

信用等级公告

联合[2015] 468 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
二零一五年五月十八日

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: 2015 年 5 月 18 日

财务数据

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 3 月
资产总额(亿元)	86.74	102.19	103.89	101.56
所有者权益(亿元)	31.99	31.86	27.06	25.95
长期债务(亿元)	1.87	0.80	1.15	0.85
全部债务(亿元)	30.67	35.04	35.61	32.13
营业收入(亿元)	41.47	51.93	48.61	7.01
利润总额(亿元)	3.68	1.72	-2.44	-1.20
EBITDA(亿元)	6.35	4.54	1.05	--
营业利润率(%)	27.90	22.45	21.68	17.16
净资产收益率(%)	9.62	3.95	-10.25	--
资产负债率(%)	63.12	68.83	73.96	74.45
全部债务资本化比率(%)	48.94	52.38	56.83	55.32
流动比率(%)	123.19	117.45	95.69	93.79
全部债务/EBITDA(倍)	4.83	7.72	33.91	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.37	2.34	0.54	--

注: 2014 年短期债务包括计入其他流动负债中的短期融资券 6 亿元。

分析师

贺苏凝 杨学慧

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中国华电集团下属的国有上市企业,在行业和市场地位、技术实力、股东支持等方面具备的综合优势。同时联合资信也关注到收入规模及盈利能力下滑、期间费用占比高、有息债务持续增长、资产流动性有待提升等因素给公司信用状况带来的不利影响。

技术升级、城镇化、能源多元化等均给电力自动化行业带来了持续的发展动力,公司作为行业龙头企业之一,凭借自身在技术、品牌和市场地位等方面的优势,有望在产业竞争中保持稳定的市场地位。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 电力自动化行业进入壁垒较高,行业竞争格局稳定,公司作为龙头企业之一,在多个产品上保持较高的市场占有率。
2. 中国华电集团在技术、订单、资金等方面对公司支持力度大。
3. 公司产品涉及电网建设、电厂建设、新能源、轨道交通等多产业,产品覆盖面广,对抗各细分市场波动的能力较强。
4. 政府主要通过专项补助、增值税返还等方式给予公司支持,增值税返还方式具有金额稳定、变现能力强的特点。
5. 公司布局的产业园建设已进入尾声,部分产能已投入运营,未来的项目建设支出将明显回落,缓解了资本支出压力。

关注

1. 公司下属子公司众多,存在一定管理难度。

2. 近三年，公司新增订单总额的增速明显放缓，2014 年的新签合同额、营业收入和毛利率均出现下滑。
3. 公司期间费用占比偏高，2014 年计提资产减值损失上升明显，严重侵蚀利润。
4. 公司有息债务规模持续增长，债务结构有待改善。
5. 公司作为电力设备制造行业，产品具有交付周期、结算周期长的特点，应收账款和存货规模大，资产流动性有待提升。

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 2015 年 5 月 18 日至 2016 年 5 月 17 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，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，以募集设立方式设立国电南自；同年9月22日，公司正式成立，在上海证券交易所A股上市，成立时注册资本11800万元。期间经过一系列增资扩股和股权变动，截至2015年3月底，公司注册资本为63524.64万元，其中：国家电力公司南京电力自动化设备总厂持有32452.21万股（占51.086%），社会流通A股31072.44万股（占48.914%）。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，最终控制方为中国华电集团公司，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

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2015年3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、供应链管理部和政治工作部（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。截至2014年底，公司合并范围内子公司共37家，其中直接控制的子公司（全资子公司和控股子公司）25家，间接控制的子公司12家。

截至2014年底，公司资产总额103.89亿元，所有者权益合计27.06亿元（含少数股东

权益7.21亿元）；2014年，公司实现营业收入48.61亿元，利润总额-2.44亿元。

截至2015年3月底，公司（合并）资产总额101.56亿元，所有者权益合计为25.95亿元（其中少数股东权益7.19亿元）；2015年1~3月，公司实现营业收入7.01亿元，利润总额-1.20亿元。

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

2014年，中国国民经济在新常态下保持平稳运行，呈现出增长平稳、结构优化、质量提升、民生改善的良好态势。初步核算，全年国内生产总值636463亿元，按可比价格计算，比上年增长7.4%。增长平稳主要表现为，在实现7.4%的增长率的同时还实现城镇新增就业1322万，调查失业率稳定在5.1%左右，居民消费价格上涨2%。结构优化主要表现为服务业比重继续提升；以移动互联网为主要内容的新产业、新技术、新业态、新模式、新产品不断涌现，中国经济向中高端迈进的势头明显；最终消费的比重提升，区域结构及收入结构继续改善。质量提升主要表现为全年劳动生产率提升、单位GDP的能耗下降。民生改善主要表现为全国居民人均可支配收入扣除物价实际增长8%，城镇居民人均可支配收入实际增长6.8%，农村居民人均可支配收入实际增长9.2%。

从消费、投资和进出口情况看，2014年，市场销售稳定增长，固定资产投资增速放缓，进出口增速回落。社会消费品零售总额262394亿元，比上年名义增长12.0%（扣除价格因素实际增长10.9%）。固定资产投资（不含农户）502005亿元，比上年名义增长15.7%（扣除价格因素实际增长15.1%）。全年进出口总额264335亿元人民币，比上年增长2.3%。

2014年，中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共预算收入140350亿元，比上年

增加 11140 亿元，增长 8.6%。其中，中央一般公共预算收入 64490 亿元，比上年增加 4292 亿元，增长 7.1%；地方一般公共预算收入（本级）75860 亿元，比上年增加 6849 亿元，增长 9.9%。一般公共预算收入中的税收收入 119158 亿元，同比增长 7.8%。全国一般公共预算支出 151662 亿元，比上年增加 11449 亿元，增长 8.2%。其中，中央本级支出 22570 亿元，比上年增加 2098 亿元，增长 10.2%；地方财政支出 129092 亿元，比上年增加 9351 亿元，增长 7.8%。

2014 年，中国人民银行继续实施稳健的货币政策，综合运用公开市场操作、短期流动性调节工具（SLO）、常备借贷便利（SLF）等货币政策工具，创设中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款工具（PSL）；非对称下调存贷款基准利率；两次实施定向降准。稳健货币政策的实施，使得货币信贷和社会融资平稳增长，贷款结构继续改善，企业融资成本高问题得到一定程度缓解。2014 年末，广义货币供应量 M2 余额同比增长 12.2%；人民币贷款余额同比增长 13.6%，比年初增加 9.78 万亿元，同比多增 8900 亿元；全年社会融资规模为 16.46 万亿元；12 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.77%，比年初下降 0.42 个百分点。

2015 年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2015 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 7.0% 左右，居民消费价格涨幅 3% 左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.5% 以内，进出口增长 6% 左右。2015 年是全面深化改革的关键之年，稳增长为 2015 年经济工作首要任务，将重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础设施建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

三、行业及区域经济环境

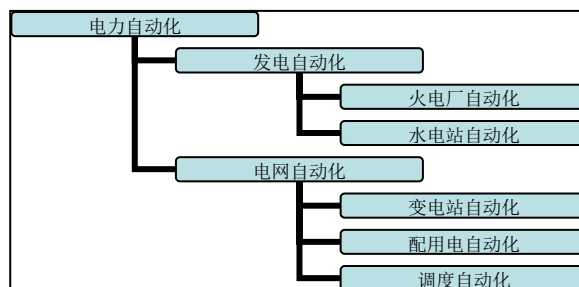
公司业务主要涵盖电力自动化业务。

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，是电力系统内部投资的重要组成部分。

电力自动化主要分为发电自动化（占比 15%）和电网自动化（占比 85%）两大类产品，以电网自动化的需求规模为主。

图1 电力自动化市场构成



资料来源：联合资信整理

电力自动化产业的发展与电力系统基本建设投资具有较高的关联性。在国内电力系统内部投资结构上，电源、电网投资在不同时期的投资差异很大，中国电力建设大体分为三个阶段：第一阶段是上世纪 80 年代初到 2000 年，这一阶段的电力投资主要是解决电源侧供给不足的问题，75% 的电力投资投向发电侧，电网投资只占 25%；第二阶段是 2000-2010 年，这一阶段的特点是电网建设占比逐步提高，特别是输电线路投资，这一阶段对一次设备厂商的业绩拉动最为明显；第三阶段则是 2011 年之后，投资重点逐步转向电网智能化及配电网建设，更加偏向于配、用电侧，2011-2014 年的电源基建投资完成额增长速度始终低于电网基建的增速。

（1）发电自动化

发电自动化产业的下游需求主要源于火电厂自动化，以火电自动化为例，主要由三部

分构成：a.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；b.发电机励磁系统；c.发电机—变压器组保护装置。

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。2003~2007年的五年为全国发电装机容量的高速增长阶段，国家针对电力行业的投资过出台了相关政策，通过项目用地预审、贷款控制、环境评估、从严核准等方式对电源项目进行调控。2008年以来，国内发电新增设备容量的同比增速明显回落，2010-2012年发电新增设备容量的同比增速分别为-5.62%、3.42%和-11.88%；2013-2014年间的同比增速再次回升至10%以上。

截至2013年底，全国发电装机容量首次超越美国位居世界第一、达到12.47亿千瓦；2014年底进一步增至13.60亿千瓦。

表1 近年全国发电新增设备容量同比增速(单位：%)

指标名称	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
同比增速	-5.62	3.42	-11.88	13.05	10.11

