# 跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 960 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持国电南京自动化股份有限公司的主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定，并维持“15国电南自CP001”和“15国电南自CP002”的信用等级为A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年六月二十一日

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（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

# 国电南京自动化股份有限公司短期融资券跟踪评级报告

**主体长期信用**

| | |
|---|---|
| 跟踪评级结果：AA | 评级展望：稳定 |
| 上次评级结果：AA | 评级展望：稳定 |

**债项信用**

| 名　称 | 额 度 | 存续期 | 跟踪评级结果 | 上次评级结果 |
|---|---|---|---|---|
| 15 国电南自 CP001 | 4 亿元 | 2015/07/02-2016/07/02 | A-1 | A-1 |
| 15 国电南自 CP002 | 2 亿元 | 2015/09/28-2016/09/28 | A-1 | A-1 |

**跟踪评级时间：**2016 年 6 月 21 日

**财务数据**

| 项目 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 16年3月 |
|---|---|---|---|---|
| 现金类资产(亿元) | 8.75 | 7.04 | 8.78 | 2.69 |
| 资产总额(亿元) | 102.19 | 103.89 | 110.21 | 106.36 |
| 所有者权益(亿元) | 31.86 | 27.06 | 26.84 | 25.08 |
| 短期债务(亿元) | 34.24 | 34.46 | 40.32 | 41.52 |
| 全部债务(亿元) | 35.04 | 35.61 | 42.80 | 44.00 |
| 营业收入(亿元) | 51.93 | 48.61 | 55.85 | 6.28 |
| 利润总额(亿元) | 1.72 | -2.44 | 2.40 | -1.10 |
| EBITDA(亿元) | 4.54 | 1.05 | 6.35 | -- |
| 经营性净现金流(亿元) | 2.07 | 3.57 | 4.98 | -6.06 |
| 营业利润率(%) | 22.45 | 21.68 | 24.86 | 16.66 |
| 净资产收益率(%) | 3.95 | -10.25 | 5.73 | -- |
| 资产负债率(%) | 68.83 | 73.96 | 75.64 | 76.42 |
| 全部债务资本化比率(%) | 52.38 | 56.83 | 61.46 | 63.69 |
| 流动比率(%) | 117.45 | 95.69 | 94.13 | 91.89 |
| 全部债务/EBITDA(倍) | 7.72 | 33.91 | 6.74 | -- |
| EBITDA 利息倍数(倍) | 2.34 | 0.54 | 3.01 | -- |
| 经营现金流动负债比率(%) | 3.15 | 5.00 | 6.22 | -- |

注：1.2016 年一季度财务数据未经审计；
2.2013~2016 年 3 月底的现金类资产已剔除使用受限部分；
3.上表中的短期债务包含了其他流动负债中的短期融资券，长期债务包含了长期应付款中的应付融资租赁款。

**分析师**
贺苏凝　姜雨彤　董征
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**

国电南京自动化股份有限公司（下称“公司”）作为中国华电集团公司下属的国有上市企业，处于电力自动化产业第一阵营，在行业地位、核心产品市场份额、技术实力、股东支持等方面具备的综合优势。随着公司产业园区的逐步建成，资产效益逐步释放，2015年新签订单额度增长，营业收入和利润总额企稳回升。同时，联合资信评估有限公司（下称“联合资信”）也关注到公司应收账款规模大且账龄偏长、有息债务负担偏重以及整体盈利能力偏弱等因素给公司信用状况带来的不利影响。

未来，中国电源和电网建设的发展和结构优化为自动化设备提供了市场空间，公司作为行业龙头企业之一，在目前经济下行压力加大、行业竞争加剧的环境下，具备较强的抗风险能力，有望在产业竞争中保持稳定的市场地位，并获得收入规模和企业效益的进一步提升。

综合考虑，联合资信维持公司AA的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15国电南自CP001”和“15国电南自CP002”A-1的信用等级。

**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份额。
2. 目前，公司布局的五大产业园和电力电子实验室均投入使用，技术水平得以提升，未来的项目建设支出压力也将得以缓解。
3. 2015 年，公司新签订单额增长，营业收入和利润总额企稳回升。
4. 2015 年，公司经营活动现金流入量对“15 国电南自 CP001”和“15 国电南自 CP002”的保障程度较好。

关注

1. 跟踪期内，公司期间费用占比偏高，对公司利润的侵蚀较明显。
2. 公司应收账款规模较大且账龄偏长，存在一定回收风险和资金占用压力。
3. 2015 年以来，公司有息债务规模持续增长，短期偿债压力大，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、本跟踪结果自发布之日起至“15 国电南自 CP002”到期日有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

## 一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照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及“15 国电南自 CP001”和“15 国电南自 CP002”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

## 二、企业基本情况

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（下称“国电南京设备总厂”）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。经过一系列增资扩股和股权变动，截至 2016 年 3 月底，公司注册资本为 63524.64 万元，国电南京设备总厂持有公司 31927.67 万股股票（占 50.26%），是公司控股股东；公司最终控制方为中国华电集团公司（下称“华电集团”），实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（下称“国务院国资委”）。

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、视频监控及安全技术防范系统、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 2015 年底，公司合并范围内子公司共 36 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 11 家。

截至 2015 年底，公司资产总额 110.21 亿元，所有者权益合计 26.84 亿元（含少数股东权益 7.32 亿元）；2015 年，公司实现营业收入 55.85 亿元，利润总额 2.40 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 106.36 亿元，所有者权益合计 25.08 亿元（含少数股东权益 7.30 亿元）；2016 年第一季度，公司实现营业收入 6.28 亿元，利润总额-1.10 亿元。

公司注册地址：江苏省南京市江宁开发区水阁路 39 号；法定代表人：王凤蛟。

## 三、宏观经济和政策环境分析

2015 年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年 GDP 同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。具体来看，2015 年，中国消费需求整体上较为平稳，固定资产投资增速持续下滑，进出口呈现双降趋势；同时，全国居民消费价格指数（CPI）六年来首次落入“1”时代，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）处于较低水平，制造业采购经理指数（PMI）仍在荣枯线以下，显示中国经济下行压力依然较大。但在就业创业扶持政策的推动下，中国就业形势总体稳定。

根据国家统计局初步核算，2015 年，中国国内生产总值（GDP）67.7 万亿元，同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低；分季度看，GDP 增幅分别为 7.0%、7.0%、6.9%和 6.8%，经济增速逐渐趋缓。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

从消费、投资和进出口情况看，2015 年，市场销售增速走势较为平稳，固定资产投资增

速回落较大，进出口增速回落。社会消费品零售总额 30.10 万亿元，同比增长 10.70%。固定资产投资（不含农户）55.20 万亿元，比上年名义增长 10.00%（扣除价格因素实际增长 12.00%）。全年进出口总额 4.00 万亿元人民币，比上年下降 8.00%。

2015 年，中国继续实施积极的财政政策。中国一般公共财政收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共财政支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3%的预算赤字率。

2015 年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015 年共进行了五次降息和五次降准，降息和降准幅度分别达到 125BP 和 300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金 5200 亿元、213 亿元和 10811.89 亿元，向市场注入流动性。此外，自 2015 年 10 月起，央行在上海、江苏等 11 省（市）推广信贷资产质押再贷款试点，截至 2015 年末，共向 31 家地方法人金融机构合计发放信贷政策支持再贷款 49.73 亿元，资金流动性保持宽松状态。

2016 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，2016 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 6.5%~7.0%，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，进出口回稳向好，国际收支基本平衡，居民收入增长和经济增长基本同步。2016 年是中国“十三五”开局之年，也是推进结构性改革的攻坚之年。政府将稳定和完善宏观经济政策，保持经济运行在合理区间，进一步加强供给侧结构性改革，推进新一轮高水平对外开放，加强民生保障，切实防控风险，努力实现“十三五”时期经济社会发展良好开局。

## 四、行业及区域经济分析

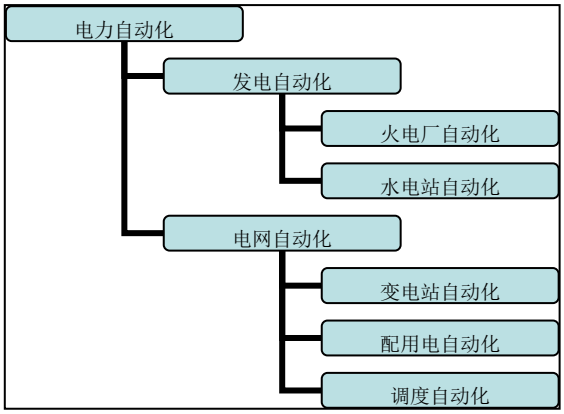
公司业务主要涵盖电力自动化业务。

1. 行业分析

**行业概况**

电力自动化主要分为发电自动化和电网自动化两大类产品。

图1 电力自动化市场构成

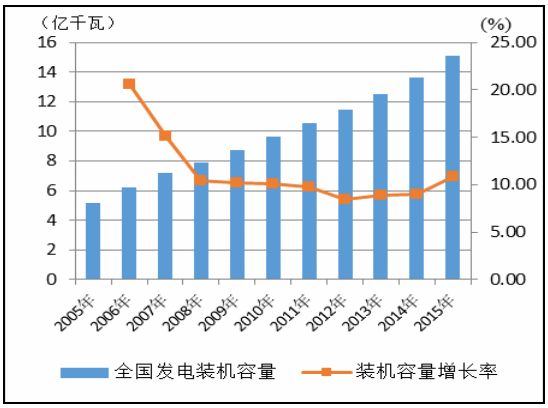



资料来源：联合资信整理

（1）发电自动化

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。2005 年以来，全国发电装机容量持续提升，同比增长率均保持在 8%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至 2015 年底，全国全口径发电装机容量达到 15.08 亿千瓦，同比增长 10.5%。其中，火电装机容量 9.90 亿千瓦，同比增长 7.8%；水电装机容量 3.19 亿千瓦，同比增长 4.9%；核电装机容量 0.26 亿千瓦，同比增长 29.9%；并网风电装机容量 1.29 亿千瓦，同比增长 33.5%；并网太阳能发电装机容量 0.43 亿千瓦，同比增长 73.7%。清洁能源装机占比达到了 34.35%，且增幅较快。

