发电, 每年可提供 8413 万度绿色电能, 2012 年承接多个光伏电站项目的系统集成和 EPC 总承包业务; 储能产品方面, 合资成立的南京国电南自储能技术有限公司产品研发进入样机试制阶段, 有望成为新能源业务的利润增长点。

表 9 近年新能源签合同概况

公司名称	2010 年	2011 年	2012 年
新签合同(份)	21	68	110
新签合同额(万元)	8281.24	48441.36	80079.32
其中: 国内新签合同额	8281.24	48441.36	80079.32
国外新签合同额	0.00	0.00	0.00

资料来源: 公司提供

从新签合同情况看, 公司新能源产品新签合同逐年高速增长, 2012 年为 8.01 亿元, 主要为各地并网光伏发电项目和风电项目等, 其中前十大新签合同额为 6.13 亿元, 占总量的 76.53%, 项目集中度较高。

表 10 截至 2012 年底新能源重大项目（合同金额前十大）（单位：万元）

项目名称	业主单位	合同额	工期
云南永仁维的 50MWp 并网光伏电站首期 40MWp 工程（重大项目）	云南华电维的太阳能发电有限公司	21669.69	5 个月
乌兰 20MW 并网光伏发电项目发电系统集成、设备采购	乌兰金峰新能源光伏发电有限公司	8734.65	2 个月
中广核乌兰并网光伏发电站 30MWp 项目建筑、安装工程（总包）	中广核太阳能发电有限公司	7718.00	2 个月
华电嘉峪关西戈壁 60MW 光伏发电项目设备采购及电气集成合同	华电嘉峪关太阳能发电有限公司	7485.02	0.5 个月
三峡新能源格尔木发电有限公司格尔木二期 20MW 并网光伏发电项目发电系统集成、设备采购（总包）	三峡新能源格尔木发电有限公司	6483.77	1 个月
云南宁蒗火木梁 49.5MW 风电项目电气设备集成	中国水电顾问集团昆明勘测设计研究院	2392.61	4.5 个月
新疆华电布尔津风电场二期 49.5MW 项目风电场站设备采购及电器集成	新疆华电布尔津风电有限公司	2158.92	4.5 个月
华电嘉峪关市 9MW 并网光伏发电项目设备采购及电气集成合同	华电嘉峪关太阳能发电有限公司	1849.26	1.5 个月
华电甘肃玉门黑崖子西风电场工程	甘肃华电玉门风力发电有限公司	1572.34	4 个月
甘肃华电民勤红沙岗二期 9MWp 光伏发电项目设备采购及电气集成	甘肃华电民勤发电有限公司	1235.77	1.5 个月

资料来源：公司提供

节能减排产品

公司节能减排业务分为变频、静电除尘和水处理与自动化辅控三类产品。

变频类产品方面，公司完成华电集团内高压变频改造项目的同时，还中标了华电辽宁铁岭发电有限公司高压变频改造项目、巴彦淖尔紫金矿业项目和南钢变频改造等华电系统外变频市场业务。

静电除尘类产品方面，公司自主开发的“高效节能型电除尘器”技术正式进入工程化应用推广阶段；公司与四川广安发电有限责任公司成功签署#32 炉电除尘器提效节能项目总

承包合同，该项目是当前火电企业控制排放、减少 PM2.5 对环境影响的重要手段。

水处理与自动化辅控类产品方面，受益于国家扶持节能环保产业和水处理技术与装备的产业政策，2012 年中标项目大幅增加，但目前水处理业务的市场占有率仍处于较低水平。

表 11 近年节能减排新签合同概况

公司名称	2010 年	2011 年	2012 年
新签合同（份）	244	1012	1020
新签合同额（万元）	28613.12	43742.26	45790.07
其中：国内新签合同额	28611.25	41475.76	44941.25
国外新签合同额	1.88	2266.50	848.82

资料来源：公司提供

从新签合同情况看，公司节能减排产品新签合同额持续稳定增长，2012 年为 4.58 亿元，主要为火电机组除尘节能项目和低氮燃烧器改造项目，其中前十大新签合同额为 1.33 亿元，占总量的 29.04%。

表 12 截至 2012 年底节能减排重大项目（合同金额前十大）（单位：万元）

项目名称	业主单位	合同额	工期
四川广安发电有限责任公司#32 炉“300MW 燃煤火电机组电除尘器提效节能技术研究及应用”科技项目	四川广安发电有限责任公司	2923.00	3 个月
桐梓电厂循环高压变频器优化项目节能服务	贵州华电桐梓发电有限公司	2160.00	3 个月
新普集团有限公司变压器	新普集团有限公司	895.00	4 个月
低氮燃烧器改造	国网能源开发有限公司（秦皇岛）	1768.00	2.5 个月
低氮燃烧器改造	户县第二发电厂（回一台）	1450.00	3 个月
低氮燃烧器改造	中电投蒲州发电厂	1276.00	3 个月
低氮燃烧器改造	秦皇岛电厂	1156.00	2.5 个月
等离子点火装置备件	陕西清水川电厂	570.00	1.5 个月
低氮燃烧器改造	莱城电厂	567.00	2 个月
低氮燃烧器改造	望亭电厂	560.00	2 个月

资料来源：公司提供

信息安防产品

信息安防及视频监控业务主要由全资子公司信息南京南自信息技术有限公司负责，随着公司自主技术与产品占比的不断提升，该类产品的综合毛利率稳步提升。

2012 年，公司参与了±800KV 糯扎渡电站送电广东直流输电江门站、吉林省 2012 年第四批-白城供电公司视频监控系统主站（含子站）、四川省电力公司调度自动化系统与视频监控系统一体化联动的研究项目、南京市公安局云图像监控系统（一期）、新疆农六师煤电有限公司 1100MW 超临界空冷机组工程全厂工业电视系统等一大批变电站视频监控系统以及大型厂矿企业、道路、公安、司法监控系统项目。

截至目前，公司获得包括计算机信息系统集成企业资质一级、安防工程企业资质证书一级在内的信息安防资格。

水电自动化产品

公司水利水电自动化业务以传统的水电自动化专业为基础，负责该产品的为公司与河海大学合资成立的南京河海南自水电自动化有限公司，近年来大坝安全监测专业逐渐成为水电自动化的利润增长点。

中标的水电自动化项目主要为西藏旁多水利枢纽工程和浙江乌溪江、新疆尼勒克、马拉维卡普奇拉等国内外水力发电工程，以及亚洲和南美洲国家的农业项目。鲁地拉水电站 6×360MW 大机组监控系统的顺利交付，使公司水电站计算机监控系统正式跨入全国三甲。

中标的大坝安全检测项目主要为黄河积石峡水电站、乌江索风营水电站枢纽的安全监测自动化系统工程以及南方电网调峰调频发电公司深圳抽水蓄能电站的安全监测系统工程，并凭借后者进入抽水蓄能电站市场。