资料来源：wind 资讯

2014年，全国发电新增设备容量为10350万千瓦，其中火电占设备45.69%，水电、风电、太阳能设备发电分别占比21.11%、20.02%和7.89%，以新增设备始终以火电为主。但国内电源投资结构近年来不断优化，2012-2014年，国内水电、风电、太阳能等清洁能源新增设备容量的年均增速均保持在14.00%以上，而火电新增增速有所回落。

表2 近年全国发电新增设备容量(单位：万千瓦、%)

指标名称	2012	2013	2014	复合增长率
新增发电设备容量	8315	9400	10350	11.57
-其中：火电	5236	3650	4729	-4.96
水电	1676	2993	2185	14.18
风电	1296	1406	2072	26.45
太阳能	107	1130	817	175.87

资料来源：Wind 资讯

(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，2007~2009年，全国电网基本建设投资完成额保持了较高的增速，2009年同比增速为34.66%；2009年之后，电网基本建设投资增速明显放缓，2010年甚至出现了同比11.55%的降幅；之后投资增速有所恢复，但仍然维持在7.00%以下的增长速度。

根据Wind资讯数据显示：2012年，全国电网基本建设完成投资3661亿元，基本与上年额度持平（同比下降0.69%）；2013年完成投资3894亿元，增幅回升至6.36%，其中新增220千伏及以上变电设备容量同比增长7.82%、新增220千伏及以上线路长度同比增长22.58%；2014年完成投资4118亿元，同比增长5.75%，且电网工程建设投入超过电源建设472亿元，占电力基本建设投资完成额的比重达53.04%，当年基建新增220千伏及以上输电线路长度和变电设备容量分别为3.61万千米和2.24亿千伏安，分别同比少投产2842千米和多投产2563万千伏安。

表3 近年电网基本建设投资完成额(单位：亿元、%)

指标名称	2012年	2013年	2014年	复合增长率
电网投资完成额	3661	3894	4118	6.06

资料来源：Wind 资讯

短期的未来，电网建设饱和程度仍然不及电源，电源投资弱于电网投资的现象可能仍将延续。尽管中国电力系统整体供应能力已出现富余，但在可再生能源消纳能力、调峰能力、供电可靠性等方面仍然亟须持续的电网建设投入，结构性调整进一步推进，特高压电网将进入建设加速期、网架过渡期。同时，随着新型城镇化建设加快，新能源、储能装置快速发展，终端用电负荷呈现增长快、变化大、多样化的趋势，提出了对配电网改造升级的需求。

总体看，在电网建设投资中，主网投资的核心指标是用电量增速，随着这一指标的减缓以及骨干网架建设日益完善，主网投资将延续

低速增长态势，但仍存在需求空间；而对电网的投资有望成为电网投资的增长点。上述两方面均为电网自动化产业的发展提供了持续的发展空间。

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，主要由于其较存在高技术壁垒、高行业经验和高持续服务能力的要求所致。

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，对安全性和可靠性的要求很高，一旦出现故障会对国计民生造成巨大影响。因此，企业产品必须经行业内权威机构严格认证检测，并具有大量、长期现场运行经验，才能逐步得到用户全面认可，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，以招标规模最大的国家电网招标为例，每年固定参与投标的企业大约在 10 家左右，其中国电南瑞、国电南自、许继电气和四方股份等前 4 家龙头企业基本占据了六成的市场份额；以 2014 年的国家电网中标情况来看，

其中国电南瑞、国电南自、许继电气和四方股份所占份额分别为 17%、13.2%、13.7%和 14%。

整体看，电力自动化行业进入壁垒较高，行业现存的几大龙头企业竞争格局稳定，未来也将成为电力、电网公司由于国家对电力结构化调整、新型城镇化、加强配网投资的要求而产生的对配套自动化产品需求增长的最直接受益者之一。

3. 行业关注

下游用户集中度较高

电力自动化产业的下游用户集中度高，主要为国家电网公司、南方电网公司以及五大发电集团为代表的大型电源建设单位等。两大电网公司作为国内主导型电网建设企业，是电力自动化设备的主要采购商，对电力自动化行业发展影响显著。目前对两大电网公司的销售构成自动化设备制造行业收入的主要构成部分，两大电网公司的投资、建设规模直接决定行业的市场空间。此外，两大电网公司作为主要的下游采购商，采用公开招标方式选取供应商，采购议价能力极强，对电子自动化设备制造企业的利润空间具有决定性影响。

上游与下游在技术升级方面的矛盾

下游行业对电力自动化设备制造行业的发展具有较大的牵引和拉动作用，下游行业的需求变化直接决定了行业未来的发展方向；目前，下游发电、电网企业的发电、输电、配电等设备均对自动化设备产业提出了更高要求：第一，发电行业的清洁能源投资比重加大，传统火电设备投资放缓，电力结构呈现出多元化特性；第二，电网企业则面临着投资增速降低、结构化调整等双重问题，也需要自动化设备制造企业在工艺技术和性能稳定方面的配合。

与此同时，电力自动化设备制造行业与上游行业也存在较强的关联性，主要体现在技术更新和产品升级。当下游行业对产品提出更高要求时候，产品的升级需要上游企业的元器件在性能、稳定性、质量、成本等方面与之相配

合。电力自动化设备制造行业的上游主要为电子元器件、集成电路、计算机系统等行业，竞争度较高、利润较薄，研发动力有限、研发实力不强，上游供应商的工艺水平可能成为自动化设备产品更新换代的限制性因素。

4. 行业政策

根据国家发改委编制的《电力工业“十一五”规划及 2020 年远景目标》和国家电网公司编制的《国家电网“十一五”电网规划及 2020 年展望》，在 2020 年前后国家电网公司将建成以华北、华中、华东为核心，覆盖各大电源基地和主要负荷中心的特高压骨干网架，有效引导大煤电、大水电和大核电的集约化开发，充分实现全国范围内的资源优化配置。国家电网公司和南方电网公司的“十一五”电网发展规划显示，“十一五”期间，中国电网建设总投资超过 1 万亿元，其中国家电网公司 8500 亿元左右，南方电网公司 2500 亿元左右，两家公司“十一五”期间规划电网投资为“十五”期间的 1.2 倍。

“十二五”期间将成为中国特高压发展的重要阶段，到 2015 年中国将建成华北、华东、华中特高压电网，形成“三纵三横一环网”，还将建成 11 回特高压直流输电工程。在特高压交流工程方面，锡盟、蒙西、张北、陕北能源基地通过三个纵向特高压交流通道向“三华”送电，北部煤电、西南水电通过三个横向特高压交流通道向华北、华中和长三角特高压环网送电。其中，三纵是：锡盟-南京、张北-南昌、陕北-长沙。三横是：蒙西-潍坊、晋中-徐州、雅安-皖南 3 个横向输电通道。此外，还建设淮南-南京-泰州-苏州-上海-浙北-皖南-淮南长三角特高压双环网。预计“十二五”期间高压投资将达到 2700 亿元，较“十一五”期间高压投资 200 亿元，增长 12 倍，总体看，“十二五”期间超高压、特高压建设相关的设备制造商将面临良好的成长前景。

5. 行业发展

随着“十二五”电网建设投资的逐步启动，中国电子自动化、尤其是电网自动化产业在 2015 年前仍将保持稳定增长的态势。特高压、直流输电、智能电网、配电网、农网升级改造、机场、港口、城市轨道交通、核电、水电和新能源发电建设等领域市场需求增加，将为配套的自动化设备制造企业提升自主创新能力、加快重大技术突破、促进传统产业升级、实现产业跨越式发展带来良好机遇。

随着智能电网建设的开展，数字化、智能化投资将提升二次设备和系统的需求，二次设备和系统占比显著增加，年均复合增长率有望达到 20%。智能二次成套组合化招标趋势渐显，以电网用户为主的输配电设备制造业在细分市场上呈现一二次设备融合的行业趋势。

由于雾霾天气日益严重，特高压建设有加速趋势。2014 年，国家能源局计划开展 12 条“西电东送”输电通道的规划建设，其中包含 4 条特高压交流及 4 条特高压直流线路，总计约 270 亿元规模，其中雅安、淮南两线约 70 亿元，淮南线已于 2014 年 5 月获得国家能源局核准，未来特高压建设和批复有望加快。

总体看，中国电源、电网建设和结构优化为自动化设备制造企业提供了市场空间。国内资源与消费格局的逆向分布决定了中国电力发展将打破就地平衡格局，电源建设将向资源地转移，能源输送将由输煤为主转变为输电和输煤并举，通过特高压、超高压交直流跨区、跨省，实现跨区跨省，西电东送、南北互济，火电、风电、太阳能打捆送电，为此中国大规模、远距离输电、特高压电网建设、新农村电网建设、大规模城市电网改造等将为输配电设备制造业企业提供巨大的市场空间。但同时，受国家电网下调招标价格、原材料价格大幅波动以及跨国企业竞争等综合影响，自动化设备制造业企业也将面临挑战。

6. 区域经济环境

2014 年，南京市国民经济保持平稳增长。全年全市实现地区生产总值 8820.75 亿元，比上年增长 10.1%。其中，第一产业增加值 223.96 亿元，增长 3.5%；第二产业增加值 3671.45 亿元，增长 8.8%，其中全部工业增加值 3165.78 亿元，增长 9.3%；第三产业增加值 4925.34 亿元，增长 11.5%。三次产业结构为 2.5: 41.7: 55.8。按常住人口算，人均地区生产总值为 107545 元。