图 2　近年中国发电装机容量变动情况



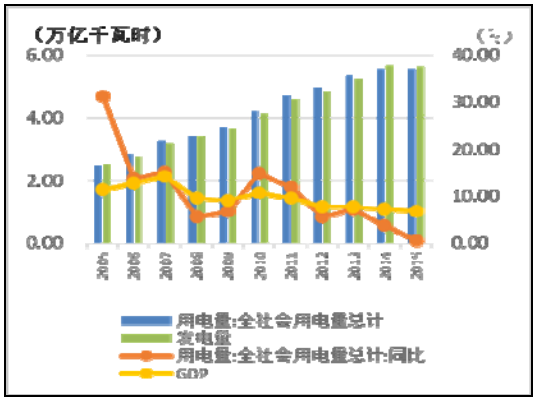

资料来源：中电联电力工业统计快报

2015 年，全国全口径发电量 56184 亿千瓦时，比上年增长 1.31%。分类型看，火电发电量 42102 亿千瓦时，同比上升 0.89%，占全国发电量的 74.94%，比上年降低 0.26 个百分点；水电发电量 9960 亿千瓦时，同比下降 6.58%，占比为 17.73%，比上年下降 1.47 个百分点。

2015 年，受电力消费增速放缓影响，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为 3969 小时，同比降低 349 小时。其中，火电设备平均利用小时 4329 小时，同比降低 410 小时；水电设备 3621 小时，同比减少 48 小时；核电 7350 小时，同比降低 437 小时；风电 1728 小时，同比降低 172 小时。一方面，发电机组平均利用小时数减少反映了全社会用电量需求扩张的减速，同时火电设备平均利用小时数减少幅度高于清洁能源发电设备平均利用小时数减少幅度，也反映了政府为节能减排而大力推广清洁能源的开发和利用。

2015 年，中国经济进入“新常态”，电力需求增长远低预期，全社会用电量 55500 亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速比上年回落 3.3 个百分点，增速为 1974 年以来年度最低水平。从电力消费结构看，其中第一产业、第三产业和居民生活用电量增速分别为 2.5%、7.5%和 5.0%，均高于全社会用电量增速，而第二产业用电量增速较上年有所下降。固定资产投资，特别是房地产投资增速持续放缓，导致黑色金属冶炼和建材行业的用电量同比分别下降 9.3%和 6.7%，两行业用电下降合计下拉全社会用电量增速 1.3 个百分点，是第二产业用电量下降、全社会用电量低速增长的主要原因。2015 年，中国第二产业用电量同比下降 1.4%，是 40 年来首次负增长。

图 3　国内发电量、全社会用电量及增幅情况




资料来源：wind 资讯、中电联电力工业统计快报

全国用电量增速呈现明显放缓趋势，显示工业经济下行压力加大。用电增速的回落主要由两个原因所致：一是经济环境持续低迷与国家宏观调控的共同作用；二是中国经济结构转型减低电力消费强度的影响。因此，受社会用电量增长乏力和装机容量不断上升等因素影响，全国电力供需总体宽松，行业发展面临一定困难与挑战。

目前，电力发展已进入绿色、低碳、智能化为特征的新时代，电力工业将由规模扩张型向质量效益型转变，发展质量不断提升、结构更加优化、科技含量显著加强。火力发电加快朝清洁、高效、环保方式转型；按照“优先利用非化石能源发电、按需发展化石能源发电”的总体原则，非化石能源发电比重稳步增加，风电、光伏、水电、核电等将是今后能源发展的重点。

（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：2013 年，全国电网基本建设完成投资 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。2015 年我国电网工程建设完成投资 4603 亿元，同比增长 11.7%，为 2010 年以来最快增速。从电力系统内部投资结构来看，过去一年电网工程建设投入超过电源建设 79 亿元，占电力基本建设投资完成额的比重达 52.9%，同比近乎持平。这也是十二五以来电网建设投入第三次超过电源建设投入。

表 1　近年电网基本建设投资完成额　(单位：亿元)

| 指标名称 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 |
|---|---|---|---|
| 电网投资完成额 | 3894 | 4118 | 4603 |

资料来源：Wind 资讯

近年来电源投资增速有所放缓，随着电网项目陆续投产，电网面临的压力有所下降；但电源结构调整的成效逐步显现，对电网的输配能力提出一定挑战。

随着智能电网建设的持续推进，电网功能将会发生深刻变化，它能够综合配置能源、信息等各类资源，重构广泛互联、高度智能以及开放互动的能源供应网络，并为智能家居、智能社区、智慧城市等提供支撑保障。“十三五”期间，中国将进入智能电网建设的引领提升阶段，电网投资仍将保持在高位，国网公司 2016 年工作会议明确，2016 年国家电网公司电网建设计划投资 4390 亿元，投资重心仍然是特高压、配电网和智能化。电网的全面升级将强力拉动特高压电网装备、柔性交直流输电、智能配电网、微电网、智能用电服务等快速发展。

**行业关注**

（1）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。

（2）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。

**行业政策**

“十三五”期间，国家大力推进工业创新，

要将“中国制造 2025”与“互联网+”和“双创”紧密结合，推动工业现代化健康发展。国家大力实施“一带一路”战略，推动中国企业、产品和技术“走出去”。习近平总书记倡议构建的全球能源互联网是以实施清洁替代和电能替代为主要内容的全球能源可持续发展的关键，其实质即“特高压电网+智能电网+清洁能源”，特高压电网是关键，智能电网是基础，清洁能源是根本。要加快建设中国能源互联网的关键是要加快建设特高压骨干网架，着力解决特高压和配电网“两头薄弱”问题，实现各级电网协调发展。2016 年，国务院总理李克强在政府工作报告中明确提出“发挥有效投资对稳增长调结构的关键作用”：2016 年要启动一批“十三五”规划重大项目，完成铁路投资 8000 亿元以上、公路投资 1.65 万亿元，再开工 20 项重大水利工程，建设水电核电、特高压输电、智能电网、油气管网、城市轨道交通等重大项目。可见，特高压输电被再次写入中国政府工作报告，已经成为“十三五”规划重大项目。

从国家电网的投资规划来看：该公司 2016 年计划投资 4390 亿元用于电网建设，“十三五”期间计划投资 2.7 万亿元，计划在 2020 年建成东部、西部同步电网，建设 22 项特高压交流和 19 项直流工程，加快推进配电网升级改造。2016 年，国家电网公司计划开工 110（66）千伏及以上线路 7.6 万公里，变电（换流）容量 5.5 亿千伏安（千瓦）；投产 110（66）千伏及以上线路 4.7 万公里、变电（换流）容量 3.1 亿千伏安（千瓦）；配电网建设全面加速，上半年完成国家 2015 年新增的中西部农网项目，年内完成新增东部七省（市）农网和城镇配电网工程，启动新一批智能配电网示范项目。

**行业发展**

根据“十三五”规划以及国家对工业升级转型的引导，特高压电网及配电网、智能电网和清洁能源等领域将是未来能源建设的重点内容，上述项目建设有望为配套的自动化设备制造企业提升自主创造能力、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。

从细分领域来看。a.特高压工程：2016 年将国家电网加快推进“五交八直”特高压工程，力争“三交三直”上半年核准、“两交四直”下半年核准，准东-皖南直流工程加快建设，“四交五直”工程年内投产“三交一直”，加快渝鄂直流背靠背等工程建设；全国来看，特高压直流输电工程总需求量远超 25 条，目前仅有 4 条，未来特高压的建设和投产将为相关企业业绩带来强力支撑。b.智能电网：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；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行业在细分市场上呈现一二次设备融合的行业趋势。c.新能源：根据《国家电网公司促进新能源发展白皮书（2016）》预计，到 2020 年，全国新能源发电装机容量达 4.1 亿千瓦，其中风电 2.4 亿千瓦，太阳能发电 1.5 亿千瓦；围绕清洁能源开发布局，扩大同步电网规模，建设跨流域、跨区域的互联大电网，实现分布式新能源即插即用及与大电网的协调运行。

总体看，电力与电网相关建设的需求为自动化设备制造企业提供了较大的发展空间，但一方面产品的精细化、智能化、运转安全性均对相关企业的技术水平、研发投入和转型升级提出了更高要求，同时受国家电网下调招标价格、原材料价格波动以及跨国企业竞争等因素影响，相关企业的成本压力也趋于突出，自动化设备制造企业在面临机遇的同时，也将面临一定挑战。

2. 区域经济分析

2015 年，南京市国民经济保持稳定增长。全年全市实现地区生产总值 9720.77 亿元，比上年增长 9.30%。其中，第一产业增加值 232.39 亿元，增长 3.4%；第二产业增加值 3916.11 亿元，增长 7.2%，其中全部工业增加值 3395.26

亿元，增长 8.0%；第三产业增加值 5572.27 亿元，增长 11.3%。三次产业增加值比例调整为 2.4：40.3：57.3。服务业主体地位继续强化，服务业增加值占全市地区生产总值的比重达到 57.3%，比上年提高 1.5 个百分点。工业结构升级加快，规模以上工业企业完成高新技术产业产值占全市工业的比重为 45.3%。