轨道交通自动化产品

轨道交通自动化产品主要包括城市轨道交通综合自动化系统、铁路供电网 SCADA 系统、牵引变继电保护装置及自动化系统等，市

场占有率 30%，位列业内前三名，该板块下属于子公司为南京国电南自轨道交通工程有限公司。

公司产品主要覆盖城市地铁、城市有轨电车和铁路。铁路市场在 2009 和 2010 年固定资产投资和基本建设投资规模大幅增长后，于 2011 年开始放缓铁路建设投资和融资步伐，对公司产品的市场需求造成一定压力；公司自 2012 年始在有轨电车项目上多次中标，受益于政府对轻轨项目的建设规划，有轨电车产品的收入有望进一步上升。

公司中标的地铁项目集中在南京、无锡和杭州等江浙一带，并且于 2012 年 12 月 26 日与中铁电气化局签署了总价为 2.63 亿元的《南京宁天城际一期工程强电系统及综合监控（含 BAS）集成管理项目合同》，承接了第一个轨道交通 BT 项目。

公司新中标的城市有轨电车项目有沈阳市浑南新区现代有轨电车一期工程电力监控系统 and 南京河西新城快速公交（一号线）项目的供电系统。

在电气化铁路方面中标的项目主要有向莆铁路配电自动化系统工程、武汉铁路局襄渝线牵引变电所改造工程、白俄罗斯日洛宾-奥希波维奇段铁路电气化项目。

电力智能设备产品

电力智能设备业务包含输变电总承包业务和智能一次设备的业务。

智能一次设备方面，公司与 ABB 公司合资成立了扬州国电南自开关有限公司。江苏上能新特变压器有限公司以特种变压器、箱式变电站为主要产品，分别中标了杭州华电下沙、浙江龙游等多个分布式能源项目，以及山东乳山崖子镇风电场项目等多个风电场项目。同时，公司积极拓展输变电 EPC 总承包业务，中标了华电宁夏六盘山风电 330kV 升压站及送出总承包项目，项目总承包价格为人民币 3.303 亿元。

从新签合同情况看，产品主要面向五大发

电集团，并延伸至其他工矿企业和地方电厂国内电力系统的发电企业，

近三年新签合同额年均复合增长 64.57%，增长来自于两方面：其一，公司扩大业务范围、独立承接集团外部订单；其二，与 ABB（中国）公司合资借助外方的海外营销渠道，海外业务大幅增长。

表 13 近年智能一次设备新签合同概况

公司名称	2010 年	2011 年	2012 年
新签合同（份）	331	739	617
新签合同额（万元）	19045.1	38469.01	51582.63
其中：国内新签合同额	19045.1	36972.71	46789.02
国外新签合同额	0	1496.3	4793.61

资料来源：公司提供

2. 生产

公司主要采取“以销定产”的生产模式，各样产品的产销率均能达到 90%以上。公司销售给下游客户的继电保护装置和各种电力自动化系统均按照客户的需求订制，非完全标准化的单一产品。生产中心根据合同订单组织生产，生产过程包括半成品加工、装置生产、工程设计、工程组屏生产、系统调试等主要过程。公司产品的生产周期多为 3~6 个月不等，当年签订订货合同并于年内发货的订单大致占全年订单的 60%；大型设备或工艺较为复杂的设备需要更长的生产周期，符合电力设备制造行业的特征。

产能利用率方面，公司各产品产能利用率均能在 80%以上，近年虽呈现一定波动，但整体水平较为稳定。随着公司自动化产业园的建成，产能将进一步得到扩大。

表 14 公司主要产品产能利用率情况（单位：%）

产品名称	2010 年	2011 年	2012 年
电网自动化产品	88.80	83.72	88.52
输变电总承包业务	88.44	85.72	83.87
电厂自动化产品	90.16	88.00	86.61
新能源产品	84.56	83.33	84.37
节能减排产品	83.46	86.99	85.04
水电自动化产品	88.09	89.68	84.25
轨道交通自动化产品	87.40	84.50	85.39
信息安防产品	86.51	87.10	88.10
智能一次设备产品	88.10	83.72	82.40

资料来源：公司提供

3. 原材料采购

由于公司基材主要采取成品采购方式，有效避免了由于钢材、铜、铝、硅钢和绝缘材料的价格波动对公司产品成本的影响。另外，由于二次设备是基于硬软件的集成方式向用户提供的商品化系统产品，原材料采购中以电子元器件为主。公司营业成本主要以材料成本为主，采购结算主要通过商业票据进行。

公司采用集中采购方式，主要有 2 条采购途径：其一，截至 2013 年 6 月底，公司系统维护有近 550 家合格供应商及其供应原料的名目、价格、区域等信息，子公司可从中选择供应商进行采购；其二，公司对各原料的采购单价设定上限，如现有供应商无法满足子公司的原料需求，子公司可在价格限定标准之内自行选择供应商进行采购，同时保证了采购价格的合理性和采购方式的灵活性。

2012 年，公司从前五大原材料供应商处采购的原材料占采购总量的比例为 12.62%，供应商的集中程度较低；公司采购的付款周期多数为 9 个月。

表 15 2012 年公司前五大供应商的采购情况

序号	主要采购商	商品名称	年采购额（万元）	占比（%）	付款周期	结算方式
1	厦门 ABB 电力设备有限公司	装置，插件等	6277.03	2.99	2 个月	现金
2	南京瑞科特电气有限责任公司	机柜，金工件等	5872.99	2.8	9 个月	现金或票据
3	上海 ABB 工程有限公司	模块、插件，端子等	5218.31	2.49	2 个月	现金
4	扬州西湖水工电器厂	水电自动化装置	5034.26	2.4	9 个月	现金或票据

5	中天世贸有限公司	导线、光缆	4091.12	1.95	12 个月	预付 20%/进度款 40%/发货 20%
	合计		26493.69	12.62		

资料来源：公司提供

由于公司生产的装置和各种电力自动化系统所需的原材料和配套电子产品的种类繁多，规格型号不一，因此价格差别较大。公司的集中预算采购方式，规避小批量采购所带来的价格和有效数量风险，成功地保证了公司的生产经营并控制了生产成本波动风险。

4. 销售

截至 2012 年末，公司合并口径的销售人员达到 720 人，公司在每个子公司均设立市场营销部，由总部设立的市场管理部统一协调管理。

销售结算方面，公司面对的客户主要为电力企业，一般根据客户的招标规定来确定货款的结算方式，主要采取“1-8-1”方式，即签订销售合同后，公司与客户结算 10%的销售货款，作为客户的预付款；向客户交付整个系统产品并经客户验收和调试，待产品正式投入运行后与客户结算 80%的销售货款；剩余 10%的

销售货款作为质量保证金在质保期满后与客户结算。一般来说，产品结算周期较长，造成的应收账款的压力也较大。

价格政策方面，因为公司的销售活动以投标为主，公司产品的价格以贴合具体项目的招标要求为原则，每份合同订单中包含的装置类型、数量、配套要求均有不同，均由客户在合同中体现的需求决定。

从地区分布上看，由于华东和华北地区近年来经济发展较快，电网建设需求较大，公司的产品因此主要销往华东、华北和华中地区，西北、东北地区较少。公司产品的出口销售额较低，公司的产品出口额相对营业收入的占比近三年一直保持在 6%左右，主要通过销售给国际项目的总承包商而销往国外，美元汇率的波动、进出口政策和国际经济环境对其影响较低，但公司未来寻求海外业务的扩大，国际市场的相关风险会进一步增加对公司经营的影响。