2014 年，南京市固定资产投资稳中趋优，全社会固定资产投资完成 5460.03 亿元，较上年增长 3.7%；全年完成房地产开发投资 1125.49 亿元，比上年增长 0.5%。

2014 年，南京市财政收支结构不断优化。全年完成公共财政预算收入 903.49 亿元，比上年增长 8.7%。其中，税收收入 757.21 亿元，比上年增长 10.6%，占公共财政预算收入的比重为 83.8%；全年公共财政预算支出 920.90 亿元，比上年增长 8.2%。

2014 年，南京市城乡居民生活水平继续提高，城市居民人均可支配收入为 42568 元，增长 8.8%；农村居民人均可支配收入 17661 元，增长 10.3%。

总的来看，南京市经济不断发展，城市总体竞争力持续提升，地方财政稳步增长，这将为公司提供良好的发展平台和稳定的经济支持。

四、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2015 年 3 月底，公司注册资本为 63524.64 万元，其中国家电力南京电力自动化设备总厂持有 51.086% 的股份，是公司的控股股东；中国华电集团公司作为国家电力南京电力自动化设备总厂的 100% 出资人，是公司的实际控制人；公司最终控制方为国务院国有资产监督管理委员会。

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 家同行企业占据七成的市场份额，国电南自综合实力位列行业前三，2014 年在国家电网招标市场占有率为 13.21%；水利自动化类产品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%；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

目前，公司共有高级管理人员 8 人，其中总经理 1 人、副总经理 5 人（其中 1 人兼任财务总监）、总工程师 1 人、总经济师 1 人；上述人员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 2015 年 3 月底，公司拥有在职员工 4805 人。从岗位构成看，生产人员占 18.17%，销售人员占 13.51%，技术人员占 52.70%，财务人员和行政人员分别占 2.46% 和 13.16%；从

学历构成看，高中和中专及以下学历占 15.84%，大专学历占 22.64%，本科及以上学历占 61.52%。总体看，公司员工学历和岗位结构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究中心，十四个专业应用技术研究所。2012-2014 年，公司分别发生研发支出 1.83 亿元、2.18 亿元和 2.46 亿元，分别占营业收入的 4.41%、4.20%和 5.06%。投入力度加大。

截至 2014 年底，公司累计主导和参与制定的国家和行业标准共计 98 项，其中 IEC 国际标准 6 项。2014 年，公司 20 项新产品通过省部级鉴定，获得授权专利 64 项（其中发明 31 项），取得计算机软件著作权 63 项，发表论文 62 项。其中：SCADACOM5.0 监控系统平台以及 NDZ660 地铁中压保护系统成功通过省部级科技成果鉴定；《1000MW 超超临界机组大型分散控制系统》通过省部级鉴定，也标志公司在最高等级的热工自动化领域取得突破，打破国外公司在 1000MW 超超临界机组 DEH 上的技术垄断；通过消化吸收，公司具备了把 maxDNA 应用至非电行业的核心研发能力。

2014 年，在国网六统一测试中，公司线路、智能站主变、智能站母线、智能站电抗器等高压保护产品共计 36 个型号通过测试，其中 26 个型号的产品获得排名第一；线路保测一体、母联保测一体、电抗器、电容器、站用变等 15 个型号的中低压保护产品通过测试，其中 10 个型号获得排名第一；基于 PS 6000+ V2.0 平台的配网主站系统通过了国网配网主站系统入网检测，成为满足国网大中型配网主站系统招标检测资质条件的首批厂家之一。公司

PDS6100 智能微电网能量管理与控制系统项目通过中国电力企业联合会鉴定。

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多方面的支持：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，华电集团本身作为发电企业，对电厂自动化产品、尤其是智能火电厂系列产品具有较大的需求，2014 年，公司通过华电集团（合并口径）获取的电厂自动化产品、新能源产品、水电自动化产品等订单的额度在 15 亿元左右，确认收入 12.7 亿元（占营业收入的 26%）；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；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。截至 2014 年底，公司董事会组成人员 11 人，其中独立董事 4 人；董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核委员会。

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。监事会主席不能履行职权时，由监事会主席指定 1 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》，将一定时期的经营、资本、财务等各方面经济活动全部纳入预算管理，财务预算作为考核公司的主要依据；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，公司制定了《财务管理制度》、《重大经济责任报告制度》、《自有资金、款项支付管理规定》、《担保管理办法》、《融资管理办法》等制度和规范，以加强对采购、生产、销售、付款结算、财务管理等各环节的有效控制；并制定了相关的内部审计、财务稽核等制度，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。

对下属子公司的管理方面，2014年以来，面对日趋激烈的外部竞争环境和转型升级的内部压力，公司对下属子公司的管理方式逐步由原先的“母公司实施监管职能、子公司自主经营”模式调整为“事业部+子公司”管控模

式，子公司由各事业部直接负责（事业部负责人兼职下属子公司高管），各事业部由母公司实行统一管理，逐步加强母公司对下属产业的管控力度和管理效率。

总体来看，公司法人治理结构、各项管理制度完备；考虑到公司的子公司众多，产品覆盖面广，存在一定管理难度。

六、经营分析

1. 经营概况

2012-2014年，公司各年累计完成订货合同金额分别为61.71亿元（同比增长35.5%）、65.12亿元（同比增长5.5%）和57.00亿元（同比下降12.4%），增速不断下滑，2014年出现负增长。

2012-2014年，公司主营业务收入在经历2013年25.45%的同比快速增长后，由于订货量回落，2014年出现6.26%的同比下滑（三年变动率为8.44%），收入存在波动。2014年，收入贡献较大的产品包括电网自动化产品（占40.36%）、智能一次设备产品（占12.62%）、电厂自动化产品（占9.73%）、新能源产品（占11.39%）和轨道交通自动化产品（占8.98%），合计贡献超过80%的主营业务收入。

公司产品丰富，近年，根据市场行情及资金要求对产品结构有所调整：由于竞争格局稳定，核心的电网自动化产品收入稳中有增；凭借市场的迅速拓展以及公司增加对轨道交通总包合同的承接，智能一次设备、电厂自动化和轨道交通业务收入分别以31.05%、18.59%和73.78%的速度持续增长；输变电总承包和新能源业务由于存在资金占用压力，经历2013年的快速扩张后，2014年在项目规模上有所控制；信息安防业务作为下滑幅度最大的板块，年均变动率为-49.57%，主要受到公司对该板块的内部整合的影响，整合已于2015年初基本完成，未来收入有望得到恢复。

表4 近年来公司主营业务收入及毛利率情况（单位：万元、%）

产品名称	2012 年			2013 年			2014 年			2015 年 1-3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电网自动化产品	178553.77	43.69	35.32	196996.83	38.42	34.88	193946.36	40.36	33.43	25677.55	36.63	34.18
智能一次设备产品	35305.05	8.64	21.94	41919.90	8.18	15.39	60630.62	12.62	11.62	14432.79	20.59	6.27
输变电总承包业务	13060.71	3.20	18.60	41025.10	8.00	12.21	28217.78	5.87	6.75	3978.13	5.68	2.19
电厂自动化产品	33244.30	8.13	21.06	47560.32	9.28	24.24	46751.68	9.73	31.59	4724.88	6.74	31.58
水电自动化产品	18851.38	4.61	27.92	14609.25	2.85	27.05	18369.12	3.82	5.25	1974.49	2.82	14.54
新能源产品	56430.88	13.81	16.04	99896.73	19.48	6.27	54733.46	11.39	10.28	11442.5	16.32	6.39
节能减排产品	32092.43	7.85	25.66	27045.92	5.28	12.88	27394.72	5.70	12.82	3901.9	5.57	4.98
轨道交通自动化产品	14293.43	3.50	51.29	26699.05	5.21	34.72	43165.28	8.98	28.85	2325.67	3.32	27.44
信息安防产品	22901.78	5.60	24.46	14866.27	2.90	38.41	5824.25	1.21	-79.77	1636.75	2.34	-37.05
其他	3961.43	0.97	22.21	2069.61	0.40	23.44	1564.74	0.33	53.86	-	-	-
合计	408695.16	100.00	28.53	512688.97	100.00	23.58	480598.01	100.00	22.33	70094.66	100.00	17.84

资料来源：公司年报

表5 近年来公司主要产品新签订单情况（单位：万元、%）

产品名称	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年 1-3 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	245300.74	39.75	237992.00	36.55	241649.54	42.35	44109.50	55.77
智能一次设备产品	51582.63	8.36	88726.00	13.63	42081.60	7.38	7738.28	9.78
输变电总承包业务	41920.80	6.79	44909.00	6.90	27940.86	4.90	4271.01	5.40
电厂自动化产品	46077.94	7.47	55233.00	8.48	64884.44	11.37	6479.60	8.19
水电自动化产品	25005.59	4.05	24823.02	3.81	22608.84	3.96	783.45	0.99
新能源产品	80079.32	12.98	113870.13	17.49	73388.28	12.86	71.98	0.09
节能减排产品	45790.07	7.42	37625.00	5.78	38909.41	6.82	10191.93	12.89
轨道交通自动化产品	47456.38	7.69	35969.70	5.52	47634.56	8.35	1984.89	2.51
信息安防产品	33836.78	5.48	12017.99	1.85	11489.42	2.01	3461.98	4.38
合计	617050.25	100.00	651166.47	100.00	570586.95	100.00	79092.62	100.00