2015 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 5484.47 亿元，较上年增长 0.4%；全年完成房地产开发投资 1429.02 亿元，比上年增长 27.0%。

2015 年，南京市全市一般公共预算收入 1020.03 亿元，同比增长 12.9%。其中，税收收入 838.67 亿元，比上年增长 10.8%，占公共财政预算收入的比重为 82.2%。全年一般公共预算支出 1045.18 亿元，比上年增长 13.5%。

整体看，南京市区域经济实力和财政实力持续增强，为公司发展提供了良好的外部环境。

## 五、基础素质分析

### 1. 产权状况

2015 年以来，公司控股股东国家电力公司南京电力自动化设备总厂减持公司股票数量至 31927.67 万股（2014 年底 32452.21 万股），持股比例降至 50.26%（2014 年底为 51.09%）。截至 2015 年底，公司注册资本为 63524.64 万元；华电集团作为国家电力南京电力自动化设备总厂的 100%出资人，是公司的最终控制方。公司实际控制人是国务院国资委。

### 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，2015 年，公司在国家电网招标市场占有率为 13.5%，排名第二；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. 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位的支持：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，2015 年，公司通过华电集团及其所属企业获取的电力自动化产品（含 DCS 项目、总承包、信息服务等）的订单额度为 13.42 亿元，获取的开关柜、变压器等一次设备的订单额度为 1.91 亿元，合计占当年新签订单总额的 20.69%；三是资金支持，华电集团财务公司低成本借款给公司提供资金支持，公司在财务公司综合授信额度使用 4.26 亿元，同时，华电集团在 2015 年以委托贷款形式支持公司项目资金 3.80 亿元（贷款利率为提款日公布的 1 年期基准利率下浮 10%）。

## 六、管理分析

公司原董事长江炳思先生于 2016 年 3 月辞去董事和董事长职位。现任董事长为王凤蛟先生，1968 年 1 月出生，毕业于哈尔滨船舶工程学院热力涡轮机专业，工学学士，西安交通大学 EMBA 工商管理硕士，高级工程师，中共党员；曾在哈尔滨发电厂担任各种职务，哈尔滨发电有限公司生产部主任，哈尔滨发电有限责任公司副总经理，华电新乡发电有限公司副总

经理、总经理，党委委员、党委书记，华电集团（华电国际电力股份有限公司）河南分公司总经理、党组书记、党组副书记，华电山西能源有限公司执行董事、总经理、党组成员；现任公司董事长、党组书记。

跟踪期内，公司在投资管理方面制订了适用于全资、控股和参股子公司的投资风险约束机制和投资决策管理办法。在项目选择上，公司一般不批准参股股权投资、收购，除该参股股权有很高的盈利能力、分红能力或增值能力，一般年分红能力不低于 10%，年复合增值能力（或投资内部收益率）不低于 15%；子公司均无独立投资权限。在职责分工上，公司股东大会为投资最高决策机构，公司设投资审核委员会，负责投资项目立项申请报告的审核工作，战略规划部为投资活动的项目发起人，负责组织编制发展战略规划、组织年度投资计划，项目单位负责项目发起、立项等工作；除此之外，公司财务资产部负责项目的融资，市场管理部参与市场调研，研究院负责项目技术审核。

## 七、经营分析

### 1. 经营概况

公司主要产品为电力自动化产品，具体包括电网自动化、火电厂自动化、新能源、节能减排、水电自动化、轨道交通自动化、信息安防、智能一次设备和输变电总承包九大类。其中，电网自动化产品为公司最核心主业，同时公司还大力培育新能源装备和电力智能设备等新兴产业，实现了核心产品为主、多元化经营并行的方针。

2015 年，公司有力拓展新能源产品和输变电总承包业务，当期完成订货合同金额较 2014 年大幅增长至 74.09 亿元，增长率为 29.85%。主营业务收入随着订货量的大幅回升而实现 14.77%的同比增长，至 55.16 亿元。2015 年，收入贡献较大的产品包括电网自动化产品（占 37.44%）、新能源产品（占 18.49%）、输变电总承包业务（占 12.64%）和电厂自动化产品（占 10.38%），合计贡献超过 78%的主营业务收入。

公司产品丰富，近年来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。2015 年实现收入 20.65 亿元（2014 年 19.39 亿元）；凭借核心产品相对稳定的市场地位，电厂自动化收入水平有所提高，2015 年实现收入 5.73 亿元（2014 年 4.68 亿元）；水电自动化收入略有下降，为 1.70 亿元（2014 年 1.84 亿元）；由于下游电厂经营压力加大，智能一次设备收入有所下降，2015 年实现收入 3.29 亿元；受益于华电集团订单的支持，节能减排产品收入相对稳定，2015 年实现收入 2.58 亿元；受到新签订单量波动的影响，输变电总包、新能源和轨道交通自动化 3 个板块的收入波动较明显，但均处于波动上升态势，年均复合增长率分别为 30.34%、1.03%和 3.35%，2015 年分别实现收入 6.97 亿元、10.20 亿元和 2.85 亿元；信息安防业务由于公司对其进行内部整合，2014 年收缩变现，随着 2015 年整合逐步完成，收入有所恢复，2015 年实现收入 0.86 亿元。

表2 近年来公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

| 产品名称 | 2013 年 | | | 2014 年 | | | 2015 年 | | | 2016 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 | 19.70 | 38.42 | 34.88 | 19.39 | 40.36 | 33.43 | 20.65 | 37.44 | 35.08 | 2.75 | 43.79 | 25.05 |
| 智能一次设备产品 | 4.19 | 8.18 | 15.39 | 6.06 | 12.62 | 11.62 | 3.29 | 5.96 | 15.93 | 0.59 | 9.39 | 2.83 |
| 输变电总承包业务 | 4.10 | 8.00 | 12.21 | 2.82 | 5.87 | 6.75 | 6.97 | 12.64 | 10.25 | 0.40 | 6.37 | 8.62 |
| 电厂自动化产品 | 4.76 | 9.28 | 24.24 | 4.68 | 9.73 | 31.59 | 5.73 | 10.38 | 36.64 | 1.54 | 24.52 | 30.01 |
| 水电自动化产品 | 1.46 | 2.85 | 27.05 | 1.84 | 3.82 | 5.25 | 1.70 | 3.08 | 23.93 | 0.26 | 4.14 | 20.20 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 新能源产品 | 9.99 | 19.48 | 6.27 | 5.47 | 11.39 | 10.28 | 10.20 | 18.49 | 10.46 | 0.15 | 2.39 | 2.43 |
| 节能减排产品 | 2.70 | 5.28 | 12.88 | 2.74 | 5.70 | 12.82 | 2.58 | 4.68 | 14.62 | 0.02 | 0.32 | 15.03 |
| 轨道交通自动化产品 | 2.67 | 5.21 | 34.72 | 4.32 | 8.98 | 28.85 | 2.85 | 5.17 | 38.79 | 0.03 | 0.48 | 11.60 |
| 信息安防产品 | 1.49 | 2.90 | 38.41 | 0.58 | 1.21 | -79.77 | 0.86 | 1.56 | 38.08 | 0.37 | 5.89 | -43.83 |
| 其他 | 0.21 | 0.40 | 23.44 | 0.16 | 0.33 | 53.86 | 0.33 | 0.59 | 14.48 | 0.17 | 2.71 | -5.28 |
| **合计** | **51.27** | **100.00** | **23.58** | **48.06** | **100.00** | **22.33** | **55.16** | **100.00** | **25.23** | **6.28** | **100.00** | **17.42** |

资料来源：根据审计报告整理

表3 近年来公司主要产品新签订单情况（单位：万元、%）

| 产品名称 | 2013 年 | | 2014 年 | | 2015 年 | | 2016 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 | 237992.00 | 36.55 | 241649.54 | 42.35 | 282134.90 | 38.08 | 55150.33 | 48.77 |
| 智能一次设备产品 | 88726.00 | 13.63 | 42081.60 | 7.38 | 28679.73 | 3.87 | 9046.88 | 8.00 |
| 输变电总承包业务 | 44909.00 | 6.90 | 27940.86 | 4.90 | 115995.26 | 15.66 | 6263.80 | 5.54 |
| 电厂自动化产品 | 55233.00 | 8.48 | 64884.44 | 11.37 | 67452.19 | 9.10 | 14987.81 | 13.25 |
| 水电自动化产品 | 24823.02 | 3.81 | 22608.84 | 3.96 | 20389.77 | 2.75 | 1217.03 | 1.08 |
| 新能源产品 | 113870.13 | 17.49 | 73388.28 | 12.86 | 170182.43 | 22.97 | 21750.70 | 19.23 |
| 节能减排产品 | 37625.00 | 5.78 | 38909.41 | 6.82 | 28556.62 | 3.85 | 3547.43 | 3.14 |
| 轨道交通自动化产品 | 35969.70 | 5.52 | 47634.56 | 8.35 | 20813.92 | 2.81 | 852.59 | 0.75 |
| 信息安防产品 | 12017.99 | 1.85 | 11489.42 | 2.01 | 6719.60 | 0.91 | 276.79 | 0.24 |
| **合计** | **651166.47** | **100.00** | **570586.95** | **100.00** | **740924.42** | **100.00** | **113093.36** | **100.00** |

