

上海电气集团股份有限公司

2012 年公司债券（第一期）

## 跟踪评级报告

主体信用等级：AAA 级

债券信用等级：AAA 级

评级时间：2017 年 4 月 13 日



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

*Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.*

# 上海电气集团股份有限公司 2012 年公司债券（第一期）跟踪评级报告

## 概要

编号：【新世纪跟踪[2017]100041】

**存续期间** 5 年期，16 亿元人民币，2013 年 2 月 27 日—2018 年 2 月 27 日

	主体信用等级	评级展望	债项信用等级	评级时间
<b>本次跟踪：</b>	AAA 级	稳定	AAA 级	2017 年 4 月
<b>上次跟踪</b>	AAA 级	稳定	AAA 级	2016 年 4 月
<b>首次评级：</b>	AAA 级	稳定	AAA 级	2012 年 11 月

## 主要财务数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年
金额单位：人民币亿元			
<b>母公司数据：</b>			
货币资金	164.22	230.10	259.62
刚性债务	34.42	85.25	97.47
所有者权益	274.92	279.32	349.44
经营性现金净流入量	7.56	45.13	31.31
<b>发行人合并数据及指标：</b>			
总资产	1435.51	1621.24	1756.34
总负债	981.25	1124.93	1179.87
刚性债务	128.93	164.79	204.69
所有者权益	454.25	496.30	576.47
营业收入	767.85	780.09	790.78
净利润	47.26	48.43	43.31
经营性现金净流入量	44.11	76.62	99.49
EBITDA	77.87	82.66	74.72
资产负债率[%]	68.36	69.39	67.18
权益资本与刚性债务比率[%]	352.33	301.17	281.63
流动比率[%]	119.22	129.17	129.81
现金比率[%]	38.30	46.59	47.62
利息保障倍数[倍]	19.96	12.98	11.87
净资产收益率[%]	10.72	10.19	8.07
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	4.78	7.28	8.63
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	1.07	4.53	-0.65
EBITDA/利息支出[倍]	26.27	16.16	14.92
EBITDA/刚性债务[倍]	0.67	0.56	0.40

注：根据上海电气经审计的 2014-2016 年度财务数据整理、计算。

## 分析师

刘云 宋映瑶

上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

Tel: (021)63501349 63504376

Fax: (021)63500872

E-mail: [mail@shxsj.com](mailto:mail@shxsj.com)

<http://www.shxsj.com>

## 跟踪评级观点

上海电气核心业务持续发展，在现代装备制造领域的多个领域保持了领先地位。跟踪期内，公司完成资产置换及发行股份购买资产，盈利能力维持，资产质量保持良好，资本实力仍然雄厚，总体偿债能力极强。

- 2016 年上海电气继续积极研发核心技术，持续发展核心业务，在综合性装备制造行业保持了领先地位。
- 2016 年上海电气高效清洁能源业务、新能源及环保设备业务新增订单同比有所增加，中长期收入有所保障。
- 2016 年上海电气主营业务收入规模小幅增长，公司盈利能力维持、资产质量保持良好，资本实力雄厚，债务偿付能力极强。
- 装备制造业受社会固定资产投资影响较大，宏观经济及行业的周期性波动会对上海电气的持续性发展带来挑战。
- 钢材和有色金属等价格波动较大，上海电气仍面临一定的原材料价格波动风险。
- 随着业务国际化进程的加快，上海电气受项目所在地经济与政治局势变化的影响加深，此外，公司也面临一定的汇率风险。

评级机构：上海新世纪资信评估投资服务有限公司



本报告表述了新世纪评级对上海电气及其发行的本期债券的评级观点，并非引导投资者买卖或持有上海电气发行的金融产品，亦不构成任何投资建议。报告中引用的资料主要由上海电气提供，所引用资料的真实性由上海电气负责。

## 跟踪评级报告

按照上海电气集团股份有限公司（以下简称“上海电气”、“该公司”或“公司”）2012年公司债券(第一期)信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据上海电气提供的经审计的2016年财务报表及相关经营数据，对上海电气的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等因素，得出跟踪评级结论如下。

### 一、债券发行情况

2012年12月24日，中国证券监督管理委员会以证监许可【2012】1703号文核准该公司发行总额不超过40亿元的公司债券。公司于2013年2月27日发行了待偿还余额为20亿元人民币的公司债券，具体为3年期品种发行规模为4亿元，5年期品种发行规模为16亿元。其中，3年期品种已于2016年3月1日兑付。

截至2017年3月末，该公司及下属子公司在境内发行的待偿还债务融资工具本金余额为75.93亿元，在境外发行的待偿还债务融资工具为6.00亿欧元债券。截至目前，公司及下属子公司所发行债券本息兑付情况正常。