资料来源：公司提供

2012-2014 年，公司主营业务毛利率分别为 28.53%、23.58%和 22.33%，但由于行业进入壁垒高，主业盈利能力尚可，但呈下滑态势。分产品看，核心电网自动化产品毛利率稳定在 33%以上，盈利能力强；轨道交通自动化产品毛利率持续下滑，主要由于公司为拓展业务，新增承接了利润较薄的总包业务（毛利率在 5%左右），但该类业务由于具备区域垄断优势，毛利率仍维持在较高水平；新能源产品由

于集团外部订单比重增长、行业仍处低迷，2013 年产品价格和毛利率大幅下滑 9.77 个百分点，2014 年随着行业重组推进、竞争放缓，产品价格略有回升，毛利率又同比提升 4.01 个百分点；凭借较高的市场份额和产品结构优化，电厂自动化产品毛利率持续上升，2014 年为 31.59%，盈利能力强；智能一次设备产品和输变电总承包产品毛利率持续下滑，2014 年分别为 11.62%和 6.75%，智能一次设备毛利

率下滑主要由于扬州产业园生产线虽已投入、但产能尚未饱和，导致折旧成本比重明显上升，总包业务的毛利率与当期确认收入的项目利润情况有关、存在较大不确定性；信息安防产品至 2014 年，毛利率已为负，主业出现大幅亏损。

受季节性影响，每年一季度都属于销售淡季，2015 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.01 亿元，为 2014 年全年收入的 14.42%，同比增长 35.59%，主要来自电网自动化产品、智能一次设备和信息安防产品收入的增长；2015 年 1~3 月，公司实现利润总额-1.20 亿元，亏损同比有所减少(2014 年一季度末利润总额为-1.27 亿元)。从新签订单情况来看，2015 年一季度公司累计完成订货 7.91 亿元，其中电网自动化产品完成 4.41 亿元，占到总订货金额的 55.77%。

总体看，公司产品丰富：核心的电网自动化产品收入稳中有增、盈利能力强，是稳定的收益来源；电厂自动化产品和轨道交通产品收入不断攀升、毛利率水平高；同时，公司根据历史交易情况，对部分产品的订单规模、接单标准予以调整，以期降低营运资金占用、提高回款效率，优化主业结构。

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。国内电网自动化产品的客户主要为国家电网和南方电网，其中国家电网订单量约占 90%；2014 年，公司在国家电网招标的市场占有率为 13.21%。

公司该板块的经营主体为南京国电南自自动化有限公司（公司持股 51%，下称“南自自动化”）、南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司（公司持股 100%）和江苏国电南自海吉科技有限公司（公司持股 60%）。其中南

自自动化为公司于 2011 年与 ABB（中国）有限公司共同出资组建，并注入 ABB（中国）有限公司在上海和厦门的电力自动化业务，开拓海外市场。

2014 年，变电站自动化业务方面，公司参与实施国内智能变电站重点工程 178 项，其中 500KV 及以上变电站 15 项、220KV 及 330KV 变电站 35 项、110KV（含 66KV）变电站 128 项，中标国家电网淮南-南京-上海 1000KV 特高压工程、锡盟-山东 1000KV 特高压工程、湖北 500KV 孱陵智能变电站工程等国内项目以及厄瓜多尔、白俄罗斯、菲律宾等海外项目；配电自动化业务方面，公司中标国家电网配网自动化协议库存招标采购项目（国家电网第一次针对配网自动化产品的统一招标）、首次中标智能分布式配网项目（位于浦东核心区）、上海电力公司、重庆市电力公司等集中招标采购项目；同时，随着智能电网建设推进，公司以微电网系统解决方案为切入点，构建包含可再生能源与分布式发电、储能系统、智能输变电、智能用电在内的、完整的核心技术体系，已应用在何家湾楼宇微网智能化建设工程、江苏金湖 100MWP 光伏电站等项目。

2014 年第四季度，公司在浦口和江宁产业园交付使用，产能规模进一步拓展，但由于设备折旧等成本的增加，对未来的产品毛利率可能产生压力。

2014 年，公司电网自动化产品收入和毛利率分别为 19.39 亿元和 33.43%；电网自动化新签合同份数和额度分别为 9806 份和 24.16 亿元，平均单份合同额为 24.64 万元。

2015 年 1~3 月，公司电网自动化产品实现收入 2.57 亿元，毛利率小幅上升至 34.18%。

表 6 2014 年新签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
白俄罗斯核电输出线路及电力联网项目通信系统第一子项	中国电力工程顾问集团华北电力设计院工程有限公司	1383.85	4 个月

厄瓜多尔 500kV 超高压输电项目	哈尔滨电气集团阿城继电器有限责任公司	1850.00	4 个月
内蒙古风水梁产业园区 60MWp 光伏发电 110kV 预装式升压站项目	江苏美联集团有限公司	3669.00	4 个月
国网 2014 年第三批集中招标冀北机关调度控制(冀北调度通信系统建设与改造工程-调度部分)	国网冀北电力有限公司物资分公司	1112.30	3 个月
渝北明月山 500 千伏输变电工程	国网重庆市电力公司物资分公司	1206.57	3 个月
“总部统一组织监控，省公司具体实施”国网上海市电力公司 2014 年第四批协议库存流标重招招标采购项目	国网上海市电力公司	1398.67	6 个月
中海油气泰州一体化 110kV 等多个变电站项目	中海油气(泰州)石化有限公司	938.40	3 个月
中电投新疆达坂城风电一期 49.5MW 工程 220kV 汇集站、35kV 开关站电气二次及综合自动化	中电投新疆能源化工集团达坂城风电有限公司	899.68	3 个月
2014 年国网 2 批-青岛张楼(船业)220 千伏变电工程(智能)	国网山东省电力公司物资公司	979.51	3 个月
何家湾小学地块 1#楼微网智能化建设分项工程	南京诚一信息科技有限公司	950.00	3 个月
合计		14387.98	

资料来源：公司提供

电厂自动化产品

公司电厂自动化产品主要针对火电厂。公司引进消化吸收了国际 maxDNA 系统全套技术、源代码，结合公司电厂电气和信息技术，提出数字化电厂整体解决方案。公司在该领域的强势产品为发变组、起备变保护及电气监控系统，市场占有率接近 30%，中标项目主要集中在该类产品。

2014 年，在热控专业方面，公司共中标项目 211 个，首次签订循环硫化床 DCS 项目，体现了 maxDNA 系统在困难燃料控制系统领域的技术领先；同时，华电六安电厂 2×660MW 工程的顺利实施标志着 maxDNA 系统首个全厂一体化（主机、辅网）项目获得成功。在电气自动化专业方面，公司自主研发的电厂电气自动化系统、监控与测控系统，能够为各个容量等级的电厂提供完整的电厂电气解决方案，公司全年中标项目 1258 个，并实现了国产励磁系统在 9F 级燃机应用上的突破。

公司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，2012-2014 年的新签合同额以年均 18.67% 的速度增长，主要受益于华电集团的支持力度，华电集团对公司电厂自动化产品的销售贡献约在 50%。

2014 年，公司电厂自动化产品收入和毛利率分别为 4.68 亿元和 31.59%；电厂自动化新签合同份数和额度分别为 2040 份和 6.49 亿元，平均单份合同额为 31.81 万元，其中前十大新签合同额合计 1.44 亿元，项目集中度低。

2015 年 1~3 月，公司电厂自动化产品实现收入 0.47 亿元，毛利率同上年基本持平，为 31.58%。

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，以光伏发电为主。

风电自动化方面，自 2012 年起，公司组织并实施了重庆、宁夏、新疆、甘肃等一批西部风电场项目，产品收入相比之前明显提升。

光伏发电方面，公司近年来主要承接光伏电站项目的系统集成和 EPC 总包业务。2013 年产品收入出现峰值，主要由于当年中标内蒙古华电的二连浩特光互补城市供电示范项目扩建 48MWp 光伏发电项目总包工程（总包价格 4 亿元）和乌拉特后旗相关总包项目（总包价格 4.6 亿元）；2014 年收入明显下滑，主要是出于降低营运资金占用压力的考虑，公司放弃了部分垫资要求较高的项目，主要集中于华电集团内部的光伏项目。

表 7 近年新能源签合同概况（单位：万元）

公司名称	2012 年	2013 年	2014 年
新签合同(份)	110	81	70
新签合同额(万元)	80079.32	113870.13	73388.28

资料来源：公司提供

2014 年，公司新能源产品收入和毛利率分别为 5.47 亿元和 10.28%；新签合同份数和额度分别为 70 份和 7.34 亿元，平均单份合同额为 1048.40 万元，单笔合同金额大，其中前十大新签合同额合计 6.70 亿元，占总量的 91.31%，项目集中度高。