资料来源：公司提供

2015 年，公司主业盈利能力较好。分产品看，受益于行业存在一定进入壁垒、优势产品市场份额高，公司的电网自动化产品、电厂自动化产品和轨道交通自动化产品的毛利率较高，且较 2014 年均有不同程度提高，2015 年毛利率分别为 35.08%、36.64%和 38.79%，分别较 2014 年提高 1.65 个百分点、5.05 个百分点和 9.94 个百分点；智能一次设备产品毛利率维持在 15%左右（2014 年的下滑主要由于扬州产业园生产线虽已投入、但产能尚未饱和使得折旧成本比重明显上升），盈利能力一般；由于各订单利润空间和成本结转进度存在差异，水电自动化产品和输变电总承包产品毛利波动较大，2015 年分别为 23.93%和 10.25%；新能源和节能减排产品毛利率稳中有升，2015 年分别为 10.46%和 14.62%；信息安防产品规模小，近年由于内部产业调整以及业务减亏，2015 年毛利率由负转正。

受季节性影响，每年一季度都属于销售淡季，2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 6.28 亿元，为 2015 年全年收入的 11.39%，同比下降 10.44%。当期主营业务毛利率为 17.42%，相比 2015 年下降 7.81 个百分点，基本与上年同期持平（2015 年同期为 17.84%）；其中核心的电网自动化产品毛利率为 25.05%，相比 2015 年下降 10.03 个百分点，主要由于当期确认收入的订单毛利率偏低。当期的利润总额为-1.10 亿元，亏损同比有所减少（2015 年同期为-1.20 亿元）。从新签订单情况来看，2016 年一季度公司完成订货 11.31 亿元，相比上年同期的 7.91 亿元有明显提升，其中电网自动化完成订货 5.52 亿元，占当期总订货额的 48.77%。

总体看，公司产品丰富，部分核心产品市场地位和竞争格局稳定：核心的电网自动化产品收入稳中有增、盈利能力强，是公司收益重要来源，电厂自动化产品和轨道交通产品毛利率水平高；受益于国家节能减排战略规划的实施以及母公司华电集团的配套性需求，公司相

应加大了总包业务的开拓，新能源板块订单量快速增长，对公司收入形成了一定贡献。

**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行业集中度较高，几家参与者能够维持相对稳定的市场份额；产品的使用者主要为国家电网和南方电网，其中国家电网订单量约占 90%。2015 年，公司在国家电网招标的市场占有率为 13.53%（2014 年为 13.21%），市场中排名由 2014 年第三位上升至 2015 年的第二位。

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 年第四季度，公司在浦口（南园）数字化电厂产业园和江宁智能电网产业园交付使用，产能规模进一步拓展。

2015 年，变电站自动化业务方面，公司参与实施国内变电站重点工程 180 项，其中 500KV 及以上变电站 17 项、220KV 及 330KV 变电站 44 项、110KV（含 66KV）变电站 119 项目；在特高压工程领域中，公司首次中标线路保护和断路器保护，至此实现在交流特高压领域二次设备产品全线中标；海外市场中，公司中标安哥拉、港珠澳大桥、厄瓜多尔、委内瑞拉等一批项目。配电自动化业务方面，公司配网终端产品在 2014 年覆盖包括 4 个直辖市在内的 13 个省市基础上，实现了在云南、辽宁、浙江三省市场的开拓；公司位于上海浦东新区的陆家嘴金融中心配网自动化示范项目是国家电网首次配网自动化的集中招标项目，该项目已于 2015 年 4 月成功投运，东方明珠塔、金茂大厦、环球金融中心等区域一旦遇到电网故障可迅速恢复供电，且可实现“全年累计停电不超过 5 分钟”。微电网业务方面，公司 PDS6100 智能微电网能量管理与控制系统项目通过中电联鉴定并先后在北京延庆、江苏泗洪、青海玉树等地投运。

受益于相对稳定的竞争格局，公司电网自动化产品收入规模和毛利率水平稳定，2015 年分别为 20.65 亿元和 35.08%，板块盈利能力强；同期的新签合同金额为 28.21 亿元，同比增长 16.75%。

2016 年 1~3 月，公司电网自动化产品实现收入 2.75 亿元，较上年同期的 2.57 亿元略有提升；由于春节期间人工成本阶段性提升等因素导致成本增长，板块毛利率降至 25.05%。

表 4　2015 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 |
|---|---|---|---|
| 河南汝州 500KV 输变电工程(2014 年国网第 6 批) | 国网河南省电力公司 | 1039.24 | 4 个月 |
| 国家电网公司变电项目 2015 年第一批货物集中招标 | 国网天津市电力公司 | 1059.44 | 4 个月 |
| 安哥拉共和国 SK 输变电建设项目 | 特变电工股份有限公司 | 1064.60 | 4 个月 |
| 平鲁 500KV 变电站新建工程 | 国网山西省电力公司 | 1083.98 | 4 个月 |
| 江苏德龙镍铁合金印尼肯达里项目自备电厂工程 | 江苏德龙镍业有限公司 | 1330.00 | 4 个月 |
| 通威新能源工厂屋顶分布式光伏发电项目 | 通威新能源有限公司 | 1370.00 | 4 个月 |
| 国家电网公司变电项目 2015 年第三批货物集中招标-弘扬 500kV 变电站 | 国网上海市电力公司 | 1442.52 | 4 个月 |
| 厄瓜多尔 500kV 变电站系统 C 站、T 站 | 哈尔滨电气国际工程有限责任公司 | 1788.00 | 4 个月 |
| 安哥拉 SK 输变电项目 | 特变电工股份有限公司 | 4143.50 | 4 个月 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 上海华电大厦弱电智能化工程 | 上海建工集团股份有限公司 | 1998.00 | 4 个月 |
| **合计** | | **16319.28** | |

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。

2015 年，在热控专业方面，公司建立了以 maxDNA 分散控制系统为核心，覆盖机、炉、电、辅、仪控制和信息技术一体化的解决方案，年内完成将 maxDNA 系统拓展至万胜煤矿综合自动化项目，并首次签订循环硫化床 DCS 项目，使得 maxDNA 系统在电厂控制系统领域进一步扩展；在电气自动化专业方面，公司为发电企业提供涵盖电厂网控、电厂厂用电、电厂电气综合自动化系统的发、配、输、用电监控和测控，公司产品在 DCS、节能提效、超能发电等领域处于国内前三的市场地位，年内中标并实施新疆、广东、辽宁等多个项目，并在华电江东天然气热电联产项目上实现了国产励磁系统在国内最大 F 级燃机上的应用。

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，受益于华电集团的支持力度，近年来，华电集团对公司电厂自动化产品的销售贡献有所提升，2015 年的贡献比重约为 58%。

在火电厂发电量增速下滑的大环境下，公司核心的分散控制系统技术稳定、产品竞争力较强，支撑了板块收入稳中有升的态势。2015 年，公司实现收入 5.73 亿元；且随着部分订单进入后续的维护、服务阶段，相应的成本支出有所下降（主要是系统维护和升级的成本），板块毛利率不断攀升，2015 年为 36.64%。同期新签合同额为 6.75 亿元，同比增长 3.96%；其中前十大新签合同额合计 0.63 亿元，项目集中度低。

2016 年 1~3 月，公司电厂自动化产品实现收入 1.54 亿元，同比增幅较大；当期毛利率为 30.01%，相比 2015 年低 6.63 个百分点，但与上年同期（31.58%）相差不大。

**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。

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。2015 年，公司该板块收入 10.20 亿元，较 2014 年底同比增长 86.47%，主要由于当期 EPC 总包业务规模扩张。毛利率方面，2015 年公司新能源板块毛利率 10.46%，较 2014 年提高 0.18 个百分点。2015 年，公司新能源业务新签合同金额有所提高至 17.02 亿元；单笔合同金额大，其中前十大新签合同金额合计 15.62 亿元，占总量的 91.77%，项目集中度高。

2016 年 1~3 月，公司新能源板块实现收入 0.15 亿元，相比上年同期的 1.14 亿元有一定下降；受项目结算周期的影响，新能源板块毛利率有所波动，一季度毛利率为 2.43%。

表 5　2015 年新签新能源重大项目（合同金额前十大）

（单位：万元）

| 项目名称 | 业主单位 | 合同额 | 工期 |
|---|---|---|---|
| 山东华电高唐 15MWp 集约化生态农业光伏并网发电项目 EPC 总承包合同 | 华电福新高唐新能源有限公司 | 6116.45 | 4 个月 |
| 内蒙古华电二连浩特三期 50MW（首期 10MW）光伏并网电站工程 | 内蒙古华电二连浩特新能源有限公司 | 7150.00 | 4 个月 |
| 锡林浩特 20MW 光伏发电项目 | 内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司 | 7191.20 | 4 个月 |
| 华电吉林乾安一期 10MWp 光伏发电项目 EPC 总承包合同 | 华电吉林大安风力发电有限公司 | 7989.28 | 4 个月 |
| 江苏姜堰华港 10MWp 光伏发电项目 EPC 总承包 | 泰州中电能源有限公司 | 8367.07 | 4 个月 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 山东巨野 12MW 分布式光伏发电 EPC 总承包项目 | 山东冠源电力有限公司 | 8800.00 | 4 个月 |
| 华电南通滨海园区二期 15MW 鱼塘光伏发电项目总承包 | 江苏华电华林新能源有限公司 | 11691.72 | 6 个月 |
| 蒙阴县常路镇 30 兆瓦光伏发电项目 | 蒙阴县东大新能源有限公司 | 27685.98 | 6 个月 |
| 内蒙古华电二连浩特新能源有限公司二连浩特风光互补城市供电示范项目 49.5MW 风力发电扩建工程 EPC 总承包合同 | 内蒙古华电二连浩特新能源有限公司 | 32875.00 | 6 个月 |
| 陕西华电榆林小壕兔一期 50MWp 光伏 | 陕西华电榆阳新能源有限公司 | 38309.36 | 6 个月 |
| **合计** | | **156176.06** | |