图表 1. 截至 2017 年 3 月末公司待偿还债券概况

债项名称	发行主体	待偿还本金余额	期限 (年)	发行利率 (%)	发行时间
12 电气 02	上海电气	16.00 亿人民币	5	4.90	2013 年 2 月
电气转债	上海电气	59.93 亿人民币	6	0.20	2015 年 2 月
电气欧债	上海电气新时代有限公司	6.00 亿欧元	5	1.125	2015 年 5 月

资料来源：上海电气

### 二、跟踪评级结论

#### （一）公司管理

2016 年末，该公司控股股东上海电气（集团）总公司（简称“电气总公司”）直接持有公司 A 股 75.77 亿股，电气总公司直接及通过其全资子公司上海电气集团香港有限公司（简称“电气香港公司”）间接持有公司 H 股合计 2.29 亿股。截至 2016 年末，电气总公司共持有公司总股本的 58.12%。

2015年12月，该公司发布拟进行资产置换和发行股份购买资产并募集配套资金的公告，主要是公司拟以其持有的上海重型机器厂有限公司100%股权以1元为交易对价与电气总公司持有的上海电气实业有限公司100%股权、上海鼓风机厂有限公司100%股权、上海电装燃油喷射有限公司61%股权、上海轨道交通设备发展有限公司14.79%股权中的等值部分进行置换，置出资产作价不足的差额部分及14幅土地使用权及相关附属建筑物等资产，由公司向电气总公司发行股份补足。公司拟通过锁价方式向包括电气总公司在内的9名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金不超过35亿元，电气总公司拟认购配套资金金额不超过5亿元。该交易于2016年4月26日获证监许可【2016】905号核准。截至2016年8月31日，电气总公司以公司置入资产与置出资产差额部分共63.17亿元认购公司所发行的6.07亿股股份，均为有条件限售股份，电气总公司对公司A股的持股比例由54.82%上升至56.41%，公司资本实力有所增强。通过该次交易，公司将持续亏损的上海重型机器厂有限公司剥离置出，并将工业装备类、高效清洁能源类和新能源及环保类资产置入，资产质量得到提升。

图表 2. 2016 年公司置出及置入的主要资产财务状况 (单位: 亿元)

	公司名称	总资产	所有者权益	营业收入	净利润
		2015年9月末	2015年9月末	2015年1-9月	2015年1-9月
置出	上海重型机器厂有限公司	56.78	-1.62	10.41	-6.20
置入	上海电气实业有限公司	16.33	13.18	0.68	0.23
	上海鼓风机厂有限公司	14.72	3.28	9.57	-0.79
	上海电装燃油喷射有限公司	10.21	7.98	4.47	1.12
	上海轨道交通设备发展有限公司	21.63	11.60	5.40	0.43

资料来源：上海电气

2017年3月，该公司发布《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（简称“草案修订稿”），根据草案修订稿，公司拟向电气总公司发行股份购买电气总公司持有的上海集优机械股份有限公司（简称“上海集优”）47.18%内资股股份、上海自仪泰雷兹交通自动化系统有限公司50.1%股权、上海电气集团置业有限公司100%股权及26幅土地使用权及相关附属建筑物等资产；并拟向包括电气总公司、上海国盛集团投资有限公司在内的不超过10名特定投资者非公开发行股份募集不超过30.00亿元配套资金，所募集配套资金不超过本次拟置入资产交易价格的100%，且拟发行的股份数量不超过本次重组前公司总股本的20%。该交易已获得上海市国资委《关于同意上

海电气集团股份有限公司资产重组可行性方案的批复》。预计该次发行股份购买资产完成后（不考虑募集配套资金），公司的总股本将增加至 143.09 亿股，电气总公司将直接及通过电气香港公司间接合计持有公司 60.69% 的股份，公司的控制权未发生变化。上海集优<sup>1</sup>于 2006 年在香港联交所上市（股票代码：02345.HK），是一站式精密工业零件、元件、配件的综合供应商，生产产品主要用于汽车行业、能源板块、航空航天及轨道交通行业和工业机械行业，截至 2016 年末，上海集优经审计的合并口径总资产为 91.20 亿元，净资产为 33.46 亿元，2016 年实现营业收入 77.85 亿元，实现净利润 2.03 亿元。该交易完成后，公司资本实力将进一步增强。

图表 3. 公司拟发行股份购买的主要资产财务状况（单位：亿元）

公司名称	总资产 2016 年末	所有者权益 2016 年末	营业收入 2016 年	净利润 2016 年
上海集优机械股份有限公司	91.20	33.46	77.85	2.03
上海自仪泰雷兹交通自动化系统有限公司	9.87	3.52	8.61	0.74
上海电气集团置业有限公司	14.70	10.74	11.72	2.04