表16 公司近年销售收入的区域统计（单位：万元、%）

销售地区	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年 1~6 月	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
华东	96747.70	41.34	100303.34	31.58	124159.67	30.38	58047.25	33.55
华北	51071.18	21.82	62608.52	19.71	76285.24	18.67	33704.31	19.48
西北	24191.79	10.34	51528.10	16.23	62961.04	15.41	27750.63	16.04
东北	14223.67	6.08	13739.14	4.33	24977.34	6.11	7707.83	4.45
华中	25919.68	11.08	59187.53	18.64	51417.51	12.58	29837.35	17.24
南方	21861.36	9.34	30212.90	9.51	68894.36	16.86	15987.44	9.24
合计	234015.38	100.00	317579.53	100.00	408695.16	100.00	173034.81	100.00

资料来源：根据公司年报整理

5. 公司在建和拟建项目

募投项目方面，公司 2010 年通过非公开发行方式募集资金 7.58 亿元（扣除发行费用后金额），用于 7 个募投项目的建设。截至 2013 年 6 月底，公司累计使用募集资金 4.99 亿元。其中：募投项目中的大功率高压变频调速系统

和智能电厂自动化系统两个项目均已完工，并于建设期间将投资总额由 1.67 亿元调减至 9146.24 万元，并将 5370.06 万元的剩余募集资金投入国电南自电力电子实验室项目和智能电厂自动化系统；智能开关项目的 3600 万元剩余募集资金将用于公司持有的扬州郭南

电子开关有限公司 45%的股权收购和补充流动资金；智能变电站自动化系统及电子互感器、智能配电网自动化系统及智能开关项目、大功率风电机组控制系统及变流器、智能一次设备在线监测系统等项目均处于建设中。整体看，募集资金的使用占比已超过 65%，规模较大募投项目的建设均已取得一定进展。

产业园建设进程加快，资产效益初步显现。截至 2013 年 6 月底，位于新模范马路 38 号的中国（南京）电力工业自动化产业园拆迁工作全部完成，施工单位已进场开工建设；江宁智能电网产业园一期项目已完成主体验收，预计二期、三期工程将于 2013 年底完成，建成后将成为公司集智能变电站系统、用电自动化系统、配电网自动化系统、稳定控制系统、信息安防及物联网、无功补偿及新能源接入系统、国际工程总承包等专业的完整智能电网产业链生产基地；电力电子实验室预计 2013 年内完工，建成后将成为电力电子方向各类相关专业或产品的开发实验和性能测试中心，为电力电子产品的开发研制提供基础研究支撑试验环境；扬州智能产业园一期厂房已于 2012 年 10 月建成，合资公司扬州国电南自开关有

限公司箱式变电站和一次中置柜的生产线已投入生产运营。

表17 公司产业园区建设情况

公司名称	投资进度	其他说明
国电南自（浦口）高新科技园	已完工	用于二次设备的基础设备的生产
国电南自（江宁）高新科技园	已完工	用于二次设备的基础设备的生产
电力电子实验室	主体完成封顶	预计 2013 年内完工
国电南自（扬州）科技园	一期厂房已建成	合资公司扬州国电南自开关有限公司箱式变电站和一次中置柜生产线已投产运营
中国（南京）电力工业自动化产业园	拆迁工作完成，施工单位进场	合作开发模式
浦口智能电厂产业园	部分建筑已完工	南自美卓、城乡电网公司已进驻
国电南自（江宁）智能电网产业园	一期完成主体验收	预计 2013 年 12 月份完成二期和三期工程

资料来源：根据公司年报整理

在建项目方面，公司在建项目规划总投资 38.37 亿元，截至 2013 年 6 月累计完成投资 8.43 亿元，未来投资规模较大；考虑到中国（南京）电力工业自动化产业园虽然投资规模较大，但采用合作开发模式、投资期较长，资金压力有所降低。总体看，公司在建项目未来存在一定融资需求。

表18 公司重大在建项目投资情况（单位：万元、%）

项目名称	总投资	资金来源		截至 2013 年 6 月底累计投资	预计竣工时间
		自有资金	外部筹资		
中国（南京）电力工业自动化产业园	212000.00	合作开发模式		445.20	2016 年底
国电南自智能电力设备（扬州）产业园（一期）	45000.00	30000.00	15000.00	15291.00	2013 年底
国电南自（浦口）数字化电厂产业园	21000.00	4000.00	17000.00	23950.50	2013 年底
300KV 级及以下特种变压器/电抗器研发制造基地	50000.00	10600.00	39400.00	10115.00	2013 年底
国电南自（江宁）智能电网产业园	50000.00	13000.00	37000.00	30610.00	2013 年底
国电南自电力电子实验室	5737.37	5737.37	4479.91	3917.48	2013 年底
合计	383737.37	-	-	84329.18	

资料来源：公司提供

6. 经营效率

近三年，公司销售债权和存货周转次数波动上升，三年平均值分别为 1.29 次和 3.21 次，2012 年分别为 1.28 次和 3.20 次。总资产周转次数持续上升，三年分别为 0.45 次、0.51 次

和 0.52。

公司作为电力自动化设备的大型生产厂商，单笔订单金额较大，产品的生产和销售周期相对较长，符合行业特征。总体看，销售债权周转效率有待提高，整体经营效率一般。

7. 未来发展

公司在梳理和突出主营业务的基础上，实行以产业群为依托的事业部与子公司混合型管控模式，打造智能电网产业群、智能电厂产业群、水电及新能源产业群、轨道交通产业群、节能减排产业群和电力智能设备产业群相结合的六大产业群，使公司成为服务于低碳经济的以“电力自动化、新能源及节能减排、智能一次设备”为主要产业的一流的设备及系统解决方案供应商。

国际合作方面，公司与 ABB 公司、芬兰美卓公司以及 ESSI 公司合资成立了四家子公司，完善公司产品和产业链，满足国内智能电网、数字化电厂、新能源与节能减排产业的发展需要，保持与国际技术领先公司的同步发展和一致性，汲取合资方销售渠道和销售模式的经验。随着公司海外业务布局的逐步展开，海外市场的业绩将有望进一步提高。

七、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司 2010~2011 年财务报表经大信会计师事务所有限公司审计，并出具标准无保留意见的审计结论，2012 年财务报表经立信会计师事务所审计，并出具标准无保留意见的审计结论，2013 年 1~6 月财务报表未经审计。

从合并范围看，2011 年公司合并范围共增加合并 8 个子公司，主要包括南京国电南自自动化有限公司、江苏上能新特变压器有限公司等；2012 年公司合并范围增加 2 个子公司，分别为中国华电常州变压器工程技术中心有限公司和河南省直华电节能科技有限公司；2013 年 6 月底，合并范围较 2012 年底未发生变化。整体看，公司合并范围变化对公司报表可比性影响较小。