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，公司积极参与变频改造项目，已参与上海、湖北、山西、新疆、山东、福建、云南等多个高压变频改造项目，其中大容量 35KV 直挂式 SVG 在云南华电开远鲁土白风电场投运，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 炉项目以及蒲城电厂#1、#3、#4、#5 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），将高频电源首次应用于百万机组项目，并在新疆吐鲁番电厂签订了低低温除尘合同，取得了公司除尘岛成套业务的业绩。

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，该项业务得到一定发展，但目前，公司水处理业务的市场占有率仍处较低水平。

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于 2014 年相继中标四川、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，并于 2015 年将成功等离子点火应用于无烟煤和生物质领域。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。

2015 年，公司节能减排产品收入和毛利率分别为 2.58 亿元和 14.62%，收入略有下降，毛利率有所提升。2015 年，公司新签合同金额为 2.86 亿元，同比下降 26.61%，近三年的新签订单额有所波动；其中前十大新签合同额合计 1.60 亿元，占总量 56.03%，集中度较高。

2016 年 1~3 月，公司节能减排产品实现收入 0.02 亿元，毛利率为 15.03%。

表 6　2015 年公司节能减排重大项目(合同金额前十大)

（单位：万元）

| 项目名称 | 业主单位 | 合同额 | 工期 |
|---|---|---|---|
| 华电永安 2*300MW 机组流化风机变频改造 | 福建华电永安发电有限公司 | 665.00 | 4 个月 |
| 华电漳平 2*300MW 机组流化风机变频改造 | 福建华电漳平火电有限公司 | 690.00 | 3 个月 |
| 福建华电邵武三期 2×660MW 项目锅炉补给水处理系统设备 | 福建华电邵武能源有限公司 | 720.35 | 3 个月 |
| 内蒙华电乌达给水泵变频改造项目 | 内蒙古华电乌达热电有限公司 | 780.00 | 4 个月 |
| 甘肃电投武威热电有限责任公司 2×350MW 热电联产工程锅炉补给水处理系统 | 甘肃电投武威热电有限责任公司 | 849.45 | 3 个月 |
| 陕西华电蒲城第二发电有限责任公司#5 机组电除尘改造 | 陕西华电发电有限责任公司 | 1771.00 | 3 个月 |
| 陕西华电蒲城发电有限责任公司 1 号机组电除尘改造项目 | 陕西华电蒲城发电有限责任公司 | 2716.00 | 3 个月 |
| 陕西华电蒲城发电有限责任公司 3.4 号机组电除尘改造项目 | 陕西华电蒲城发电有限责任公司 | 6100.00 | 3 个月 |
| 等离子点火装置 | 土右电厂 | 986.00 | 3 个月 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 等离子点火装置 | 内蒙古卓资电厂#4 炉 | 722.64 | 3 个月 |
| **合计** | | **16000.44** | |

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。2015 年，公司信息系统等保护测评项目在取得国家能源局第四实验室资质的基础上，完成五大发电集团近 70 家电力企业的等级保护测评及安全评估工作，中标秦山核电、中广核的信息系统等级保护测评项目；风云远程集控系统在福新内蒙公司、中电投新疆哈密公司得到应用；同时开拓建筑智能化市场，成功签订上海华电大厦、陕西华电大厦和河南省省直机关综合办公楼等物业的弱电智能化项目。

公司自 2012 年起对信息安防业务及经营主体进行资产整合，订单量及收入出现下降，2015 年开始有所企稳，实现收入 0.86 亿元（2014 年 0.58 亿元）；当期由于内部产业调整以及业务减亏，该板块毛利率大幅上升至 38.08%（2014 年-79.77%）。未来，随着业务和经营主体整合的逐步完成以及风电集控系统的推广，信息安防产品的业绩将步入平稳发展。

**水电自动化产品**

公司该板块的经营主体是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，该板块以传统的水电自动化专业为基础、以大坝安全检测专业为利润增长点、以水资源专业为突破点。公司相继中标南美洲德尔西项目、金沙江中游水电站计算机集控系统项目和委内瑞拉古里水电站改造项目，其中德尔西项目是公司第一个进入南美洲市场的水电站计算机监控系统项目，金沙江项目是国内仅次于三峡水电站的第二大水电站群计算机集控系统，古里水电站是世界第四大水电站；此外，公司于 2015 年签订梨园水电站枢纽工程安全监测自动化系统项目，完成公司首个水调自动化系统-华电木里河项目。

2015 年，公司水电自动化产品有所上升，实现收入 1.70 亿元，业务规模不大。且一方面，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，产品订单存在运营资金占用时间长的情况；另一方面，由于项目周期长，收入和成本的结转需根据项目进度确认，且后期的维护成本较高，使得产品毛利率波动大，2015 年毛利率 23.93%（2014 年为 5.25%）。2015 年签订合同金额为 2.04 亿元，较 2014 年有所下降。

2016 年一季度，公司水电自动化产品实现收入 0.26 亿元，毛利率为 20.20%。

**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，在铁路供电自动化领域的市场占有率达 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。

2015 年，公司签订郑徐客专等普铁的四电集成工程以及南京地铁四号线、长春地铁 1 号线的电力监控系统项目，承接的京福高铁、吉图珲高铁、宁安高铁、EPC 总包项目淮安有轨电车一期工程等已经开通运营。海外市场方面，公司陆续取得了伊朗德黑兰 4 号线项目以及埃塞俄比亚、乌兹别克国家铁路等项目。

2015 年，公司轨道交通板块新签合同金额 2.86 亿元，同比减少 1.90 亿元，主要是受到了总包项目减少的影响；受新增合同减少的影响，公司营业收入也有所下降，2015 年为 2.85 亿元，同比减少 1.47 亿元；但毛利率始终保持在较好水平，2015 年为 38.79%（2014 年 28.85%）。

2016 年一季度，轨道交通产品实现收入

0.03 亿元，相比上年同期下降较多；当期毛利率下降至 11.60%。

**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。2015 年中标并实施的项目包括广州局磨碟洲变电站项目、柳南站变压器油在线监测装置及设备状态在线监测系统项目等。目前，公司已将国网和南网系统成熟应用的经验与案例复制到发电厂检测中。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（联营企业），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。

由于第二产业用电量下降、全社会用电量低速增长，对下游电厂形成了压力，公司智能一次设备收入规模下降，2015 年为 3.29 亿元；剔除扬州产业园投产对生产成本的影响，公司智能一次设备毛利率基本维持在 15%的水平，行业存在一定竞争压力，盈利能力一般。同期，公司智能一次设备板块新签合同金额持续回落，2015 年为 2.87 亿元。

2016 年 1~3 月，公司该板块实现收入 0.59 亿元；由于一季度是建设淡季，该板块毛利率下降明显，为 2.83%。

**输变电总承包业务**

近年来，公司一方面保持原有的国内电力系统市场，相继实施宁夏海原 330kV、克拉玛依 110kV 变电站、酒泉东洞滩 110kV 升压站等 EPC 项目；同时持续拓展新能源市场，签订 260MW 太阳能光伏总承包项目、100MW 风电总承包项目。海外市场也得到进一步拓展，相继签订埃塞俄比亚 400kV 和埃塞俄比亚世界银行 D 包等 EP 项目，签订埃塞俄比亚输电线路设备供货及服务合同，以及签订缅甸铜矿、伊朗德鲁巴直流、印尼巴厘岛电厂、额勒赛水电站等 PC 项目。

2015 年，公司输变电总承包业务实现收入 6.97 亿元，受益于订单量的明显增长，收入同比大幅增长 147.00%；当期毛利率为 10.25%，较上年提升 3.50 个百分点。

2016 年一季度，输变电总承包业务实现收入 0.40 亿元，与上年同期持平；当期毛利率为 8.62%，较上年同期大约提升 6 个百分点。

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、验收和维护周期，符合电力设备制造行业的特征。

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。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；2013 年以来，由于新能源产业的发展，公司对光伏组件等物料的采购比重加大。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 2015 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。2015 年，为了更有益于节约时间成本和费用成本，集团整体加大了工程物料和基础物料的集中采购比重，并加强了对采购来源相对单一的供应渠道的管控力度。公司采购金额中约 48%的物料通过招标和竞标的方式确定供应商和价格。

2015 年，公司从前五大供应商进行采购的金额占采购总量的 14.42%（2014 年为 12.33%），供应商集中程度较低；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7　2015年公司前五大供应商的采购情况

| 供应商名称 | 年采购额(万元) | 占比（%） | 付款周期 | 结算方式 |
|---|---|---|---|---|
| 供应商 1 | 30442.49 | 8.64 | 6 个月 | 现款或银行票据 |
| 供应商 2 | 5645.40 | 1.60 | 6 个月 | 现款或银行票据 |
| 供应商 3 | 5615.66 | 1.59 | 6 个月 | 现款或银行票据 |
| 供应商 4 | 4731.28 | 1.34 | 6 个月 | 现款或银行票据 |
| 供应商 5 | 4401.24 | 1.25 | 6 个月 | 现款或银行票据 |
| **合计** | **50836.08** | **14.42** | | |

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

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（2015 年合计贡献了营业收入的 70.62%）。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；公司于 2014 年开始直接出口产品至海外，2015 年直接出口额占营业收入的 1.20%。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。