资料来源：上海电气

## （二）业务运营

受经济增速放缓影响，近年来我国用电需求增速较低。2016 年我国全社会用电量为 5.92 万亿千瓦时，同比增长 5.01%，增速同比回升 4.49 个百分点，但仍属于较低增速水平。随着电力需求逐步进入调整期，我国电力供应总体由紧转松，电源基本建设投资完成额有所下降，2016 年我国电源基本建设投资完成额为 3429.00 亿元，投资规模同比下降 12.90%。虽然受电力需求低速增长影响，电源基本建设投资完成额有所下降，但在特高压建设、智能电网尤其是新一轮农村电网改造升级等政策引导下，全国电网基本建设投资完成额仍继续保持快速增长，同期电网基本建设投资完成额为 5426.00 亿元，投资规模同比增长 16.90%。虽然电力需求逐步进入调整期，但考虑到我国仍处于工业的中后期阶段，产业结构升级深化改革将对未来用电需求量提供一定支撑。

2016 年我国新增发电设备装机容量 12061 万千瓦，同比下降 8.52%。在火电投资方面，国家能源局于 2014 年提出，我国煤炭消费占一次能源消费的比重力争从 2013 年的 65.7% 下降到 2020 年的 62% 以内，其中

<sup>1</sup> 截至 2016 年末，电气总公司直接持有上海集优 47.18% 内资股股份，通过电气香港公司持有上海集优 4.44% 外资股股份。

电煤占煤炭消费比重提高到 60%以上，虽占比有所降低，但其能源主体地位短期内不会发生改变，因此燃煤发电设备仍将是未来电力设备制造业的主要产品，未来升级方向为大容量、高参数的节能环保燃煤发电设备。2016 年我国电源基本建设投资完成额中火电投资额为 1174.00 亿元，同比增长 0.90%；新增火电装机容量 4836.00 万千瓦，同比减少 27.58%。在风电投资方面，受 2015 年抢装影响，2016 年新增风电装机容量 1873.00 万千瓦，同比下降 40.33%。风电累计并网装机容量达到 1.49 亿千瓦，占全部发电装机容量的 9.03%，同比提升 0.40 个百分点。当年风电发电量 2410 亿千瓦时，占全部发电量的 4.02%，同比提升 0.77 个百分点。在核电投资方面，2016 年大部分在建核电项目继续推进，新建核电项目处于缓慢推动状态，全年我国共有 7 台核电机组投入商业运营，包括防城港核电厂 2 号机组、福清核电厂 3 号机组等，截至 2016 年末我国已投入商业运行的核电机组累计 35 台。2016 年核电新增装机容量 720 万千瓦，同比增长 17.65%；全年核电发电量 2132 亿千瓦时，同比增长 24.39%，占全部发电量的 3.56%，同比提升 0.55 个百分点<sup>2</sup>。

2016 年 11 月，国家发改委、国家能源局正式发布《电力发展“十三五”规划》（简称“《规划》”）。《规划》提出要建设现代能源体系，推动能源结构优化升级，具体包括建设高效智能电力系统、推进煤炭清洁高效利用、统筹水电开发与生态保护、继续推进和支持风电光伏光热发展、以沿海核电带为重点安全建设自主核电示范工程和项目、建设水电基地和大型煤电基地外送电通道等。根据《规划》，电源结构中非化石能源占比将进一步提升，预期至 2020 年，非化石能源装机 7.7 亿千瓦，比 2015 年增加 2.5 亿千瓦，占比达到 39%，发电量占比提高至 31%；其中风电装机达到 2.1 亿千瓦，装机容量占比达到 10%，成为继燃煤发电、水电之外的主要电源；太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦，装机容量占比达到 5%，从长期来看有利于新能源行业发展。

2016 年，该公司实现营业收入 790.78 亿元，同比上升 1.37%，其中高效清洁能源设备、新能源及环保设备、工业装备和现代服务业<sup>3</sup>分别实现收入 281.04 亿元、133.92 亿元、237.69 亿元和 178.42 亿元，分别较上年变动-2.07%、10.75%、-0.74%和 0.10%，业务结构仍然保持稳定。当年公司新增订单 756 亿元，较上年同期增长 25.37%；年末在手订单为 2215.8 亿元（其中：未生效订单为 956.3 亿元），较上年同期减

<sup>2</sup> 数据来源：中国电力企业联合会。

<sup>3</sup> 各业务板块收入为合并抵销前营业收入。

少 14.97%，公司年末在手订单中高效清洁能源设备占 59.01%，现代服务业占 29.20%。

图表 4. 2015 年以来公司各主营业务收入分类情况 (单位: 亿元)