截至 2012 年底，公司（合并）资产总额 86.74 亿元，所有者权益 31.99 亿元（含少数股东权益 7.93 亿元）；2012 年，公司合并口径

实现营业收入 41.47 亿元，利润总额 3.68 亿元。

截至 2013 年 6 月底，公司（合并）资产总额 93.96 亿元，所有者权益 30.13 亿元（含少数股东权益 7.35 亿元）；2013 年 1~6 月，公司合并口径实现营业收入 17.41 亿元，利润总额-0.31 亿元。

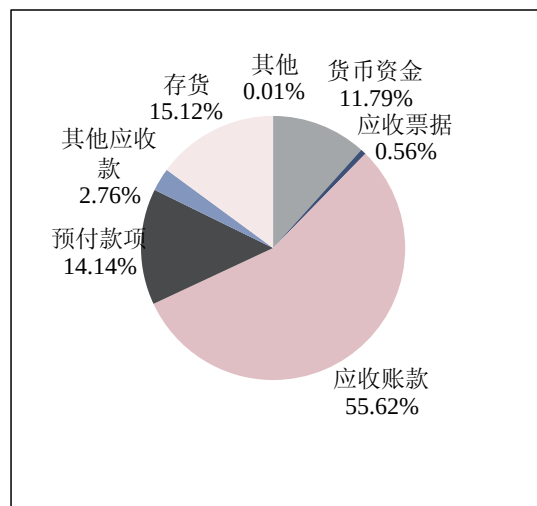
2. 资产

2010~2012 年，公司资产总额保持较大幅度增长，年均复合增长率为 28.84%，2012 年底为 86.74 亿元。截至 2012 年底，公司流动资产和非流动资产分别占比 74.82%和 25.18%，资产结构以流动资产为主。

流动资产

2010~2012 年，公司流动资产年均复合增长 26.01%，主要体现在应收账款、预付账款和存货的增长。截至 2012 年底，公司流动资产合计 64.90 亿元，主要由货币资金（占 11.79%）、应收账款（占 55.62%）、预付款项（占 14.14%）和存货（占 15.12%）构成。

图3 2012年底流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2010~2012 年，公司货币资金年均复合变动率为-21.29%，2012 年底为 7.65 亿元。下降较快的原因为：2010 年公司通过非公开发行股票募集资金，当年末的货币资金到达高点，后随着募投项目的逐步投入公司货币资金逐渐

回落。2012 年底，公司货币资金由银行存款及现金(占 86.17%)和其他货币资金(占 13.83%)构成，其他货币资金主要系承兑汇票、保函的保证金。

2010~2012 年，公司应收账款年均复合增长 36.90%至 36.10 亿元，主要因销售收入规模增加所致。截至 2012 年底，应收账款账面余额 37.84 亿元，主要为工程应收款，全部采用账龄分析法计提坏账准备，按照 4.60%的比例计提了坏账准备 1.74 亿元。从账龄来看，1 年以内的应收账款占比 73.79%，1~2 年占比 14.77%，2~3 年占比 5.71%，3 年以上占比 5.73%。从客户集中度看，前五大应收账款合计 3.34 亿元，占总额的 8.78%，应收账款集中程度低；从关联程度看，应收账款中应收关联方款项 7.03 亿元，占总额的 18.58%，主要为应收华电集团其他下属企业的款项 6.97 亿元。

2010~2012 年底，公司预付账款分别 2.40 亿元、9.18 亿元和 9.18 亿元，年均复合增长 95.58%，2011 年增长较快，主要是公司在 2011 年支付了 7.20 亿元的中国(南京)电力工业自动化产业园土地款所致。

2010~2012 年，公司存货年均复合增长 34.52%，2012 年底为 9.82 亿元，主要是公司生产经营规模扩大所致。从账面余额的构成看，原材料、在产品、库存商品、自制半成品分别占比 35.57%、35.81%、19.20%和 9.43%。2012 年底，公司存货跌价准备计提比率为 2.23%。

非流动资产

2010~2012 年，公司非流动资产年均复合增长 38.50%，主要来自固定资产、在建工程 and 无形资产的增长。2012 年底，公司非流动资产为 21.84 亿元，主要由长期股权投资(占 25.31%)、固定资产(占 33.93%)、在建工程(占 14.17%)和无形资产(占 19.57%)构成。

2010~2012 年，公司长期股权投资年均增 9.24%至 5.53 亿元；其中权益法核算的占 20.73%，主要投资对象包括华电分布式能源工

程技术有限公司、江苏西电南自智能电力设备有限公司等 7 家；成本法核算的占 79.27%，主要包括中船重工(重庆)海装风电设备有限公司、大唐桂冠合山发电有限公司等 11 家。

2010~2012 年底，公司固定资产分别为 4.00 亿元、6.03 亿元和 7.41 亿元，年均增长 36.14%，主要是国电南自(浦口)高新科技园、光 PT 实验室及综合实验室完成竣工决算，以及 330KV 级及以下特种变压器/电抗器研发制造基地转固所致。截至 2012 年底，公司固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，累计计提折旧 2.21 亿元，固定资产成新率为 77.03%，未计提固定资产减值准备。

2010~2012 年底，公司在建工程分别为 0.04 亿元、2.43 亿元和 3.10 亿元，年均增长 752.51%，主要是国电南自智能电力设备(扬州)产业园、国电南自(江宁)智能电网产业园以及国电南自(浦口)数字化电厂产业园处于建设期，投入不断增加，导致在建工程增长。

2010~2012 年，公司无形资产分别为 0.85 亿元、1.81 亿元和 4.28 亿元。2012 年增幅较大，主要是公司取得国电南自(江宁)智能电网产业园、国电南自电力电子实验室、国电南自智能电力设备(扬州)产业园土地使用权及内部研发形成无形资产。2012 年底，公司无形资产中土地使用权占 50.93%，专有技术占 23.85%，累计摊销额合计 1.03 亿元，未计提减值准备。

截至 2013 年 6 月底，公司总资产 93.96 亿元，其中流动资产和非流动资产分别占比 74.67%和 25.33%，其中：应收账款净额较 2012 年底增长 4.11%，变化较小；存货较 2012 年底增长 23.47%（主要来自在产品 and 库存商品的增长），因为公司为满足当年生产需要，根据订单的交货期进行排产，一季度以来进行大量采购和备货，但交货期多集中在下半年，导致存货快速增长。公司总资产结构与 2012 年底基本一致，资产情况稳定。

总体看，公司近三年资产规模增长较快，

资产以流动资产为主，应收账款和存货规模较大且呈逐年增长趋势，资产质量一般，资产流动性有待提高。

3. 所有者权益及负债

所有者权益

2010~2012 年，公司所有者权益年均复合增长 29.73%，主要来自实收资本和少数股东权益的增长。截至 2012 年底，公司所有者权益合计 31.99 亿元，其中少数股东权益 7.93 亿元，归属于母公司的所有者权益为 24.06 亿元，实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润和少数股东权益占所有者权益比例分别为 19.85%、31.98%、5.20%、18.17%和 24.79%。