2015 年，公司向前五大客户销售商品占销售总额的 46.97%，客户集中程度较高。

表8 公司近年销售收入的区域统计（单位：万元、%）

| 销售地区 | 2013 年 | | 2014 年 | | 2015 年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 营业收入 | 占比 | 营业收入 | 占比 | 营业收入 | 占比 |
| 华东 | 82627.47 | 16.12 | 156767.78 | 32.62 | 147413.63 | 26.73 |
| 华北 | 157843.40 | 30.79 | 122709.46 | 25.53 | 178240.51 | 32.31 |
| 西北 | 105259.61 | 20.53 | 54223.09 | 11.28 | 91927.83 | 16.67 |
| 东北 | 14239.93 | 2.78 | 17139.92 | 3.57 | 17296.56 | 3.14 |
| 华中 | 84501.66 | 16.48 | 69177.90 | 14.39 | 63868.07 | 11.58 |
| 南方 | 68216.89 | 13.31 | 56611.26 | 11.78 | 46216.99 | 8.38 |
| 海外 | - | - | 3968.59 | 0.83 | 6613.42 | 1.20 |
| **合计** | **512688.97** | **100.00** | **480598.01** | **100.00** | **551577.02** | **100.00** |

资料来源：公司年报

5. 经营效率

2015 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数同比均有小幅的提升，分别为 1.19 次、3.59 次和 0.52 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，销售债权周转效率偏低，整体经营效率一般。

6. 筹划非公开发行股票事项

公司于 2016 年 5 月 28 日发布公告称，正在筹划非公开发行 A 股股票事项，根据公司于 2016 年 6 月 3 日发布的《2016 年第四次临时董事会会议决议公告》，公司计划发行 5936.94 万股股票，计划募集资金总额为 38412 万元，拟用于偿还公司对华电集团的专项债务（包含 2012 年形成的专项应付款 412 万元以及 2013 年形成的委托贷款 3.80 亿元，合计 38412 万元），本次非公开发行的认购对象为公司的控股股东-国家电力公司南京电力自动化设备总厂。

上述事项尚需提交股东大会审议，并需获得国务院国资委的批准以及中国证监会的核准，所以仍具有一定不确定性。联合资信评估有限公司将对公司非公开发行股票事项的后续进展持续保持关注。

7. 公司在建和拟建项目

公司布局了五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 2016 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中国（南京）电力工业自动化产业园拆迁工作全部完成，公司正在就建设规划与政府相关部门沟通；江宁和浦口的智能电网产业园均已入驻使用（江宁园区分二期工程，一期已完成竣工决算，二期暂无进一步规划），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。

目前，公司在建项目共有 2 个，规划总投资 26.20 亿元，截至 2016 年 3 月底累计投入 1.40 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，公司目前正在就建设规划与政府相关部门沟通，考虑到园区采用合作开发模式，未来的资金支出压力仍可控；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，一期工程主要涉及办公楼、食堂及厂房，目前主体基本完工，预计 2016 年

12 月完工投入使用；二期工程主要涉及办公楼及厂房的扩建，目前仍处于建设规划阶段。

总体看，公司布局的五大产业园项目均已步入运营期，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，暂未规划新的拟建项目。短期的未来看，项目建设的投入规模将进一步回落。

表9　截至2016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2016年3月底累计投资 | 项目进度 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 自有资金 | 外部筹资 | | |
| 中国（南京）电力工业自动化产业园 | 212000 | 合作开发模式 | | 4541 | 建设中 |
| 300KV 级及以下特种变压器/电抗器研发制造基地 | 50000 | 10600 | 39400 | 9500 | 建设中 |
| **合计** | **262000** | **-** | **-** | **14041** | |

资料来源：公司提供

## 八、财务分析

公司 2013~2015 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。2016 年一季度报表未经审计。

从合并范围看，2015 年合并范围内减少 1 家子公司，为北京华电南自控制系统有限公司；增加 2 家子公司，南京国铁电力有限责任公司与武汉天和技术股份有限公司；2015 年合并范围子公司合计 36 家。整体看，公司合并范围变化对财务报表可比性影响较小。

截至 2015 年底，公司资产总额 110.21 亿元，所有者权益合计 26.84 亿元（含少数股东权益 7.32 亿元）；2015 年，公司实现营业收入 55.85 亿元，利润总额 2.40 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 106.36 亿元，所有者权益合计 25.08 亿元（含少数股东权益 7.30 亿元）；2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 6.28 亿元，利润总额-1.10 亿元。

### 1. 盈利能力

由于订货量上升，2015 年公司营业收入同比提高 14.91%至 55.85 亿元；同期营业成本为 41.49 亿元，同比提高 10.25%，略低于营业收入上升速度，致使公司营业利润率有所上升，为 24.86%，较上年增加 3.18 个百分点。2015 年公司取得营业外收入 1.48 亿元，与 2014 持平。其中，政府补助金额为 1.50 亿元，同比增加 0.17 亿元，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。

2015 年，公司期间费用为 11.59 亿元，同比降低 0.91%，占营业收入的 20.75%，销售费用、财务费用和管理费用分别占比 33.78%、18.47%和 47.76%。其中，销售费用同比下降 4.16 个百分点至 3.91 亿元；由于有息债务的增长，财务费用以同比 10.55%的速度上升至 2.14 亿元；管理费用作为比重最大的期间费用，同比下降 2.49%，主要为技术开发费、职工薪酬与折旧以及无形资产摊销。

2015 年，公司确认资产减值损失为 1.28 亿元，同比减少 1.38 亿元，主要为坏账损失（1.19 亿元）、存货跌价损失（0.06 亿元）以及无形资产减值损失。2014 年以来，由于对原材料、可供出售金融资产减值计提的增长，以及随着应收账款推高、综合账龄延长而导致计提的坏账损失加大，公司计提的资产减值损失金额加大，对营业利润形成侵蚀。联合资信将持续关注公司未来资产减值政策对公司利润影响。

2015 年，公司利润总额 2.40 亿元，相比上年的-2.44 亿元完成了扭亏为盈，主要因营业收入增长、主业盈利能力回升以及当期资产减值损失降低所致。从盈利指标看，2015 年总资本收益率和净资产收益率分别为 5.24%和 5.73%，

整体盈利能力出现企稳回升趋势。

受季节性影响，每年的第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。2016 年一季度，公司实现营业收入 6.28 亿元，利润总额-1.10 亿元；同期，公司营业利润率为 16.66%，盈利能力同比下滑。

总体看，公司的盈利指标和利润水平近年波动较大。2015 年以来，受益于收入和营业利润率的增长、营业外收入稳定以及期间费用控制加强，公司利润总额出现回升；但整体盈利能力仍有待提升。

2. 现金流及保障

从经营活动来看，2015 年，公司销售商品提供劳务收到的现金和经营活动产生的现金流入均有所增长，分别为 48.15 亿元和 49.98 亿元，同比增长速度分别为 9.09%和 8.52%，均高于营业收入的增长速度（14.91%）；公司购买商品接受劳务支付的现金和经营活动产生的现金流出分别为 27.67 亿元和 45.00 亿元，同比增幅分别为 10.57%和 5.90%；同期，公司经营活动产生的现金流量净额 4.98 亿元，同比增长 39.68%，主要受益于销售回款的稳步提升（近三年销售回款分别为 53.7 亿元、55.0 亿元和 56.3 亿元）。从收入实现质量指标看，2015 年的现金收入比为 86.21%，较上年下降 4.61 个百分点，收入实现质量有所弱化。

从投资活动来看，2015 年，公司投资活动现金流出和净流出量年分别为 1.26 亿元和-0.48 亿元，投资支出的缺口不断收缩（2014 年净流出-3.31 亿元）：一方面，公司各年购建固定资产、无形资产支付的现金不断下降，由 2014 年的 2.40 亿元降至 2015 年的 1.25 亿元；另一方面，公司于 2015 年收到（江宁）高新科技园的部分土地收储款和收回参股单位的部分投资导致了当期的投资活动现金流入有所提升。

2015 年，公司筹资活动前现金流量净额为 4.51 亿元（2014 年 0.26 亿元），由于公司布局的产业园建设已进入尾声，项目建设支出逐年下降，对外融资压力有所缓解。

从筹资活动来看，2015 年，公司筹资活动现金流入为 63.96 亿元，同比增长 55.63%，一方面加大了借款融资力度，另一方面增加了融资途径（2015 年新增融资租赁借款 1.66 亿元）。公司筹资活动现金流出同趋势变化，2015 年为 63.84 亿元，同比增长 48.17%，主要由于偿还银行等金融机构借款的增长。当期的筹资活动现金净流量为 0.12 亿元（2014 年-1.99 亿元）。

2016 年 1~3 月，公司经营活动现金流入量和流出量分别为 7.64 亿元和 13.69 亿元，前者同比下降 20.62%，后者同比略增 2.00%，导致经营活动产生的现金流量净额由上年同期的-3.80 亿元降至-6.06 亿元，流出规模加大，其一由于销售回款的同比下降，其二由于到期收回银票、保函保证金同比减少以及支付的银票、保函和投标保证金同比增加；当期的现金收入比为 112.64%。2016 年 1~3 月，公司投资活动和筹资活动产生的现金流量净额分别为-0.75 亿元和 2.18 亿元，较上年同期均略有下降。

总体看，公司收入实现质量有待提升，但项目建设支出呈下降趋势，经营活动现金流量基本满足投资资金需求，对外融资压力趋缓。

3. 资本及债务结构

**资产**

截至 2015 年底，公司资产总额合计 110.21 亿元，较上年增长 6.08%；其中，流动资产占比 68.43%，资产结构以流动资产为主，结构较上年变化不大。

（1）流动资产

截至 2015 年底，公司流动资产合计 75.41 亿元，同比增长 10.48%，增长主要来自货币资金、应收账款和存货的增加。从构成来看，主要由应收账款（占 62.40%）、存货（占 15.63%）和货币资金（占 11.20%）构成。