业务分类	营业收入		毛利率	
	2016 年	2015 年	2016 年	2015 年
高效清洁能源设备	281.04	286.97	19.36%	20.49%
新能源及环保设备	133.92	120.92	21.59%	17.43%
工业装备	237.69	239.45	23.03%	22.41%
现代服务业	178.42	178.24	16.38%	17.36%

资料来源: 上海电气

### 1. 高效清洁能源设备

在火电业务方面, 该公司的火电产品市场占有率较高。2016 年, 公司在技术研发方面持续投入, 公司的煤电二次再热机组在先进性、高效率及低耗煤等技术指标上处于市场领先, 承接的山东博兴 2 台 1000MW 超超临界二次再热项目设计排放指标接近了燃气轮机排放标准。在燃气轮机领域, 公司与意大利安萨尔多能源公司 (简称“安萨尔多公司”) 在市场业绩、技术引进及技术合作等方面进行深度合作; 同期, 公司收购了江苏永瀚特种合金技术有限公司 (简称“江苏永瀚”) 414% 股权, 进一步完善公司的燃气轮机产业布局。当年, 公司取得 9 台燃气轮机订单, 新接燃气轮机订单 35.9 亿元; 年末在手燃气轮机订单 104 亿元, 较上年末增长 14.92%。面对国内火电市场需求的不断下滑, 2016 年公司积极开拓海外市场, 陆续承接了印尼爪哇、孟加拉国帕亚拉、菲律宾马力万斯等多个国家和地区的 7 个海外火电单机订单, 当年新增火电订单 183.8 亿元, 较上年下降 24.92%, 年末在手订单 972.0 亿元, 较上年末增长 3.82%。在输配电业务领域, 公司先后中标国家电网 2016 年第二次输变电设备 220-750kV 变压器、国家电网上海市电力公司 500kV 泗泾主变增容工程物资采购项目, 自行研发的直流牵引变电站, 成功中标深圳龙华新区现代有轨电车项目, 实现了公司直流牵引设备应用于全国轨交地铁行业零的突破。另外, 当年公司承接的非洲埃塞俄比亚-吉布提铁路供电项目顺利通电, 并承接了埃塞俄比亚 BDWC 输电项目, 为拓展非洲输配电市场奠定了基础。2016 年公司高效清洁能源设备业务总体新增订单 330.2 亿元, 较上年增长 1.51%, 年末在手订单

<sup>4</sup> 江苏永瀚以成熟的大型复杂结构件精铸技术, 近净成型的精铸技术, 以及大尺寸高温合金的精铸技术为其技术优势, 从事汽车发动机、工业燃气轮机、进气增压器、涡轮透平叶片的精铸件加工。

1307.5 亿元，较上年末增长 7.53%。受宏观经济影响，当年高效清洁能源设备业务实现营业收入 281.04 亿元，同比下降 2.07%；主要因燃煤发电设备产品毛利率下降，同期高效清洁能源设备业务毛利率较上年下降 1.13 个百分点至 19.36%。

## 2. 新能源及环保设备

在核电业务方面，2016 年该公司研制的首台高温气冷堆压力容器、金属堆内构件正式发运，列入国家能源局重大专项 CAP1400 堆内构建顺利通过预验收，自行开发了国内首个具有自主知识产权的巴基斯坦 k2、k3 机组。当年公司新增核电核岛设备订单 21.5 亿元，同比增长 90.27%。同期公司核电业务实现营业收入 20.90 亿元，较上年增长 12.12%。在风电业务方面，公司继续保持在中国海上风电设备市场的领先优势，以海上风电 489MW 的新增装机量成为全球 2016 年度最大海上风电整机制造商；上半年，公司启动了位于黑龙江的风电场建设，开启风电场开发业务模式；公司还开启了新技术革命时代风电站服务新模式，上线了基于云计算和大数据的远程管理平台“风云”系统。2016 年我国新增风电装机容量虽有所下降，但公司新增风电设备订单 130.2 亿元，同比增长 18.15%，年末在手订单 113.6 亿元，较上年末增长 26.50%。当年，公司风电业务实现营业收入 86.64 亿元，较上年增长 13.63%。在环保业务方面，公司已初步构建起一条涵盖工程+设计、技术+产品、运营+服务的完整产业链，聚焦电站环保、固废处理、水处理和分布式能源四大业务，陆续在安徽、河北、天津等地区签署了一批光伏项目，总订单量超过 1000 兆瓦，公司也积极开拓海外市场，逐步提升环保工程总承包能力。跟踪期内，公司还与神华集团、Manz AG<sup>5</sup>进行战略合作，共同推动发展 CIGS<sup>6</sup>太阳能薄膜电池相关业务。2016 年公司新能源及环保设备业务总体新增订单 161.8 亿元，较 2015 年增长 28.21%，年末在手订单 261.3 亿元，较 2015 年末增长 7.09%。受益于之前承接订单的陆续完成，当年公司新能源及环保设备业务实现收入 133.92 亿元，同比增长 10.75%；当年新能源及环保设备业务板块毛利率为 21.59%，同比提升 4.15 个百分点，主要是由海上风电产品占比提升所致。