2010~2012 年，公司实收资本年均复合增长率 41.42%，因为公司于 2011 年实行资本公积转增股本 317623217 股（每股面值 1 元），转增后实收资本由 2010 年末的 3.18 亿元增至 2011 年末的 6.35 亿元，2012 年末实收资本较 2011 年末发生变动；同年，公司与 ABB（中国）有限公司合资成立“南京国电南自自动化有限公司”股东双方出资人民币 17.45 亿元，公司持有 51%股权，“ABB 中国”持有 49%股权，公司出资人民币 8.90 亿元，出资额中 4.08 亿元计入注册资本，其余 4.82 亿元计入资本公积，导致公司资本公积较上略有增长。

截至 2013 年 6 月底，公司所有者权益合计 30.13 亿元，归属于母公司的所有者权益合计 22.78 亿元，权益构成与 2012 年底相比变化不大。

总体看，公司所有者权益稳定性较好。

负债

2010~2012 年，公司负债总额年均复合增长率为 28.32%，主要来自流动负债的增长。截至 2012 年底，公司负债合计 54.75 亿元，其中流动负债占 96.23%，非流动负债占 3.77%，以流动负债为主。

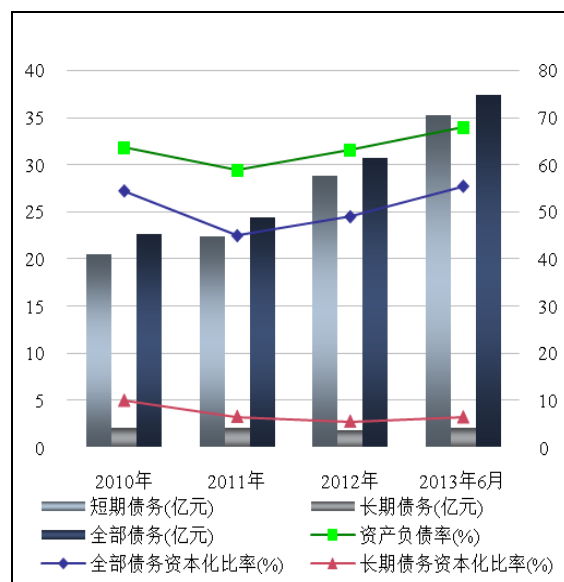
2010~2012 年，公司流动负债逐年增长，年复合增长 30.19%，主要来自短期借款和应

付账款的增长。截至 2012 年底，公司流动负债 52.68 亿元，主要以短期借款（占 41.25%）、应付票据（占 9.95%）、应付账款（占 34.35%）和其他应付款（占 5.44%）为主。2010~2012 年，公司短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款的年均复合增长率分别为 18.59%、12.88%、50.34%和 105.69%，主要由于公司生产经营规模扩大，流动资金需求、对外采购需求、固定资产和无形资产购置需求均相应增加所致。截至 2013 年 6 月底，公司短期借款 27.67 亿元，较 2012 年底增长 27.33%；应付账款余额为 19.00 亿元，较 2012 年底略增 4.99%。

2010~2012 年，公司非流动负债稳定中小幅下降，年均复合降低 2.33%。公司非流动负债以长期借款为主，截至 2012 年底，非流动负债 2.07 亿元，长期借款占比达到 90.51%。

截至 2013 年 6 月底，公司负债合计 63.82 亿元，较 2012 年底增长 16.57%，主要源于短期借款的增长，因为随着销售规模的扩大，公司生产经营活动对流动资金的需求增加；其中流动负债和非流动负债分别占比 96.46%和 3.54%，负债结构变化不大。

图 4 公司负债情况



资料来源：公司审计报告

2010~2012 年，公司有息债务总额分别为 22.66 亿元、24.48 亿元和 30.67 亿元。其中，

短期债务占比由 2010 年的 90.73% 增至 2012 年的 93.90%。公司债务以短期债务为主，对公司短期的资金周转形成压力，债务结构有待改善。

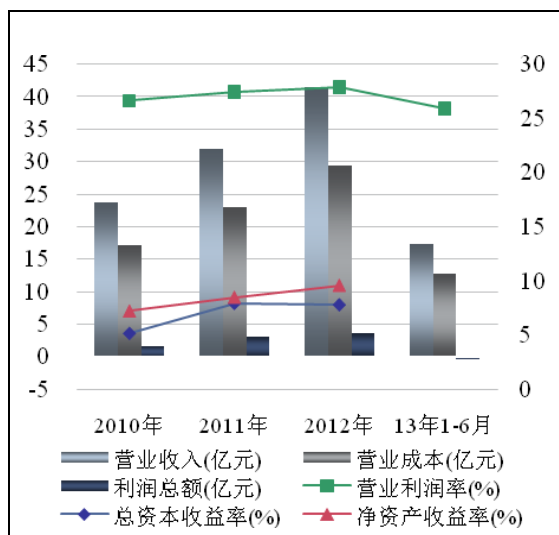
从债务指标看，公司长期债务资本化比率持续下降，由 2010 年的 9.95% 降至 2012 年的 5.52%；全部债务资本化比率和资产负债率呈现不同幅度的先降后升的波动，近三年全部债务资本化比率分别为 54.38%、44.96% 和 48.94%，资产负债率分别为 63.62%、58.86% 和 63.12%。公司债务负担偏重。

截至 2013 年 6 月底，公司全部债务和短期债务进一步增至 37.37 亿元和 35.30 亿元，资产负债率和全部债务资本化比率同时上升至 67.93% 和 55.36%，债务负担呈加重趋势。

总体看，公司债务负担偏重，短期债务压力较大，债务结构有待改善。

4. 盈利能力

图 5 公司盈利分析



资料来源：公司审计报告

2010~2012 年，在国家政策支持下，公司业务订单额增长较快，分别实现营业收入 23.76 亿元、32.04 亿元和 41.47 亿元，年均复合增长 32.12%。由于公司采购以成品采购为主，避免了钢材、铜等金属原料的价格波动对公司成本的影响，综合毛利率水平稳定中小幅

上升。近三年的营业利润率分别为 26.65%、27.47% 和 27.90%。

2010~2012 年，期间费用合计占营业收入的比重分别为 23.69%、25.15% 和 24.47%，波动中有所增长，在同行业规模较大的 4 家企业中处于偏高水平（如表 20 所示），其中销售费用偏高的原因为：业务范围扩大，导致市场拓展费用较大、销售人员工资和奖励机制不合理。财务费用较高的主要原因为：公司购建固定资产支出较其他公司较高的同时，经营获现能力偏弱，导致公司有息债务规模远高于其他公司。

表 19 2012 年期间费用同行业比较

项目	四方股份	国电南自	许继电气	国电南瑞
收入（亿元）	23.49	41.47	66.12	60.28
销售费用/营业收入	15.46%	10.58%	5.69%	4.69%
管理费用/营业收入	15.94%	9.69%	9.84%	6.66%
财务费用/营业收入	-0.97%	4.19%	1.40%	-0.05%
期间费用/营业收入	30.43%	24.47%	16.93%	11.30%