截至 2015 年底，公司货币资金 8.44 亿元，同比增长 20.89%。主要由银行存款及现金（占 74.46%）和其他货币资金（占 25.54%）构成，

其他货币资金主要系承兑汇票、保函的保证金；货币资金中使用受限的额度 2.16 亿元。

截至 2015 年底，应收账款账面余额 47.06 亿元，同比提高 11.66%，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 4.62 亿元（其中 2015 年单年计提 1.13 亿元）。从账龄来看，1 年以内的占 57.38%，1~2 年占 22.26%，2~3 年占 7.91%，3 年以上占 12.45%；公司作为电力设备制造行业，由于水电自动化等产品交付、结算周期厂，存在部分账款账龄偏长、应收账款规模大等问题。从客户集中度看，公司前五大应收账款账余额合计 8.33 亿元，占总额的 17.70%，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 23.03%，主要为应收华电集团其他下属企业的款项。

截至 2015 年底，公司预付账款 3.45 亿元，同比下降 0.41%，2015 年底的预付账款中，账龄在一年以内占比 65.92%，占比较高；前五名预付对象占比 38.18%，集中度一般。

截至 2015 年底，公司存货为 11.78 亿元，同比提高 4.06%。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 25.70%、39.19%、30.69%和 4.42%。2015 年底，公司累计计提存货跌价准备 0.72 亿元（计提比率为 5.76%）。

（2）非流动资产

非流动资产方面，截至 2015 年底，公司非流动资产 34.79 亿元，同比降低 2.35%。主要由固定资产（占 41.51%）、其他非流动资产（占 20.79%）、无形资产（占 13.65%）、可供出售金融资产（占 10.59%）和长期股权投资（占 5.76%）等项目构成。

截至 2015 年底，公司可供出售金融资产为 3.69 亿元，较上年底略有下降，主要由于减持南京河西新城新型有轨电车建设有限公司（账面余额减少 0.17 亿元）以及减持中铁电化集团南京有限公司（账面余额减少 0.12 亿元），大唐合山账面余额较上年末未发生变动；对可供出售金融资产累计计提减值准备 8444.13 万元，2015 年当年未计提减值。

截至 2015 年底，公司长期股权投资为 2.00 亿元（2014 年 2.07 亿元），为权益法下按投资收益、回收现金股利等调整后金额；此外，公司控股子公司南京国电南自电力自动化有限公司（下称“南自电力”）对其全资子公司北京华电南自控制系统科技有限公司（下称“北京南自”）增资扩股，且南自电力放弃增资扩股优先权，前述事项完成后，北京南自注册资本由 840 万元增至 2800 万元（南自电力占 30%，新股东占 70%），由于不再形成对北京南自的控股，故将北京南自列入长期股权投资科目。截至 2015 年底，公司未对长期股权投资计提减值准备。

截至 2015 年底，公司固定资产 14.44 亿元，同比降低 5.04%。本年新增主要系仪器仪表预转固分类调整所致。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 4.28 亿元，公司未计提固定资产减值准备。

截至 2015 年底，公司无形资产为 4.75 亿元，同比下降 4.89%。其中土地使用权占 49.25%，专利权占 37.86%。累计摊销额合计 2.80 亿元；2015 年摊销 0.74 亿元、计提减值准备 0.02 亿元，为对公司自行研发形成的非专利技术计提的减值。

截至 2015 年底，公司其他非流动资产合计 7.23 亿元，系公司全资子公司南自科技园 2010 年 12 月 28 日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。2015 年较 2014 年减少 0.03 亿元为待抵扣增值税进项税差别所致。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额为 106.36 亿元，相比 2015 年底小幅下降 3.49%；流动资产和非流动资产的比重分别为 67.45%和 32.55%，由于货币资金的下降使得流动资产比重较 2015 年底略有下降。

总体看，公司资产规模稳中有增，资产以

流动资产为主，应收账款规模大、账龄偏长，一定程度占用营运资金。公司资产质量一般，资产流动性有待提高。

**所有者权益**

截至 2015 年底，由于股利分配，未分配利润小幅降至 1.24 亿元（应付普通股股利 0.64 亿元[1]），致使所有者权益出现下降。截至 2015 年底，公司所有者权益中实收资本、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 23.67%、38.12%、6.33%、4.60%和 27.28%。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益合计 25.08 亿元，较 2015 年底下降 6.56%，主要源于资本公积和未分配利润的小幅下降（公司于 2016 年收购南京国电南自新能源科技有限公司 40%股权使其变为全资子公司，该公司连续亏损，其账面净资产低于公司的出资额，相应抵减公司资本公积）。整体结构相比 2015 年底变动不大。

总体看，公司归属于母公司权益有所下降，所有者权益的稳定性一般。

**负债**

截至 2015 年底，公司负债合计 83.37 亿元，同比增长 8.50%。其中流动负债占 96.10%，非流动负债占 3.90%，以流动负债为主，结构较 2014 年底变化不大。

截至 2015 年底，公司流动负债合计 80.12 亿元，同比增长 12.31%，增长源自短期借款、应付票据和应付账款的增加。从构成看，主要以短期借款（占 24.63%）、应付票据（占 17.79%）、应付账款（占 40.24%）、其他应付款（占 3.55%）和其他流动负债（占 7.49%）为主。

截至 2015 年底，公司短期借款 19.74 亿元，同比增长 15.71%。其中 3.80 亿元为中国华电集团暂以委托贷款形式对公司注入的资金，贷款利率为提款日当日央行 1 年期基准下浮 10%。上述委托贷款资金的情况如下：2013 年，华电集团依据财政部、国资委于 2013 年 12 月 9 日财企【2013】412 号文《财政部、国资委关于下达中国华电集团公司 2013 年中央国有资本经营预算（拨款）的通知》而向公司拨付了 3.80 亿元专项资金，用于支持“智能电网产业化项目”和“1000MW 超超临界机组大型分散控制系统的研究及产业化应用项目”，该专项资金于 2013~2014 年在“其他非流动负债-中央国有资本经营预算（拨款）”科目核算；2015 年 9 月，公司与华电集团签订委托贷款合同，将上述专项资金暂做为华电集团对公司的委托贷款形式注入，所以 2015 年底由“其他非流动负债”转入“短期借款”科目核算。

截至 2015 年底，公司应付票据、应付账款和其他应付款分别为 14.25 亿元、32.24 亿元和 2.85 亿元；公司其他应付款同比下降 49.36%，主要由于尚未支付的基建工程款等的减少；截至 2015 年底，公司其他流动负债 6.00 亿元，为公司 2015 年发行的短期融资券“15 国电南自 CP001”与“15 国电南自 CP002”。

截至 2015 年底，公司非流动负债 3.25 亿元，以长期借款（占 25.23%）和长期应付款（占 51.07%）为主。其中，2015 年底的长期应付款为 1.66 亿元，是由公司的控股子公司南京国电南自新能源工程技术有限公司采用融资租赁方式向华电融资租赁有限公司融资所致；2015 年底的其他非流动负债由 3.84 亿元下降至 0.04 亿元，主要由于 3.80 亿元的中央国有资本经营预算（拨款）的转出。

截至 2016 年 3 月底，公司负债总额 81.28 亿元，较 2015 年底下降 2.50%。从结构看，流动负债占 96.05%，非流动负债占 3.95%，结构变化不大。

随着经营规模的扩大，公司有息债务规模不断增长。截至 2015 年底，公司有息债务 42.80 亿元，同比增长 10.52%，其中，短期债务占 94.21%，长期债务占 5.79%，短期债务占比高。截至 2016 年 3 月底，公司全部有息债务小幅增

[1] 公司以 2014 年 12 月 31 日总股本 6.35 亿股为基数，每 10 股派发现金红利 1 元（含税），共派发现金股利 0.64 亿元。

至 44.00 亿元，短期债务占比 94.36%，债务结构基本与 2015 年底一致。

从债务指标看，2015 年，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 75.64%和 61.46%，分别较上年增加 1.68 和 4.63 个百分点，债务负担有所加重。截至 2016 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率进一步升至 76.42%和 63.69%。

总体看，2015 年以来，公司债务规模持续上升，有息债务负担偏重；公司短期债务比重很高，考虑到短期内项目建设的投入规模将进一步回落，应收账款占用营运资金的压力大，目前的债务期限结构的配比尚具一定合理性。

4. 偿债能力

从短期偿债指标看，2015 年底公司流动比率和速动比率分别为 94.13%和 79.42%，较上年分别减少 1.56 和 0.39 个百分点。公司流动资产中存货、应收款项占比较大，其中存货以原材料和在产品为主，存在跌价风险，而应收账款账龄相对较长，流动资产质量一般；2016 年 3 月底上述指标进一步降至 91.89%和 74.98%。总体看，公司短期债务规模较大，短期偿债能力一般，存在短期债务支付压力。2015 年，公司经营现金流动负债比为 6.22%，同比有所改善。

从长期偿债指标看，2015 年，公司 EBITDA 为 6.35 亿元，较上年增加 5.30 亿元；当期 EBITDA 利息保护倍数为 3.01 倍，较上年的 0.54 倍提升较大；全部债务/EBITDA 为 6.74 倍，较上年的 33.91 倍有明显的下降。总体看，公司长期偿债指标相比上年有好转，长期偿债能力尚属一般。

公司为 A 股上市公司，具备直接融资渠道。截至 2016 年 3 月底，公司获得多家银行合计 74.63 亿元的综合授信额度，其中未使用额度为 42.64 亿元，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。