2015 年 1~3 月，公司新能源产品实现收入 1.14 亿元，毛利率进一步下滑至 6.39%。

表 8 2014 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
三峡新能源敦煌 90MWp 并网光伏项目 110KV 升压站、临时送出线路和其中 2MWp 场内系统集成总承包合同	三峡新能源敦煌发电有限公司	2186.82	8 个月
华电兴化太阳能发电有限公司（李中）80MW 光伏发电项目集成式变电站	中国电力工程顾问集团华东电力设计院	2365.69	5 个月
江苏兴化沙沟 80MW 光伏发电项目集成式变电站设备订货合同	中国电力工程顾问集团新能源有限公司	2535.26	5 个月
三峡新能源共和发电有限公司共和 10MWp 并网光伏发电项目土建、系统集成和设备采购	三峡新能源共和发电有限公司	2816.68	8 个月
华阳姜堰太阳能发电有限公司泰州市姜堰区 9MWp 鱼塘水面光伏发电项目 EPC 总包工程合同	华阳姜堰太阳能发电有限公司	7383.85	8 个月
金峰新能源共和发电有限公司共和 10MW 并网光伏发电项目土建和系统集成、设备采购	金峰新能源共和发电有限公司	7643.59	8 个月
华电锡林浩特 10MWp 光伏发电项目总承包合同	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	11917.00	12 个月
华电内蒙古土左旗 50MWp 结合设施农业光伏发电项目	内蒙古华电土左新能源有限公司	17165.00	12 个月
赣榆 8MWp 渔光互补工程 EPC 总承包项目	江苏华电赣榆新能源有限公司	7000.00	5 个月
川井 20MWp 光伏发电项目	华电新能源发展有限公司川井风电分公司	6000.00	5 个月
合计		67013.89	

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，近年来，公司相继中标了内蒙古东华热电变频改造项目、渠东电厂引风机和增压风机变频改造总承包项目、黄石电厂增压风机总承包项目、内蒙古鄂尔多斯电力变频改造项目等一批电力系统内企业项目；此外，苏信特钢变频改造项目、徐州华裕煤气有限公司变频改造项目、新疆奎屯锦疆化工有限公司变频改造项目等接连中标，表明公司变频产品在钢铁、化工行业存在一定市场空间；同

时，大容量 35kV 直挂式 SVG 在云南华电开远鲁土白风电场的顺利投运，也标志着公司 SVG 装置研制工作在电能质量领域的重大突破。

静电除尘类产品方面，公司先后完成了越南广宁#3、#4 炉项目、桐梓#1 炉项目等一批大机组电气工程项目（多为 300MW 以上的火电机组），并将高频电源首次应用于百万机组项目，且除尘效率测试结果完全符合环保新标。同时新产品不断补充，公司自主开发的“高效节能型电除尘器”技术已产生订单。

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 年以来中标项目大幅增加，但水处理业务的市场占有率仍处于较低水平。

2014 年，公司控股子公司武汉天和技术股份有限公司煤粉锅炉等离子点火技术相继中标四川、河南、湖南、山东、辽宁等点火系统改造工程及阿尔斯通等海外市场采购订单，在技术上突破了原等离子不能点燃贫煤的技术瓶颈；低氮优化燃烧系统专业方面，中标并实施中电投河南电力有限公司项目、华电国际中宁公司项目、山西华泽铝电有限公司项目等多个低氮改造项目。

2014 年，公司节能减排产品收入和毛利率分别为 2.74 亿元和 12.82%；新签合同份数和额度分别为 965 份和 3.89 亿元，平均单份合同额为 40.32 万元，其中前十大新签合同额合计 1.41 亿元，占总量 36.11%，项目集中度一般。

2015 年 1~3 月，公司节能减排产品实现收入 3901.90 万元，毛利率小幅下降至 4.98%。

表 9 2014 年节能减排重大项目（合同金额前十大）
（单位：万元）

项目名称	业主单位	合同额	工期
华电国际十里泉发电厂“上大压小”2×600MW 级超超临界机组工程锅炉补给水处理系统	华电国际物资有限公司	1690.00	4 个月
7、8 号炉二次风机变频改造	福建华电永安发电有限公司	899.00	3 个月
华电蒲城 2#机组电除尘改造项目	陕西华电蒲城发电有限责任公司	2400.00	3 个月
湖北华电襄阳发电有限公司#6 机组电除尘器提效改造	湖北华电襄阳发电有限公司	2498.00	4 个月

造项目			
低氮改造	陕西华电蒲城发电有限责任公司	1692.00	3 个月
低氮改造	内蒙古华伊卓资热电有限公司#3 炉	1162.90	3 个月
低氮改造	卓资#1 炉	939.90	3 个月
低氮改造	卓资#2 炉	939.90	3 个月
低氮改造	卓资#4 炉	939.90	3 个月
等离子点火装置	华润湖南常德电厂#1、2 炉	890.00	3 个月
合计		14051.60	

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。

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。2014 年，公司获国家能源局电力行业信息安全等级保护测评中心第四测评实验室的资质，积极参与行业研究标准的制定以及示范工程项目等。

2012-2014 年，受公司对信息安防业务及经营主体进行资产整合的影响，产品订单量及收入出现下降，2014 年实现收入为 5824.25 万元，且主业呈现亏损状态。2015 年 1~3 月，信息安防板块实现收入 1636.75 万元，毛利率较上年大幅提高，但仍然为负。未来，随着业务和经营主体整合的逐步推进，信息安防产品的业绩将步入平稳发展。

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新增长点，公司已中标黄河积石峡水电站、乌江索风营水电站枢纽的安全监测自动化系统工程、黔中水利枢纽一期工程总干渠渡槽安全监测设备采购项目等重点项目。

2012-2014 年，公司通过水电自动化产品获得的收入波动中略有下降，2014 年为

18369.12 万元。但一方面，由于水电项目的建设周期较长，公司产品的回款周期几乎覆盖整个项目建设期，产品订单存在定营运资金占用期长的情况；另一方面，由于项目周期长、收入确认不定期，且后期维护成本较高，产品毛利率波动较大，2014 年为 5.25%，较 2013 年的 27.05%下降明显。2015 年一季度，水电自动化产品实现收入 1974.49 万元，毛利率上升为 14.54%。

轨道交通自动化产品

轨道交通自动化产品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，下有覆盖城市地铁、城市有轨电车和铁路，综合市场占有率 30%，位列业内前三名，该板块经营主体为南京国电南自轨道交通工程有限公司。

2012 年，公司多次中标地铁项目、城市有轨电车项目和电气化铁路项目，新签合同额达历史高峰；12 月底与中铁电气化局签署总价为 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》，是承接的首单轨道交通 BT 项目；同时，受益于政府对轻轨项目的建设规划，有轨电车产品收入快速增长。2013 年，公司承建的广西沿海铁路、白俄罗斯日洛宾-奥希波维奇段铁路、渝利铁路等项目投入运行；2014 年，公司按期投运宁天城际、机场线的综合监控系统，有轨电车市场持续扩大，在淮安、珠海、青岛等地均成功实施，新签合同额实现又一波增长。海外市场方面，公司陆续取得了伊朗德黑兰 4 号线、埃塞俄比亚、乌兹别克国家铁路等项目，海外市场持续拓展。

2012-2014 年，公司轨道交通产品获得收入的年均增速超过 70%，主要源于新承接的总包合同对收入的贡献，2014 年轨道交通产品实现收入 43165.28 万元；同期，产品毛利率始终位于 28%以上，具有良好的盈利能力，但由于总包合同利润薄，产品毛利率呈下滑态势。2015 年一季度，轨道交通产品实现收入

2325.67 万元，毛利率小幅下降至 27.44%。

智能一次设备

公司智能一次设备在线监测产品在国内具有技术优势，国家 863 项目“基于物联网技术的输变电设备智能监测与全寿命周期管理”的输变电设备物联网一体化智能监测装置在云南电网公司 10 多个智能化变电站示范工程中实施；除检测产品外，公司传统优势产品“一特种变压器、箱式变电站”在燃煤电厂、燃气电厂、水电站、清洁能源等领域中标一批项目，订单规模稳定增长。同时，公司与 ABB（中国）有限公司合资成立了扬州国电南自开关有限公司，通过拓展国际市场以扩大产品规模，增加业务利润。

2014 年初，公司的扬州产业园交付使用，新建的生产变电站和一次中置柜生产线已投入使用，目前产能尚未饱满，生产线折旧等比重增加，导致产品整体盈利能力有下滑。

2014 年，公司智能一次设备产品收入和毛利率分别为 6.06 亿元和 11.62%；新签合同份数和额度分别为 433 份和 4.21 亿元，平均单份合同额为 97.19 万元。

2015 年一季度，公司智能一次设备实现收入 1.44 亿元，占公司营业收入的 20.59%，是公司收入的第二大来源，受一季度电网建设淡季影响，该板块毛利率下滑明显，为 6.27%，电网建设的交付期一般集中在每年年底，所以收入也一般会在四季度末确认，一、二季度的毛利率会低于全年平均毛利。

输变电总承包业务

输变电 EPC 总承包方面，近年来，公司中标宁夏海原 330kV、克拉玛依 110kV 变电站、酒泉东洞滩 110kV 升压站等 EPC 项目；埃塞俄比亚 400kV、埃塞俄比亚世界银行 D 包等 EP 项目；缅甸铜矿、伊朗德鲁巴直流、印尼巴厘岛电厂、额勒赛水电站、敦煌 330kV 等 PC 项目，国际市场逐步打开。

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。

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 2014 年底，公司系统中维护了约 500 家目前仍在交易的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。

2014 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 12.33%，供应商的集中程度较低；公司采购的付款周期主要为 3 个月和 6 个月，标准是不超过 9 个月。