## 3. 工业装备

<sup>5</sup> Manz AG 是全球领先高科技设备制造商，专精于提供先进的生产设备解决方案，服务于电子、储能、太阳能设备制造和解决方案提供等。

<sup>6</sup> CIGS 指铜铟镓硒技术。

在电梯业务方面，虽然新型城镇化的推动、公共基础设施投资及旧梯改造等因素维持了一定的电梯需求，但不同地区房地产行业景气程度差异显著，呈现出冷热不均的发展形势，使电梯市场竞争更趋白热化。上海三菱电梯于 2016 年承接的重大项目包括：青岛轻轨 11 号线（蓝色硅谷）、贵安高铁项目、青岛胶东新国际机场、深圳地铁 3、5、6、9 号线、南昌地铁 2 号线等。2016 年上海三菱电梯销售电梯产品 6.91 万台，较上年增长 11.60%；安装、维保等服务收入超过 45 亿元，同比增长 11.77%，占营业收入的比例超过 25%。2016 年该公司新增电梯业务订单 206.7 亿元，年末在手订单 128.5 亿元，保持上年新增订单及上年末在手订单水平。跟踪期内，公司还通过收购 TEC4AERO GmbH 从而成功收购宝尔捷公司<sup>7</sup>，进入国内航空工业市场。2016 年公司工业装备业务营业收入较上年小幅下降 0.74%至 237.69 亿元；工业装备业务毛利率为 23.03%，较上年提升 0.62 个百分点。

#### 4. 现代服务业

在现代服务业方面，该公司继续稳步发展电站工程业务，将“一带一路”涉及的五十多个国家和地区作为工程产业重点市场，已在巴基斯坦新设子公司，并计划新增南非、马来西亚、土耳其、波兰、哥伦比亚等海外销售网点，积极推进销售网点建设，实现多区域销售能力。在电站工程业务方面，公司不再以单一火电市场为主，正在开辟新能源和分布式能源市场，并积极推进项目的产融结合。2016 年公司电站 EPC 业务新增订单 221.7 亿元，较上年增长 92.62%，年末在手订单 597 亿元，较上年末下降 46.23%<sup>8</sup>。跟踪期内，公司抓住火电改造项目的市场机遇，承接了内蒙古岱海电厂二期机组增容及节能减排综合升级改造 EPC 合同；公司在海外服务市场亦取得进展，与埃塞俄比亚电力公司签署了合同总金额约 1 亿美元的 BDWC-1-LOT3A 变电站设计、设备供货、土建施工和安装总承包工程合同。同期，公司正式组建成立了上海电气金融集团，不断拓展金融服务功能，向综合金融服务转型，并延伸出多元化

<sup>7</sup> 2016 年该公司通过全资子公司上海电气香港有限公司出资 1.74 亿欧元，收购 TEC4AERO GmbH 的 100% 股权。TEC4AERO GmbH 通过下属全资子公司 BAB（一家根据德国法律注册成立的有限公司）持有宝尔捷公司 100% 股权。宝尔捷公司是德国航空设备及相关自动化系统供应商，也是全球领先的飞机制造设备和解决方案供应商，其主要产品包括自动钻铆紧固设备、装配生产线复合材料部件加工设备，业务覆盖了飞机结构制造全过程，其主要客户包括空客、波音等大型飞机制造商。2016 年 10 月公司将 TEC4AERO GmbH 纳入合并范围。截至 2016 年末，TEC4AERO GmbH 资产总额为 9.5 亿元，净资产为 2.2 亿元；2016 年 10-12 月，TEC4AERO GmbH 营业收入为 2.97 亿元，净利润为 0.05 亿元。

<sup>8</sup> 2016 年末，该公司将签订年份较长、项目融资无法落实并且根据目前情况来看预计项目无法生效的原签订项目订单从在手订单中剔除，主要包括印度提莱雅项目订单 173 亿元、印度凯彼项目订单 185 亿元、印度赤唐吉项目订单 178 亿元以及玛玛布拉燃煤电站项目订单 130 亿元。

的金融服务业务。2016 年公司实现现代服务业营业收入 178.42 亿元，基本保持了上年的水平；现代服务业毛利率为 16.38%，同比下降 0.99 个百分点。