5. 或有事项

截至 2016 年 3 月底，公司不存在对外担保；公司未结清保函 4.71 亿元，未结清信用证 0.35 亿元。

公司于 2015 年 4 月 29 日发布公告称，收到北京仲裁委员会签发的《关于（2015）京仲案字第 0768 号仲裁案答辩通知》，具体事项为：2011 年 3 月，公司通过北京产权交易所公开挂牌出让所持南京国电南自新能源科技有限公司（下称“目标公司”）40%股权，北京合康亿盛变频科技股份有限公司（下称“合康变频”）在挂牌期间受让取得上述股权，并签订相关协议，约定合康变频以 6000 万元价款受让目标公司 40%股权，并于同年 8 月完成股权转让手续。后因目标公司销售收入和利润大幅下降且已连续亏损，无法实现合同之合作目的，合康变频要求公司回购上述股权并支付 7853.40 万元；2015 年 4 月，合康变频和公司因上述股权纠纷诉至北京仲裁委员会。2016 年 2 月，北京仲裁委签发《裁决书》：公司将支付股权转让款 6000 万元、利息 600 万元，折抵后的仲裁费用 19.95 万元，另外支付欠付的 2015 年技术服务费 190 万元；同年 3 月，公司临时董事会审议通过支付合康变频股权转让款 6000 万元。截至 2016 年 3 月，公司已支付完毕上述股权转让款，并完成相应的股权收购工商变更手续。

除上述事项外，截至《2015 年年度报告》披露日，公司存在 5 笔未决诉讼，其中 2 笔的诉讼的应诉方（被申请方）为公司或子公司，形成 1288.29 万元的预计负债。

6. 存续期内债券偿还能力

目前公司存续期内的短期融资券包含“15 国电南自 CP001”和“15 国电南自 CP002”，金额分别为 4.00 亿元和 2.00 亿元，合计 6.00 亿元，分别于 2016 年 7 月 2 日和 2016 年 9 月 28 日到期。

截至 2015 年底，公司剔除票据保证金等受限货币资金后的现金类资产为 8.78 亿元，是上

述两期短期融资券发行额度的 1.46 倍，截至 2016 年 3 月底，公司剔除受限资金后的现金类资产为 2.69 亿元，是上述两期短期融资券发行额度的 0.45 倍，现金类资产对上述两期短期融资券发行额度具备保障能力。2015 年，公司经营活动现金流入量和现金流量净额分别为 49.98 亿元和 4.98 亿元，为上述两期短期融资券发行额度的 8.33 倍和 0.83 倍，公司经营活动现金流入量对存续期内债券保障能力较好。

7. 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）》（NO.B201605060133863533），截至 2016 年 5 月 6 日，公司本部不存在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。

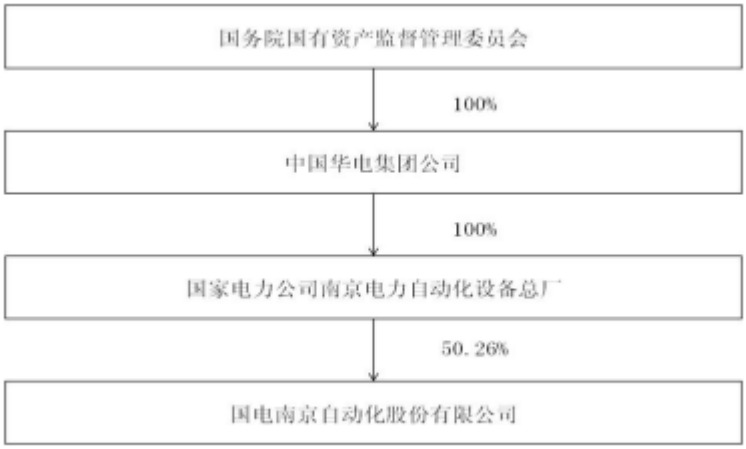
8. 抗风险能力

基于对公司所属行业竞争环境、发展形势的基本判断，考虑到公司在产品覆盖面、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。

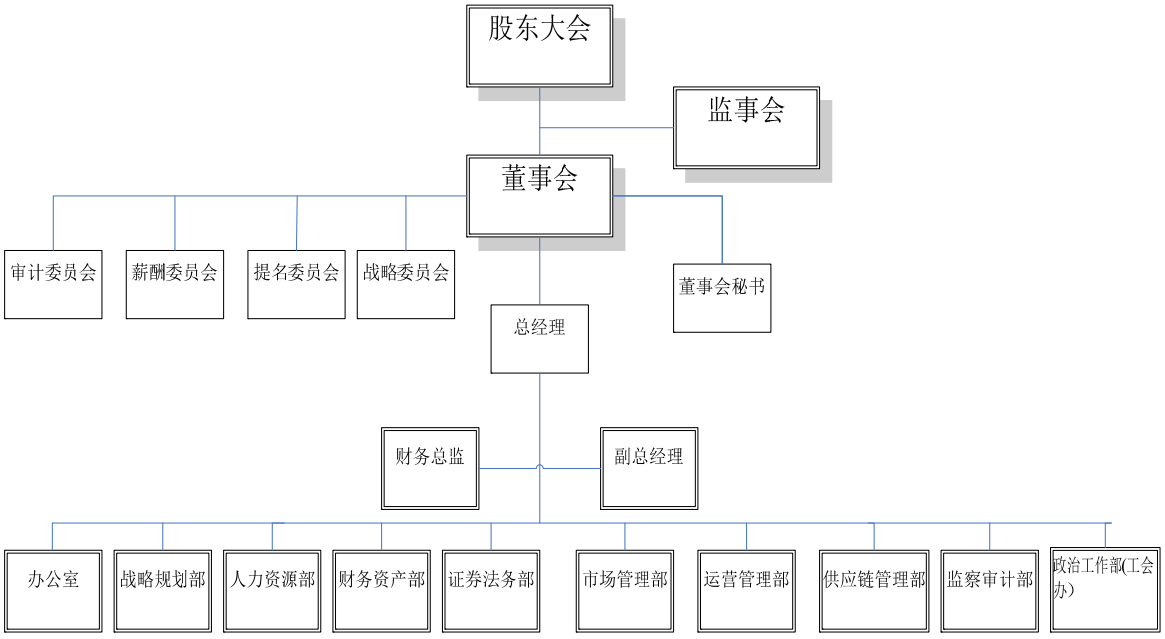
## 十、结论

综合考虑，联合资信维持公司 AA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15 国电南自 CP001”和“15 国电南自 CP002”A-1 的信用等级。

# 附件 1-1　股权结构表




# 附件 1-2　组织结构图



# 附件 2　主要财务数据及指标

| 项目 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 3 月 |
|---|---|---|---|---|
| **财务数据** | | | | |
| 现金类资产(亿元) | 8.75 | 7.04 | 8.78 | 2.69 |
| 资产总额(亿元) | 102.19 | 103.89 | 110.21 | 106.36 |
| 所有者权益(亿元) | 31.86 | 27.06 | 26.84 | 25.08 |
| 短期债务(亿元) | 34.24 | 34.46 | 40.32 | 41.52 |
| 长期债务(亿元) | 0.80 | 1.15 | 2.48 | 2.48 |
| 全部债务(亿元) | 35.04 | 35.61 | 42.80 | 44.00 |
| 营业收入(亿元) | 51.93 | 48.61 | 55.85 | 6.28 |
| 利润总额(亿元) | 1.72 | -2.44 | 2.40 | -1.10 |
| EBITDA(亿元) | 4.54 | 1.05 | 6.35 | -- |
| 经营性净现金流(亿元) | 2.07 | 3.57 | 4.98 | -6.06 |
| **财务指标** | | | | |
| 销售债权周转次数(次) | 1.30 | 1.11 | 1.19 | -- |
| 存货周转次数(次) | 3.62 | 3.20 | 3.59 | -- |
| 总资产周转次数(次) | 0.58 | 0.49 | 0.52 | -- |
| 现金收入比(%) | 82.92 | 90.82 | 86.21 | 112.64 |
| 营业利润率(%) | 22.45 | 21.68 | 24.86 | 16.66 |
| 总资本收益率(%) | 4.53 | -1.31 | 5.24 | -- |
| 净资产收益率(%) | 3.95 | -10.25 | 5.73 | -- |
| 长期债务资本化比率(%) | 2.45 | 4.08 | 8.46 | 9.00 |
| 全部债务资本化比率(%) | 52.38 | 56.83 | 61.46 | 63.69 |
| 资产负债率(%) | 68.83 | 73.96 | 75.64 | 76.42 |
| 流动比率(%) | 117.45 | 95.69 | 94.13 | 91.89 |
| 速动比率(%) | 98.87 | 79.81 | 79.42 | 74.98 |
| 经营现金流动负债比(%) | 3.15 | 5.00 | 6.22 | -- |
| EBITDA 利息倍数(倍) | 2.34 | 0.54 | 3.01 | -- |
| 全部债务/EBITDA(倍) | 7.72 | 33.91 | 6.74 | -- |

注：1.2016 年一季度财务数据未经审计；
2.2013~2016 年 3 月末的现金类资产已剔除使用受限部分；
3.上表中的短期债务包含了其他流动负债中的短期融资券，长期债务包含了长期应付款中的应付融资租赁款。

# 附件 3　有关指标计算公式

| 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%<br>（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/主营业务收入×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

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 |

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。

# 附件 5　短期债券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，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

| 级别设置 | 含　义 |
|---|---|
| A-1 | 为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高 |
| A-2 | 还本付息能力较强，安全性较高 |
| A-3 | 还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响 |
| B | 还本付息能力较低，有一定的违约风险 |
| C | 还本付息能力很低，违约风险较高 |
| D | 不能按期还本付息 |