资料来源：各公司年报 联合资信整理

2010~2012 年，公司营业外收入分别为 1.02 亿元、2.61 亿元和 3.03 亿元，占利润总额的比例分别为 61.40%、87.13% 和 82.22%，是公司利润的重要构成部分。营业外收入中较为固定的部分是政府补助，近三年的政府补助金额分别为 0.97 亿元、1.40 亿元和 1.68 亿元，占利润总额的比例分别为 58.62%、46.66% 和 45.60%，主要由科研项目专项补助基金、企业发展专项补助基金和软件产品增值税返还（软件产品增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退）三部分构成，金额持续稳定增长（如表 21），且增值税返采用按月返还方式，变现能力较强。2010 年营业外收入主要以政府补助为主；2011 年除政府补助外，另有 1.07 亿元固定资产处置利得，主要是公司原办公地址南京市新模范马路 38 号土地收储收益的 1.04 亿元；2012 年，另有“中国（南京）电力工业自动化产业园”项目的确认补偿款 1.3 亿元。总体看，公司营业外收入部分来自产业园项目的相关补贴和土地收益，与公司项目建设关联度

较高，对公司的投资资金形成一定弥补；部分来自政府补助，稳定性较好，变现能力较强。

表 20 公司营业外收入情况（单位：万元）

营业外收入来源	2012 年	2011 年	2010 年
固定资产处置利得	61.78	10709.08	67.85
政府补助	16778.85	13999.33	9739.13
其中：增值税返还	10857.18	10808.70	8183.16
科技基金和企业发展基金	5921.66	3190.64	1555.98
其他	13411.17	1431.20	393.49
合计	30251.80	26139.61	10200.47

资料来源：公司年报

注：1. 2012 年“营业外收入-其他”包含：公司原办公地址南京市新模范马路 38 号“中国（南京）电力工业自动化产业园”的开发建设项目已完成规划审批，报告期内确认补偿款 13000 万元所致；
2. 2011 年固定资产处置利得包含：公司原办公地址南京市新模范马路 38 号土地收储收益 1.04 亿元；

2010~2012 年，公司利润总额分别为 1.66 亿元、3.00 亿元和 3.68 亿元，年均复合增长 48.82%。

从盈利指标看，由于公司利润规模增长较快，超过所有者权益和债务的增幅，总资本收益率波动上升，净资产收益率呈持续上升，近三年平均值分别为 7.42 %和 8.81%。

2013 年 1~6 月，公司实现营业收入 17.41 亿元，较 2012 年同期增长 10.63%，占 2012 年全年水平的 41.99%，由于下游电网、电厂等客户上半年主要进行核算工作，采购多在 3、4 季度进行，公司下半年收入有望获得更大幅度的增长；由于 2013 年上半年确认的非经常性损益较上年同期明显减少，营业外收入仅为上年同期的 31.54%，导致公司发生亏损，实现利润总额-0.31 亿元。

总体看，公司期间费用率高，对利润侵蚀大，政府补助等营业外收入对公司利润贡献大；2013 年上半年由于非经常性损益降低导致发生亏损。公司整体盈利能力一般。

5. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2010~2012 年，公

司流动比率和速动比率波动中有所下降，三年平均值分别为 129.65%和 110.48%，2012 年底分别为 123.19%和 104.56%；2013 年 6 月底，两项指标进一步降至 113.97%和 94.29%。近三年，公司经营现金流动负债比率下降较快，平均值为 0.49%，2012 年为 0.20%。近三年，公司现金类资产分别为 12.42 亿元、8.94 亿元和 8.02 亿元，呈下滑趋势，2013 年 6 月底略增至 8.13 亿元。总体看，公司短期偿债能力有所下滑。

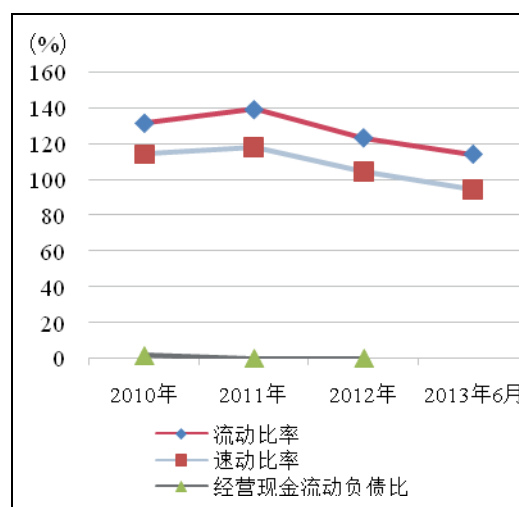
从长期偿债能力指标看，2010~2012 年，公司 EBITDA 分别为 2.99 亿元、5.33 亿元和 6.35 亿元，年均复合增长率达 45.81%；EBITDA 利息倍数三年平均值为 3.31 倍，2012 年为 3.37 倍；全部债务/EBITDA 的比率三年平均值为 5.31 倍，2012 年为 4.83 倍。总体看，公司长期偿债能力一般。

总体看，公司的整体偿债能力一般。

截至 2013 年 6 月底，公司不存在对外担保。

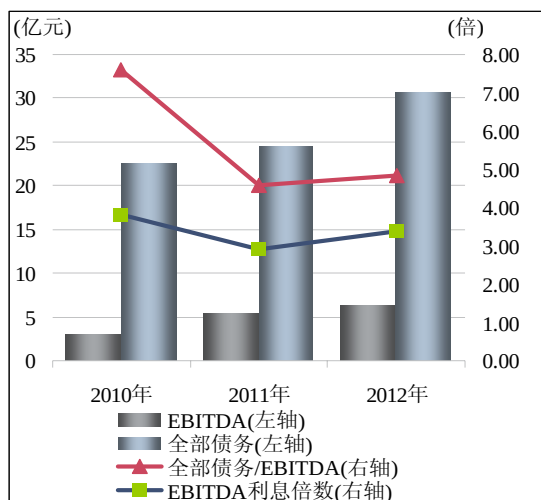
公司为 A 股上市公司，具备直接融资渠道。截至 2013 年 6 月底，公司获得多家银行合计 78.44 亿元的综合授信额度，其中未使用额度为 40.86 亿元，公司间接融资渠道通畅。

图 6 公司短期偿债能力分析



资料来源：公司审计报告

图7 公司长期偿债能力分析



资料来源：公司审计报告

6. 过往债务履约情况

根据中国人民银行征信系统查询的《企业信用报告（2012 银行版）》，截至 2013 年 8 月 8 日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

7. 抗风险能力

基于对公司所属行业发展趋势的基本判断、公司自身经营及财务状况，以及公司在生产规模、技术实力、市场地位、股东支持等方面的综合竞争实力，公司整体抗风险能力较强。

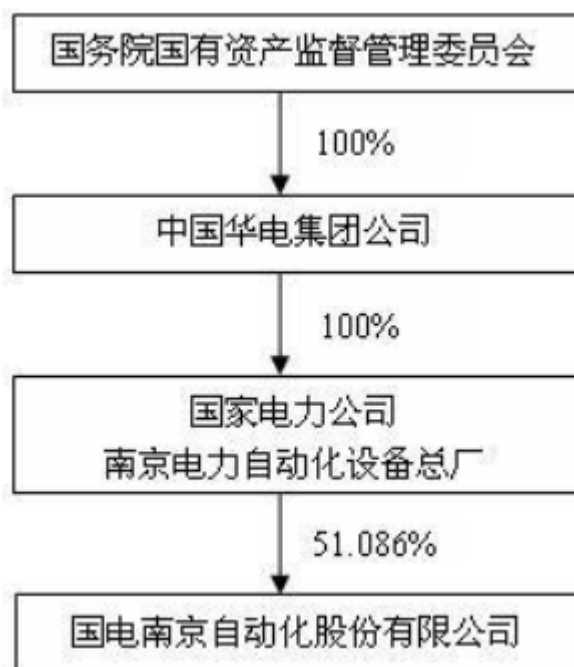
八、结论

电力自动化行业是国家重点发展行业，下游需求旺盛。同时，电力自动化行业进入壁垒较高，行业竞争格局相对稳定；未来，具有技术、品牌和市场地位优势的电力自动化企业将有望获得更好的发展机遇。