### （三）财务质量

2016 年该公司实现营业收入 790.78 亿元，同比上升 1.37%，收入上升主要是因为新能源及环保设备本年维持了较好的增长态势。2016 年公司实现综合毛利率 21.68%，较上年提升了 0.29 个百分点。

该公司的期间费用仍主要由管理费用和销售费用构成，其中管理费用包括人工成本和研发费等，2016 年占期间费用的比重为 70.34%。当年公司继续保持良好的期间费用管控水平，期间费用率为 13.93%，较上年下降 0.32 个百分点。公司资产减值损失主要由坏账损失和存货跌价损失构成，当年度，主要因安萨尔多公司经营业绩低于预期，公司对安萨尔多公司的长期股权投资计提减值准备 4.44 亿元，公司资产减值损失同比增长 3.62%至 23.49 亿元。公司的投资收益主要来源于对安萨尔多公司、上海施耐德配电电器有限公司、上海一冷开利空调设备有限公司等合营企业及联营企业的投资收益、持有和处置可供出售金融资产产生的收益以及处置子公司产生的投资收益。2016 年公司实现净投资收益 15.48 亿元，其中，对合营企业及联营企业的投资收益 7.97 亿元、持有和处置可供出售金额资产取得投资收益 3.69 亿元、处置子公司产生投资收益 2.23 亿元，公司投资收益较上年同期下降 31.04%，主要是因当年处置子公司和可供出售金融资产取得的收益较上年下降幅度大。当年，公司营业外收入主要由政府补助等构成，公司实现营业外净收入 7.45 亿元，较上年下降 33.43%，主要受搬迁补偿收入大幅减少所致。综上所述，主要因当期资产减值损失的增加、投资净收益和营业外净收入的减少，2016 年公司实现净利润 43.31 亿元，同比下降 10.57%。

2016 年末该公司负债总额为 1179.87 亿元，较上年末增长 4.88%；资产负债率为 67.18%，较上年末小幅下降 2.21 个百分点。当年末公司长短期债务比为 14.48%，较上年末有所提升，主要是公司当年末长期借款及长期应付款较上年末增加幅度大，但公司负债仍以流动负债为主，其中应付账款、预收款项及其他流动负债占比较大，以上三项年末余额分别为 306.99 亿元、436.52 亿元和 96.52 亿元，分别占当年末负债总额的 26.02%、37.00%和 8.18%。预收款项主要由电站设备制造等核心业务预收的订金、未结算的工程款构成，2016 年末预收款项余额同比增长

12.13%至 436.52 亿元；其他流动负债主要为预计负债、预提费用和客户存款，包括产品质量保证金、预计合同亏损以及财务公司吸收的存款等，主要因当年末财务公司吸收存款余额减少，其他流动负债余额较上年末下降 31.02%至 96.52 亿元。公司非流动负债主要包括长期借款、应付债券、长期应付款和递延收益，分别占 2016 年末负债总额的 0.85%、9.45%、1.09%和 0.60%。2016 年公司长期信用借款（扣除一年内到期的长期信用借款）净增加 8.98 亿元，使得当年末长期借款余额同比大幅增长 704.32%至 9.97 亿元。同期末公司长期应付款余额为 12.85 亿元，较上年末增长 127.91%，主要是由融资租赁保证金等增加所致。同期末公司刚性债务余额为 204.69 亿元，主要包括短期借款 21.46 亿元、应付票据 59.13 亿元、长期借款 9.97 亿元及应付债券 111.48 亿元，刚性债务余额较上年末增长 24.21%，主要来自短期刚性债务的大幅增加。公司刚性债务余额占当期末负债总额的 17.35%，债务压力一般。

截至 2016 年末，该公司获得授信总额度为 673.02 亿元，未使用额度 351.46 亿元，公司具有较高的财务弹性。截至 2016 年末，公司对参股企业（合并范围外）的担保余额为 0.16 亿元，占公司净资产的比例较小。

2016 年，该公司营业收入现金率为 118.17%，较上年小幅提升 2.47 个百分点，保持了较强的主业获现能力。受益于同期经营活动回笼资金的增加，公司经营活动现金净流量较上年增长 29.85%至 99.49 亿元。主要由于投资收回的现金减少，且公司三个月以上定期存款增加导致投资支付的现金增加，当期公司投资活动现金净流出较上年大幅增长 270.20%至 106.94 亿元。受债务融资规模下降及财务公司存款净减少的影响，当年公司实现筹资活动现金净流出 31.63 亿元。