表10 2014年公司前五大供应商的采购情况

供应商名称	商品名称	年采购额 (万元)	占比 (%)	付款周期	结算方式
供应商 1	光伏电池组件	13603.99	4.60	6 个月	现款或银行票据
供应商 2	光伏电池组件	9723.25	3.29	6 个月	现款或银行票据
供应商 3	装置、插件	5300.57	1.79	3 个月	现款或银行票据
供应商 4	高压开关	4035.42	1.36	6 个月	现款或银行票据
供应商 5	光伏电池组件	3811.97	1.29	6 个月	现款或银行票据
合计		36475.20	12.33		

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；近年来，由于钢铁、有色金属等基础原料价格处于下滑态势，占比较低的基础原料采购成本也有所缩减，但影响范围不大。

4. 销售

2014 年底，公司合并口径的销售人员达 500 多人，公司在每个事业部均设立市场营销部，由总部设立的市场部统一协调管理。

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。

区域分布方面，华东、华北和华中地区经济发展较快，电网建设需求量大，所以公司产品主要销往上述地区（2014 年合计贡献了营业收入的 72.54%）。公司产品出口规模小，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；2014，公司开始直接出口产品至海外，直接出口额占营业收入的 0.83%。未来随着公司直接出口业务的扩大，销售过程中的政策、汇率、运输、检验等方面的风险将会逐步体现。

表11 公司近年销售收入的区域统计（单位：万元、%）

销售地区	2012 年		2013 年		2014 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
华东	124159.67	30.38	82627.47	16.12	156767.78	32.62
华北	76285.24	18.67	157843.40	30.79	122709.46	25.53
西北	62961.04	15.41	105259.61	20.53	54223.09	11.28
东北	24977.34	6.11	14239.93	2.78	17139.92	3.57
华中	51417.51	12.58	84501.66	16.48	69177.90	14.39
南方	68894.36	16.86	68216.89	13.31	56611.26	11.78
海外	--	--	--	--	3968.59	0.83
合计	408695.16	100.00	512688.97	100.00	480598.01	100.00

资料来源：公司年报

5. 公司在建和拟建项目

公司布局了六大产业园和电力电子实验室的建设,目前五大产业园和实验室已达使用状态,资产效益初步显现。截至2015年3月底,公司与天津高盛房地产开发有限公司合作开发的(南京)电力工业自动化产业园拆迁工作全部完成,目前项目尚未达到双方协议进度,公司正在交涉推进项目进展;江宁和浦口的智能电网产业园均已入驻使用,用于二次设备的基础设备的生产,是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;电力电子实验室已交付使用,主要为电力电子产品的开发研制提供基础研究支撑试验环境;扬州智能产业园已交付使用,园区内的箱式变电站和一次中

置柜生产线已投入运营;浦口智能电厂产业园已交付使用,相关公司已进驻。

公司在建项目规划投资35.37亿元,截至2015年3月底累计投入11.34亿元,未完成投资主要集中于中国(南京)电力工业自动化产业园,考虑到该园区采用合作开发模式、投资期较长,投资支出压力可控,该项目预计2018年底竣工;(浦口)数字化电厂产业园、(江宁)智能电网产业园和电力电子实验室仅余部分尾款未支付;300KV级及以下特种变压器/电抗器研发制造基地项目分多期建设,目前一期工程主体已完工,未来1-2年尚未规划二期投入。

总体看,公司布局的产业园建设已进入尾声,部分产能已投入运营;尚未完工的南京产业园采用合作开发模式以降低投资压力,未来的项目建设投入规模将大幅回落。

表12 截至2015年3月底的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2015年3月底 累计投资	项目进度	2015年 计划投资
		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		4536.80	建设中	-
国电南自(浦口)数字化电厂产业园	36000.00	6857.00	29143.00	33165.30	已竣工结算	-
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	10725.00	建设中	400.00
国电南自(江宁)智能电网产业园	50000.00	13000.00	37000.00	59290.00	已竣工结算	-
国电南自电力电子实验室	5737.37	5737.37	4479.91	5729.34	已竣工结算	-
合计	353737.37	-	-	113446.44		400.00

资料来源:公司提供

6. 经营效率

2012-2014年,公司销售债权周转次数和总资产周转次数波动下降,三年平均值分别为1.20次和0.52次,2014年分别为1.11次和0.49次。存货周转次数变化不大,三年分别为3.20次、3.62次和3.20次。

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,集中资源投入电网自动化、电厂自动化、工业自动化、信息与服务、节能环保和总承包等六项业务,实现“电网自动化产品为核心、产品多元化经营并行”的方针,同时加大回款力度,提高应收账款周转效率,由订单导向转为利润导向的市场开发激励模式。

七、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司 2012~2014 年财务报表经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，2015 年一季度报表未经审计。

从合并范围看，2013 年公司合并范围内减少 2 家子公司，分别为南京河海南自水电自动化软件工程有限公司；2014 年公司合并范围内减少 1 家子公司，为洛阳天和燃烧技术有限公司。整体看，公司合并范围变化对财务报表可比性影响较小。

根据财政部 2014 年修订的《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》规定，对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资重新分类为可供出售金融资产，按成本计量。受此影响，公司对以前年度合并报表的年末数分别进行了追溯调整：将原先计入 2012 年底长期股权投资科目中的 4.38 亿元账面投资重新分类至可供出售金融资产，将原先计入 2013 年底长期股权投资科目中的 5.37 亿元账面投资重新分类至可供出售金融资产，上述调整对公司资产、负债及净资产、净利润未产生影响。下文中涉及长期股权投资和可供出售金融资产科目的数据，均为经过调整后的数据。

截至 2014 年底，公司资产总额 103.89 亿元，所有者权益合计 27.06 亿元（含少数股东权益 7.21 亿元）；2014 年，公司实现营业收入 48.61 亿元，利润总额-2.44 亿元。

截至 2015 年 3 月底，公司（合并）资产总额 101.56 亿元，所有者权益合计为 25.95 亿元（其中少数股东权益 7.19 亿元）；2015 年 1~3 月，公司实现营业收入 7.01 亿元，利润总额-1.20 亿元。

2. 资产

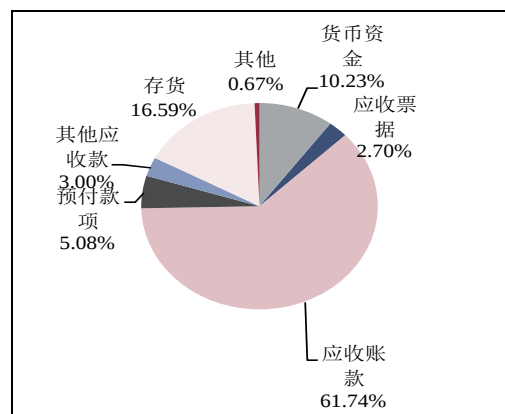
2012~2014 年，公司资产总额保持平稳增长，年均复合增长率为 9.44%，2014 年底为

103.89 亿元。截至 2014 年底，公司流动资产和非流动资产分别占比 65.71%和 34.29%，资产结构以流动资产为主。

流动资产

2012~2014 年，公司流动资产波动增长，年均复合增长率为 2.56%。截至 2014 年底，公司流动资产合计 68.26 亿元，主要由货币资金（占 10.23%）、应收账款（占 61.74%）和存货（占 16.59%）构成。

图2 2014年底流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司货币资金年均复合变动率为-4.47%，2014 年底为 6.99 亿元。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 21.56%）构成，其他货币资金主要系承兑汇票、保函的保证金。

2012~2014 年，公司应收账款年均复合增长 8.05%。截至 2014 年底，应收账款账面余额 45.64 亿元，主要为工程应收款，全部按照信用风险特征组合计提坏账准备，共计提坏账准备 3.50 亿元（其中 2014 年单年计提 1.10 亿元）。从账龄来看，1 年以内的应收账款占 65.99%，1~2 年的占 14.20%，2~3 年的占 9.84%，3 年以上的占 9.97%，部分账款账龄较长，且长账龄的应收账款逐年增加。从客户集中度看，前五大应收账款合计 5.33 亿元，占总额的 11.67%，应收账款集中度一般；从关联程度看，应收账款中应收关联方款项 10.84 亿元，占总额的 23.75%，主要为应收华电集团其他下属企业的款项。

2012~2014 年, 公司预付账款分别 9.18 亿元、10.76 亿元和 3.47 亿元, 年均复合下降 38.54%, 2014 年下降较快, 主要是公司将原办公地南京市新模范马路 38 号土地竞买款计入其他非流动资产所致。

2012~2014 年, 公司存货年均复合增长 7.41%, 2014 年底为 11.32 亿元, 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 24.81%、40.80%、25.90%和 8.49%。2014 年底, 公司累计计提存货跌价准备 0.69 亿元(计提比率为 5.75%), 其中 2014 年新增计提 0.52 亿元, 主要由于公司对与主业发展方向不一致的专业进行了重组整合, 对因战略转换及技术进步引起的账面价值低于可变现净值的存货计提了存货跌价准备。

非流动资产

2012~2014 年, 公司非流动资产年均复合增长 27.71%, 主要来自固定资产和其他非流动资产的增长。2014 年底, 公司非流动资产为 35.63 亿元, 主要由长期股权投资(占 5.80%)、可供出售金融资产(占 11.20%)、固定资产(占 42.69%)、无形资产(占 14.02%)和其他非流动资产(占 20.37%)等项目构成。

2012~2014 年, 公司长期股权投资波动上升 34.25%。2014 年底为 2.07 亿元, 同比大幅增长 262.32%, 主要由于公司收购了控股股东国家电力公司南京电力自动化设备总厂所持华电分布式能源工程技术有限公司 20%的股权, 使得持有华电分布式能源工程技术有限公司的股权比例升至 34%, 公司将该股权投资由可供出售金融资产重分类至长期股权投资。