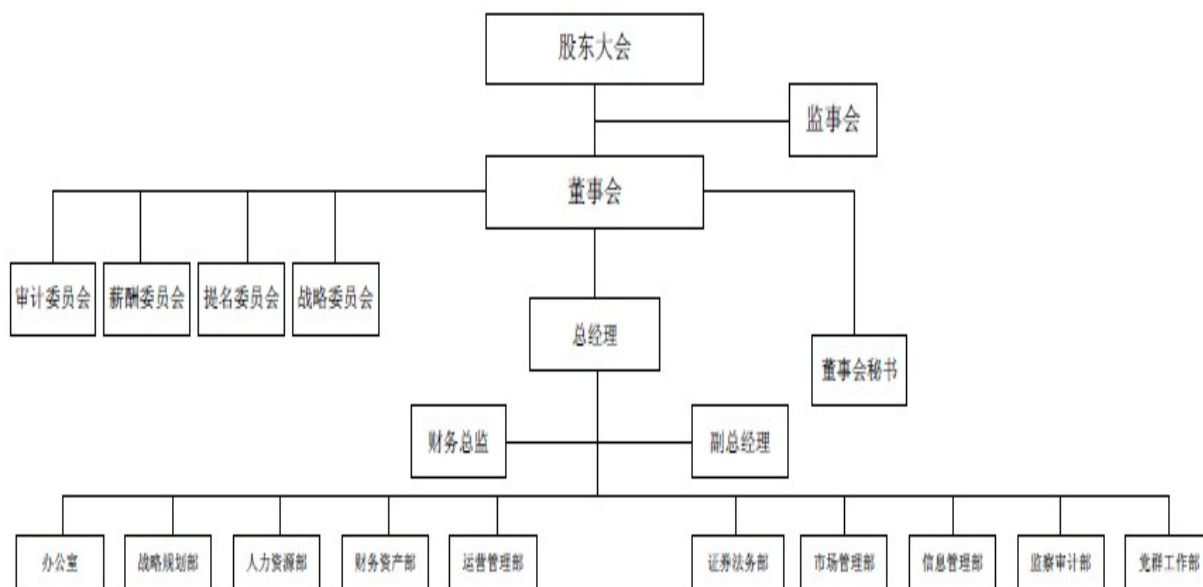
公司作为华电集团下属的国有上市企业，在行业和市场地位、政府补助、生产规模、技术实力、股东支持等方面具备综合优势。公司债务负担偏重，期间费用率高，主业盈利能力偏弱，整体偿债能力一般。

综合看，公司整体信用风险较低。

附件 1-1 股权结构表



附件 1-2 组织结构图



附件 2-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 6 月
流动资产：					
货币资金	123551.69	87918.36	76548.88	-21.29	72301.41
交易性金融资产					
应收票据	637.13	1439.67	3645.28	139.20	9035.87
应收账款	192599.74	280750.22	360951.47	36.90	375783.00
预付款项	23986.60	91762.88	91755.75	95.58	100838.90
应收利息					
应收股利					
其他应收款	13694.75	18286.52	17944.39	14.47	22462.65
存货	54246.23	86278.36	98158.00	34.52	121195.39
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					
流动资产合计	408716.13	566436.01	649003.76	26.01	701617.23
非流动资产：					
可供出售金融资产					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	46338.81	50338.51	55294.99	9.24	56974.64
投资性房地产					
固定资产	39987.45	60291.52	74115.26	36.14	72524.27
在建工程	425.92	24324.23	30954.36	752.51	47642.75
工程物资					
固定资产清理	12543.95				
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	8544.32	18088.43	42750.79	123.68	41603.58
开发支出	2146.48	3697.01	9488.17	110.25	13025.37
商誉	1360.88	1360.88	1360.88		1360.88
合并价差					
长期待摊费用	34.10	24.27	21.56	-20.49	427.13
递延所得税资产	2488.77	3910.80	4450.12	33.72	4386.07
其他非流动资产					
非流动资产合计	113870.67	162035.63	218436.14	38.50	237944.70
资产总计	522586.80	728471.64	867439.90	28.84	939561.93

注：公司 2013 年半年度财务数据未经审计；

附件 2-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 6 月
流动负债：					
短期借款	154500.00	160250.00	217300.00	18.59	276680.00
交易性金融负债					
应付票据	41124.09	63544.85	52399.19	12.88	68346.33
应付账款	80070.24	132012.16	180974.83	50.34	190008.55
预收款项	15712.40	21493.07	21993.46	18.31	38022.93
应付职工薪酬	405.02	222.79	101.78	-49.87	214.82
应交税费	2036.91	16784.10	7019.10	85.63	1968.27
应付利息		63.40	49.54		
应付股利	200.00		50.00	-50.00	3791.28
其他应付款	6771.09	12605.72	28646.34	105.69	28570.03
预计负债					
一年内到期的非流动负债	10000.00		18300.00	35.28	8000.00
其他流动负债					
流动负债合计	310819.75	406976.09	526834.23	30.19	615602.23
非流动负债：					
长期借款	21012.83	21002.82	18700.00	-5.66	20700.00
应付债券					
长期应付款					
专项应付款					
预计负债					
递延收益					
递延所得税负债	218.50	413.05	290.55	15.32	241.83
其他非流动负债	427.56	351.56	1669.56	97.61	1669.56
非流动负债合计	21658.88	21767.42	20660.11	-2.33	22611.39
负债合计	332478.63	428743.51	547494.34	28.32	638213.62
所有者权益：					
实收资本(或股本)	31762.32	63524.64	63524.64	41.42	63524.64
资本公积	98634.82	103253.94	102313.60	1.85	102313.60
减：库存股					
盈余公积	4363.98	14180.28	16647.61	95.31	16647.61
未分配利润	44039.37	52374.88	58140.42	14.90	45344.62
外币报表折算差额					
归属于母公司权益合计	178800.49	233333.75	240626.27	16.01	227830.48
少数股东权益	11307.68	66394.38	79319.28	164.85	73517.84
所有者权益合计	190108.18	299728.13	319945.56	29.73	301348.32
负债和所有者权益总计	522586.80	728471.64	867439.90	28.84	939561.93