该公司资本实力保持雄厚，主要受益于公司 2016 年发行股份购买资产，当年末所有者权益较上年末增长 16.15%至 576.47 亿元，其中实收资本和资本公积金合计占期末所有者权益的比重为 40.16%，权益资本稳定性一般。当年末公司资产总额为 1756.34 亿元，同比增长 8.33%。公司资产仍以流动资产为主，2016 年末流动资产占比为 76.17%，其中货币资金、应收账款、存货和其他流动资产占比较大，以上四项 2016 年末余额分别为 434.18 亿元、271.39 亿元、248.83 亿元和 159.96 亿元，占年末资产总额的 24.72%、15.45%、14.17%和 9.11%。公司货币资金仍然保持充裕，2016 年末货币资金余额为 434.18 亿元，现金比率为 47.62%；其他流动资产主要包括财务公司向电气总公司体系内关联方的贷款、买入返售金

融资产以及可供出售金融资产，2016年末其他流动资产余额为159.96亿元，较上年末增长8.75%，主要由当期买入返售的金融资产增加所致。公司非流动资产主要由固定资产、长期股权投资、长期应收款和无形资产构成，以上四项2016年末余额分别为116.39亿元、90.80亿元、69.80亿元和54.84亿元，分别占年末资产总额比重的6.63%、5.17%、3.97%和3.12%。截至2016年末，固定资产中公司已抵押的房屋、建筑物及机器设备账面价值为4.76亿元。长期股权投资为公司对合营、联营企业的投资，主要因当年公司置入资产<sup>9</sup>并新增对Manz AG<sup>10</sup>等公司的投资，当年末长期股权投资余额同比增长30.62%。长期应收款主要为应收融资租赁款，当年末长期应收款余额较上年末增长11.45%，主要由公司当期扩大融资租赁业务所致。因当期公司购置土地使用权，当期末公司无形资产较上年末增长132.45%。此外，主要因当期公司收购TEC4AERO GmbH形成商誉10.40亿元，当期末公司商誉较上年末大幅增长547.60%至11.36亿元。

根据该公司提供的《企业信用报告》，截至2017年1月3日，公司无违约情况发生。

总体看来，该公司核心业务持续发展，在现代装备制造的多个领域保持了领先地位。跟踪期内，公司完成资产置换及发行股份购买资产，盈利能力维持，资产质量保持良好，资本实力仍然雄厚，总体偿债能力极强。

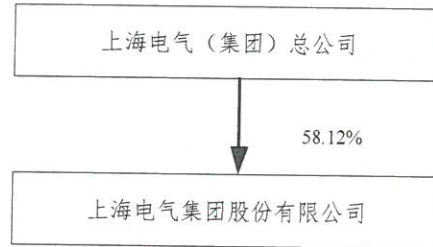
同时，我们仍将持续关注（1）“十三五”时期，该公司高效清洁能源设备业务和新能源设备业务整体发展情况；（2）公司核电装备业务量及技术研发情况；（3）公司现代服务业务开展情况；（4）公司海外项目风险控制情况。