2012~2014 年, 公司可供出售金融资产波动下降 4.66%。2014 年底为 3.98 亿元, 同比下降 25.77%, 主要由于对公司对外投资项目-大唐桂冠合山发电有限公司(下称“大唐合山”, 公司持股 8.38%)投资成本计提减值准备以及对华电分布式能源工程技术有限公司股权投资的重新分类导致。其中, 被投资单位大唐合山初始投资成本 9415.96 万元, 该公司

持续亏损, 2014 年亏损金额为 1.16 亿元(截至 2014 年底, 大唐合山未弥补亏损达 12.12 亿元), 考虑到其持续盈利能力存在重大不确定性, 公司投资成本的收回存在较大风险, 经专业评估机构评估以及公司总经办会审议, 公司对大唐合山提取减值 8167.34 万元, 公司对大唐合山投资的账面净值为 1248.62 万元。

2012~2014 年底, 公司固定资产分别为 7.41 亿元、9.11 亿元和 15.21 亿元, 年均增长 43.25%, 主要是国电南自(浦口)数字化电厂产业园、国电南自(江宁)智能电网产业园转固所致。截至 2014 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 3.64 亿元, 公司未计提固定资产减值准备。

2012~2014 年, 公司无形资产年均复合增长 8.08%, 2014 年底为 4.99 亿元, 其中土地使用权占 43.09%, 专利权占 40.48%, 累计摊销额合计 2.06 亿元, 未计提减值准备。

截至 2014 年底, 公司其他非流动资产合计 7.26 亿元, 主要系公司以公开出让方式取得新模范马路 38 号(NO.2010G59 块地)的国有土地使用权, 而向南京市国土资源局缴纳的土地出让金, 由于建设规划方案处于上报审批中, 尚未取得该地块的土地使用权证。

截至 2015 年 3 月底, 公司资产总额为 101.56 亿元, 较 2014 年底下降 2.24%, 主要来自货币资金和应收账款的减少。从资产构成来看, 截至 2015 年 3 月底, 公司流动资产占比 65.04%, 非流动资产占比 34.96%, 较 2014 年底变化不大, 仍以流动资产为主。

总体看, 公司近三年资产规模稳步增长, 资产以流动资产为主, 应收账款和存货规模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

2012~2014 年, 公司所有者权益年均复合下降 4.84%, 主要由于 2014 年末分配利润和

少数股东权益减少所致。截至 2014 年底，公司所有者权益合计 27.06 亿元，其中实收资本、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 32.00%、51.54%、8.39%、8.07%和 26.63%。

截至 2014 年底，公司实收资本、资本公积和盈余公积分别为 6.35 亿元、10.23 亿元和 1.66 亿元，近年保持稳定；未分配利润和少数股东权益分别为 1.60 亿元和 7.21 亿元，同比分别下降 69.38%和 14.00%，主要由于 2014 年发生亏损以及股利分配导致。

截至 2015 年 3 月底，公司所有者权益（含少数股东权益）合计 25.95 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 18.76 亿元，较上年底下降 5.48%，主要来自未分配利润的减少。

总体看，公司所有者权益稳定性近年来有所弱化。

负债

2012~2014 年，公司负债总额年均复合增长率为 18.46%，主要来自流动负债的增长。截至 2014 年底，公司负债合计 76.83 亿元，其中流动负债占 92.85%，非流动负债占 7.15%，以流动负债为主。

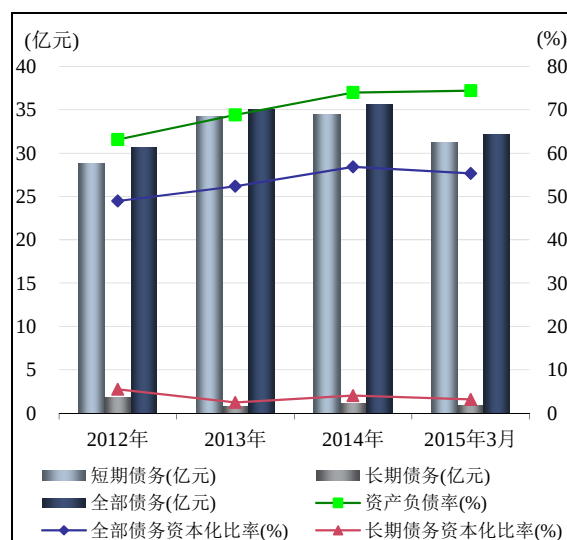
2012~2014 年，公司流动负债逐年增长，年复合增长 16.36%，主要源于应付账款、应付票据、其他应付款以及其他流动负债的增长。截至 2014 年底，公司流动负债 71.34 亿元，主要以应付账款（占 37.73%）、短期借款（占 23.91%）、应付票据（占 15.08%）、其他流动负债（占 8.41%，为 2014 年 5 月 6 日发行的短期融资券“14 国电南自 CP001”）和其他应付款（占 7.88%）为主。2012~2014 年，公司应付账款、应付票据和其他应付款的年均复合增长率分别为 21.95%、43.28%和 40.07%，主要由于公司生产经营规模扩大，流动资金需求、对外采购需求、固定资产和无形资产购置需求、基建工程建设投入均相应增加所致。截至 2014 年底，公司应付账款、应付票据和其他应付款分别增至 26.91 亿元、10.76 亿元和

5.62 亿元。

2012~2014 年，公司非流动负债快速增长，年均复合增至 63.12%，但规模较小。公司非流动负债以其他非流动负债（其中，中央国有资本经营预算（拨款）3.8 亿元系中国华电集团公司向公司拨付的 2013 年中央国有资本经营专项预算（拨款）资金）和长期借款为主，截至 2014 年底，非流动负债 5.50 亿元，其他非流动负债和长期借款两项占比合计达到 90.80%。

截至 2015 年 3 月底，公司负债总额为 75.61 亿元，较 2014 年底下降 1.60%，主要由于应付账款的减少。从结构来看，流动负债占 93.16%，非流动负债占 6.84%，负债结构较上年底变化不大。

图 3 公司负债情况



资料来源：公司财务报表

2012~2014 年，公司有息债务总额分别为 30.67 亿元、35.04 亿元和 35.61 亿元。其中，短期债务占比由 2012 年的 93.90%增至 2014 年的 96.77%，短期债务占比高；截至 2015 年 3 月底，公司有息债务合计 32.13 亿元，较 2014 年底下降 9.79%，其中短期债务占比 97.35%，长期债务占比 2.65%，债务结构有待改善。

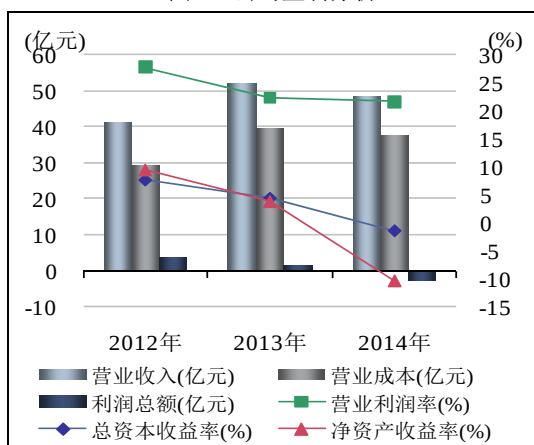
从债务指标看，公司长期债务资本化比率波动下降，由 2012 年的 5.52%降至 2014 年的 4.08%；全部债务资本化比率和资产负债率呈

现上升态势，近三年全部债务资本化比率分别为 48.94%、52.38%和 56.83%，资产负债率分别为 63.12%、68.83%和 73.96%。公司债务负担偏重。截至 2015 年 3 月底，公司全部债务资本化比率和长期债务资本化比率有所下降，分别为 55.32%和 3.17%，资产负债率小幅上升，为 74.45%。

总体看，公司债务负担偏重，主要由短期债务构成，债务结构有待改善。

4. 盈利能力

图 4 公司盈利分析



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司营业收入分别为 41.47 亿元、51.93 亿元和 48.61 亿元，以年均 8.26%的速度波动上升。同期的营业利润率分别为 27.90%、22.45%和 21.68%，呈下滑态势，主要由于轨道交通自动化、新能源以及智能一次设备等产品近年盈利能力有所下降。

2012~2014 年，公司期间费用合计占营业收入的比重分别为 24.47%、20.45%和 24.06%，期间费用占比偏高；2014 年期间费用中，销售费用、财务费用和管理费用分别占比 34.92%、16.55%和 48.53%。其中，销售费用波动性不大，年均复合变动率为-3.54%；由于有息债务的不断增长，财务费用以年均 5.56%的速度波动上升；管理费用作为比重最大的期间费用，主要由于技术开发费 and 无形资产摊销的增长。

2012~2014 年，公司确认资产减值损失分别为 0.68 亿元、0.72 亿元和 2.66 亿元，2014

年大幅提高，2014 年大幅增长主要源于计提的坏账损失、存货跌价损失、可供出售金融资产减值损失的增长。

2012~2014 年，公司营业外收入分别为 3.03 亿元、1.52 亿元和 1.48 亿元，占利润总额的比例分别为 82.22%、88.10%和 -60.44%（2014 年利润为负数），是公司利润的主要构成部分。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 1.68 亿元、1.50 亿元和 1.33 亿元，占利润总额的比重不断增长，主要由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）构成，增值税返还金额稳定增长，且采用按月返还方式，变现能力较强；2012 年营业外收入位于高点，主要由于另有“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。整体看，公司利润主要源于营业外收入的支撑，营业外收入以政府补助为主。