附件 3 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 1~6 月
一、营业收入	237584.77	320414.90	414722.95	32.12	174135.98
减: 营业成本	171801.34	229395.76	295017.47	31.04	127617.15
营业税金及附加	2473.26	3012.91	3983.53	26.91	1437.74
营业费用	28678.88	35002.71	43893.46	23.71	19045.06
管理费用	20204.11	28389.66	40199.75	41.06	22072.34
财务费用	7401.90	17187.83	17374.87	53.21	9114.58
资产减值损失	1203.05	3967.89	6836.91	138.39	2323.04
加: 公允价值变动收益					
投资收益	727.60	541.96	-785.62		-616.97
其中: 对合营企业投资收益	319.44	43.10	-1001.30		-616.97
汇兑收益					
二、营业利润	6549.83	4000.10	6631.34	0.62	-8090.91
加: 营业外收入	10200.47	26139.61	30251.80	72.21	5045.32
减: 营业外支出	136.23	139.50	88.52	-19.39	58.80
其中: 非流动资产处置损失	-7.22	77.35	11.99		6.76
三、利润总额	16614.06	30000.21	36794.63	48.82	-3104.39
减: 所得税费用	2866.86	4487.66	6013.89	44.84	1520.27
四、净利润	13747.20	25512.55	30780.73	49.63	-4624.66
其中: 归属于母公司的净利润	13340.57	22943.50	14604.84	4.63	-6443.33
少数股东损益	406.64	2569.05	16175.89	530.71	1818.67

附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)	2013 年 1~6 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	211473.19	286835.62	355141.43	29.59	150174.64
收到的税费返还	8183.16	10808.70	10857.18	15.19	3614.04
收到其他与经营活动有关的现金	3155.28	5653.76	10089.47	78.82	4056.48
经营活动现金流入小计	222811.62	303298.08	376088.08	29.92	157845.16
购买商品、接受劳务支付的现金	131006.87	194900.27	227808.23	31.87	115282.73
支付给职工以及为职工支付的现金	33479.68	46592.39	57257.39	30.78	39021.98
支付的各项税费	22808.70	27115.48	47554.31	44.39	17367.51
支付其他与经营活动有关的现金	30189.92	34052.13	42392.67	18.50	31453.79
经营活动现金流出小计	217485.16	302660.26	375012.61	31.31	203126.00
经营活动产生的现金流量净额	5326.46	637.82	1075.46	-55.07	-45280.84
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	3326.36	7438.47	177.91	-76.87	
取得投资收益收到的现金	276.47	323.79	159.99	-23.93	41.39
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	28.07	24790.05	448.02	299.53	4.54
处置子公司及其他单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金		610.61			
投资活动现金流入小计	3630.90	33162.93	785.92	-53.48	45.93
购建固定资产、无形资产等支付的现金	22863.85	109468.47	44859.76	40.07	18934.83
投资支付的现金	31802.74	8420.00	10074.74	-43.72	2338.00
取得子公司等支付的现金净额	33.64				
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计	54700.22	117888.47	54934.50	0.21	21272.83
投资活动产生的现金流量净额	-51069.32	-84725.54	-54148.58		-21226.90
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	76196.00	91763.76	245.00	-94.33	
取得借款收到的现金	264230.00	452400.00	514420.00	39.53	216230.00
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计	340426.00	544163.76	514665.00	22.96	216230.00
偿还债务支付的现金	166234.93	470060.01	447372.82	64.05	133900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12124.71	23348.86	25568.40	45.22	20145.50
支付其他与筹资活动有关的现金	1800.40	2179.30			
筹资活动现金流出小计	180160.05	495588.17	472941.22	62.02	154045.50
筹资活动产生的现金流量净额	160265.95	48575.59	41723.78	-48.98	62184.50
四、汇率变动对现金的影响		-121.20	-20.15		75.78
五、现金及现金等价物净增加额	114523.08	-35633.33	-11369.48		-4247.46
加: 期初现金及现金等价物余额	9028.61	123551.69	87918.36	212.05	76548.88
六、期末现金及现金等价物余额	123551.69	87918.36	76548.88	-21.29	72301.41

附件 4-2 合并现金流量补充资料

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	2012 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:				
净利润	13747.20	25512.55	30780.73	49.63
加: 资产减值准备	1203.05	3967.89	6836.91	138.39
固定资产折旧及其他	3852.59	3516.33	5214.92	16.34
无形资产摊销	1513.15	2268.15	3520.96	52.54
长期待摊费用摊销	27.74	62.98	52.76	37.92
处置固定资产、无形资产等损失	-67.85	-10709.08	-61.78	
固定资产报废损失	60.63	77.35	11.99	-55.54
公允价值变动损失				
财务费用	7843.02	17495.05	17880.30	50.99
投资损失	-727.60	-541.96	785.62	
递延所得税资产减少	-620.46	-1422.02	-539.33	
递延所得税负债增加	104.81	194.55	-122.50	
待摊费用减少				
预提费用增加				
存货的减少	-10593.21	-32032.13	-11879.64	5.90
经营性应收项目的减少	-81522.00	-98427.95	-82057.60	
经营性应付项目的增加	70505.39	90676.12	30652.12	-34.06
其他				
经营活动产生的现金流量净额	5326.46	637.82	1075.46	-55.07
2、无现金收支的重大投资筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3、现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	123551.69	87918.36	76548.88	-21.29
减: 现金的期初余额	9028.61	123551.69	87918.36	212.05
加: 现金等价物的期末余额				
减: 现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	114523.08	-35633.33	-11369.48	

附件 5 主要计算指标

项目	2010 年	2011 年	2012 年	平均值	2013 年 6 月
经营效率					
销售债权周转次数(次)	1.23	1.35	1.28	1.29	--
存货周转次数(次)	3.17	3.26	3.20	3.21	--
总资产周转次数(次)	0.45	0.51	0.52	0.50	--
现金收入比(%)	89.01	89.52	85.63	87.47	86.24
盈利能力					
营业利润率(%)	26.65	27.47	27.90	27.52	25.89
总资本收益率(%)	5.18	8.07	7.92	7.42	--
净资产收益率(%)	7.23	8.51	9.62	8.81	--
财务构成					
长期债务资本化比率(%)	9.95	6.55	5.52	6.72	6.43
全部债务资本化比率(%)	54.38	44.96	48.94	48.83	55.36
资产负债率(%)	63.62	58.86	63.12	61.94	67.93
偿债能力					
流动比率(%)	131.50	139.18	123.19	129.65	113.97
速动比率(%)	114.04	117.98	104.56	110.48	94.29
经营现金流动负债比(%)	1.71	0.16	0.20	0.49	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.81	2.89	3.37	3.31	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.59	4.59	4.83	5.31	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.20	-0.34	-0.17	-0.23	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-5.83	-4.56	-2.82	-3.94	--

附件 6 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 7 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

联合资信评估有限公司关于 国电南京自动化股份有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在国电南京自动化股份有限公司主体长期信用等级有效期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

国电南京自动化股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。国电南京自动化股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注国电南京自动化股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现国电南京自动化股份有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整主体长期信用等级。

如国电南京自动化股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权撤销信用等级。

在跟踪评级过程中，如国电南京自动化股份有限公司主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送国电南京自动化股份有限公司、主管部门、交易机构等。