表 13 公司营业外收入情况 (单位: 万元)

营业外收入主要来源	2014 年	2013 年	2012 年
政府补助	13321.98	14972.58	16778.85
其中：增值税返还	11728.94	11151.09	10857.18
合计	14764.83	15171.61	30251.80

资料来源：公司年报

注：2012 年“营业外收入”还包含：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。

2012~2014 年，公司利润总额分别 3.68 亿元、1.72 亿元和 -2.44 亿元，呈逐年下降趋势，主要受到营业收入波动下滑、期间费用高企、营业外收入缩减以及资产减值损失计提上升等多因素的综合影响。从盈利指标看，由于利润总额逐年递减，近三年总资本收益率和净资产收益率持续下降，平均值分别为 2.26%和 -2.01%，2014 年分别为 -1.31%和 -10.25%，整体盈利能力偏弱。

受季节性影响，每年的一季度都是电网基本建设投资的淡季，收入和利润在全年的占比很小。2015 年一季度，公司实现营业收入 7.01 亿元，利润总额 -1.20 亿元；同期，公司营业利

润率为 17.16%，盈利能力较 2014 年有所下滑。

总体看，公司利润规模呈下滑态势，盈利指标持续弱化。公司期间费用率高，2014 年计提资产减值损失上升明显，对利润侵蚀大；利润主要源于政府补助等营业外收入的支撑。公司整体盈利能力偏弱。

5. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2012~2014 年，公司流动比率和速动比率呈下降趋势，三年平均值分别为 107.72%和 90.48%，2014 年底分别为 95.69%和 79.81%；截至 2015 年 3 月底，公司上述两项指标分别降为 93.79%和 76.94%。2012~2014 年，公司经营现金流动负债比率不断提高，分别为 0.20%、3.15%和 5.00%；同期，公司现金类资产分别为 8.02 亿元、10.14 亿元和 8.83 亿元，波动中有所上升。总体看，公司短期偿债能力一般，存在一定短期偿付压力。

从长期偿债能力指标看，2012~2014 年，公司 EBITDA 分别为 6.35 亿元、4.54 亿元和 1.05 亿元，年均复合下降 59.32%；EBITDA 利息倍数三年平均值为 1.65 倍，2014 年为 0.54 倍；全部债务/EBITDA 的比率三年平均值为 20.24 倍，2014 年为 33.91 倍。总体看，公司长期偿债能力较弱。

截至 2015 年 3 月底，公司不存在对外担保。

截至 2015 年 3 月底，公司获得多家银行合计 90.71 亿元的综合授信额度，其中未使用额度为 58.72 亿元，公司间接融资渠道通畅；公司为 A 股上市公司，具备直接融资渠道。

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（银行版）》，截至 2015 年 4 月 7 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竞争环境、发展形势

的基本判断，考虑到公司在产品链、技术实力、市场地位、股东支持、政府补助等方面的综合竞争实力，公司整体抗风险能力较强。

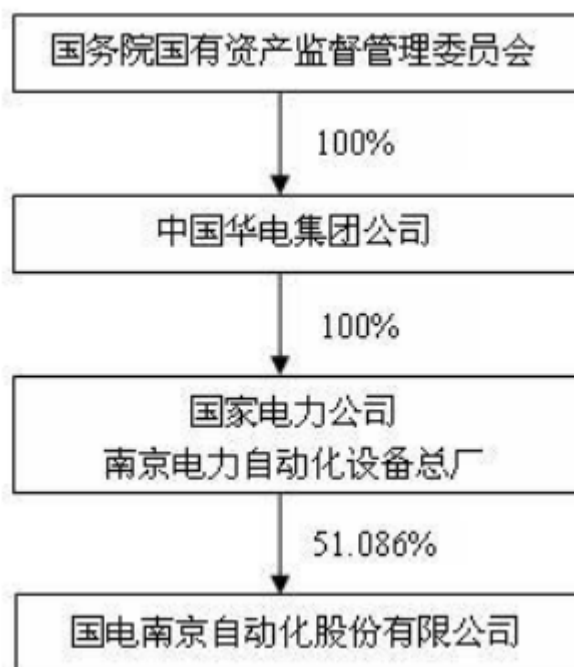
八、结论

电力自动化行业是国家重点发展行业，行业存在较高的进入壁垒，竞争格局相对稳定；具有技术、品牌和市场地位的大型电力自动化企业能够在市场竞争中呈现更强的综合优势。

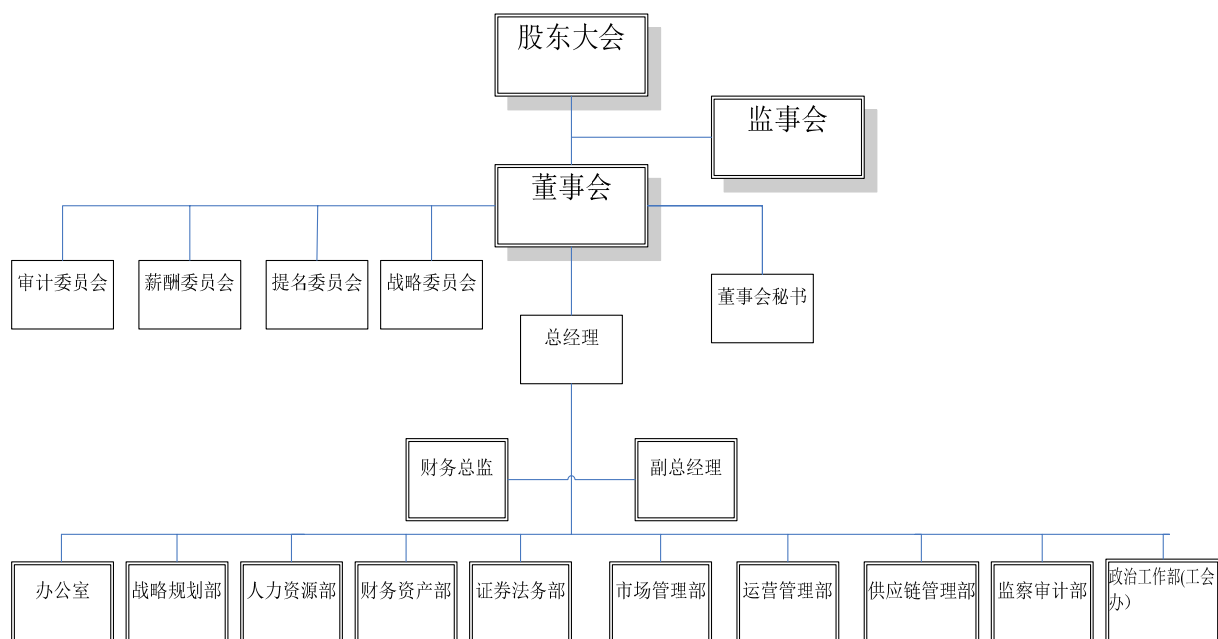
公司作为华电集团下属的国有上市企业，在行业和市场地位、政府补助、生产规模、技术实力、股东支持等方面均具备优势，产品链较长，抗细分市场波动的能力较强，产业园建设逐步完成，未来资金支出压力有所缓解；但也面临营业收入和盈利能力下滑、期间费用占比高、有息债务持续增长、资产流动性有待提升等问题。

综合分析，公司主体长期信用风险较低。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织结构图



附件2 主要财务数据及指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	8.02	10.14	8.83	6.20
资产总额(亿元)	86.74	93.08	103.89	101.56
所有者权益(亿元)	31.99	31.86	27.06	25.95
短期债务(亿元)	28.80	34.24	34.46	31.28
长期债务(亿元)	1.87	0.80	1.15	0.85
全部债务(亿元)	30.67	35.04	35.61	32.13
营业收入(亿元)	41.47	51.93	48.61	7.01
利润总额(亿元)	3.68	1.72	-2.44	-1.20
EBITDA(亿元)	6.35	4.54	1.05	--
经营性净现金流(亿元)	0.11	2.07	3.57	-3.80
财务指标				
销售债权周转次数(次)	1.28	1.30	1.11	--
存货周转次数(次)	3.20	3.62	3.20	--
总资产周转次数(次)	0.52	0.58	0.49	--
现金收入比(%)	85.63	82.92	90.82	120.94
营业利润率(%)	27.90	22.45	21.68	17.16
总资本收益率(%)	7.77	4.53	-1.31	--
净资产收益率(%)	9.62	3.95	-10.25	--
长期债务资本化比率(%)	5.52	2.45	4.08	3.17
全部债务资本化比率(%)	48.94	52.38	56.83	55.32
资产负债率(%)	63.12	68.83	73.96	74.45
流动比率(%)	123.19	117.45	95.69	93.79
速动比率(%)	104.56	98.87	79.81	76.94
经营现金流动负债比(%)	0.20	3.15	5.00	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.37	2.34	0.54	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.83	7.72	33.91	--

注：2014 年短期债务包括计入其他流动负债中的短期融资券 6 亿元。

附件 3 有关计算指标的计算公式（新准则）

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
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (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
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%

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
 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 4 主体长期信用等级设置及其含义

注：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，联合资信有权终止信用等级。

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。