<sup>9</sup> 2016年因该公司置入资产，新增合营、联营企业投资7.26亿元。

<sup>10</sup> 2016年该公司出资0.53亿欧元认购Manz AG 19.67%股份。

附录一：

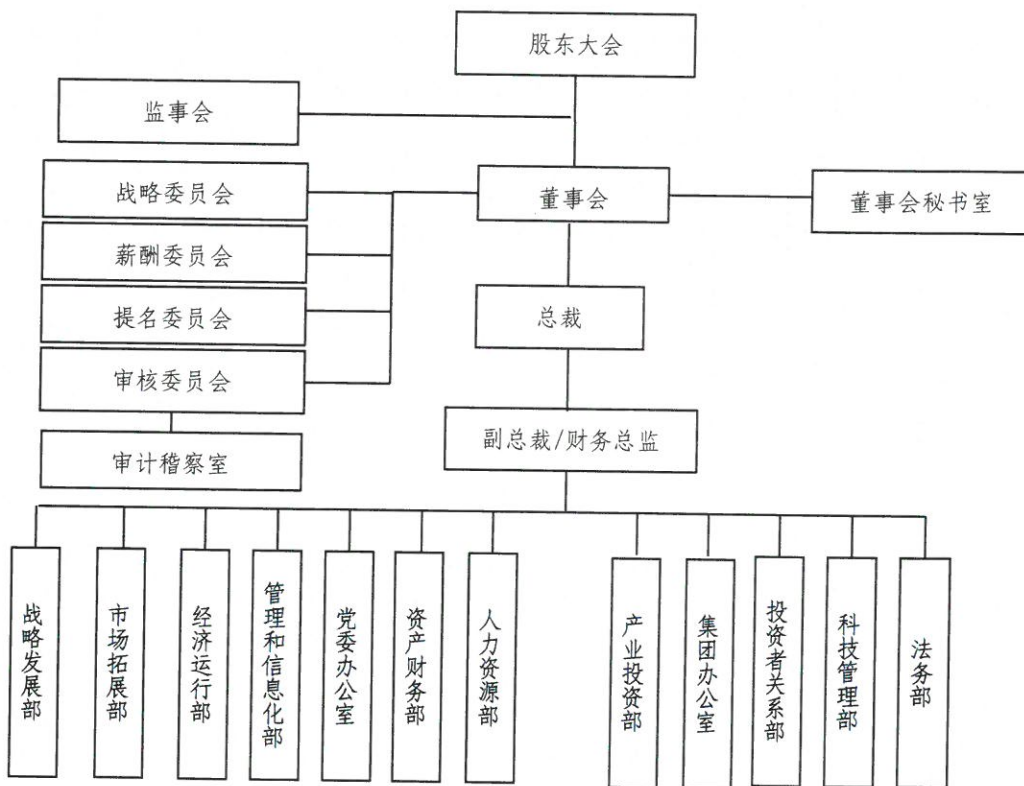
## 公司与实际控制人关系图



注：根据上海电气提供的资料绘制（截至 2016 年末）

附录二：

## 公司组织架构图



注：根据上海电气提供的资料绘制（截至 2016 年末）

附录三：

## 公司主业涉及的经营主体及其概况

名称		2016 年末 母公司 持股比例 (%)	主营业务	2016 年主要财务数据 (亿元)					备注
全称	简称			刚性债务 余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现 金净流入量	
上海电气集团股份有限公司	上海电气	母公司	电站设备销售及服务, 电站、输配电工程总承包等	97.47	349.44	260.02	19.06	31.31	母公司
上海机电股份有限公司	机电股份	47.83	机电一体化产品设备	1.09	115.90	189.39	24.14	20.00	二级子公司
上海电气电站设备有限公司	电站设备	60.00	主要从事设计、生产发电设备及辅机产品, 研究开发新发电产品, 销售自产产品以及在中国境内和境外提供相关服务	22.84	40.80	100.53	3.05	14.98	二级子公司
上海电气风能有限公司	风能公司	100.00	风电设备销售及服务	8.20	4.94	33.02	1.07	-4.66	二级子公司
上海电气集团上海电机厂有限公司	电机厂	100.00	汽轮发电机、交直流电机及相关产品零部件、电力电容器、加速器配套件、电子元件、家用电器、电气成套装置、专用设备的制造及销售、产品技术服务、机电设备的安装及维修	6.06	13.35	19.85	0.55	1.85	二级子公司
上海电气核电设备有限公司	核电公司	100.00	蒸汽发生器、压力容器、稳压器	2.61	23.36	11.94	0.96	-0.70	二级子公司

名称		2016 年末 母公司 持股比例 (%)	主营业务	2016 年主要财务数据 (亿元)					备注
全称	简称			刚性债务 余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现 金净流入量	
上海电气租赁有限公司	租赁公司	100.00	融资租赁	72.77	34.81	7.30	1.73	-21.17	二级子公司
上海电气集团财务有限责任公司	财务公司	73.38	存贷款、投资等	0.00	53.55	6.23	4.26	50.43	二级子公司

资料来源：上海电气

附录四：

## 主要财务数据及指标表

主要财务数据与指标[合并口径]	2014年	2015年	2016年
资产总额 [亿元]	1,435.51	1,621.24	1,756.34
货币资金 [亿元]	299.86	402.48	434.18
刚性债务[亿元]	128.93	164.79	204.69
所有者权益 [亿元]	454.25	496.30	576.47
营业收入[亿元]	767.85	780.09	790.78
净利润 [亿元]	47.26	48.43	43.31
EBITDA[亿元]	77.87	82.66	74.72
经营性现金净流入量[亿元]	44.11	76.62	99.49
投资性现金净流入量[亿元]	-34.23	-28.89	-106.94
资产负债率[%]	68.36	69.39	67.18
长期资本固定化比率[%]	64.31	53.54	57.67
权益资本与刚性债务比率[%]	352.33	301.17	281.63
流动比率[%]	119.22	129.17	129.81
速动比率 [%]	82.37	96.52	97.49
现金比率[%]	38.30	46.59	47.62
利息保障倍数[倍]	19.96	12.98	11.87
有形净值债务率[%]	231.65	239.26	231.57
营运资金与非流动负债比率[%]	371.51	225.27	205.84
担保比率[%]	0.09	—	0.03
应收账款周转速度[次]	2.99	3.02	3.00
存货周转速度[次]	2.51	2.45	2.54
固定资产周转速度[次]	5.73	6.52	6.98
总资产周转速度[次]	0.56	0.51	0.47
毛利率[%]	20.86	21.39	21.68
营业利润率[%]	6.50	6.42	5.94
总资产报酬率[%]	4.34	4.35	3.52
净资产收益率[%]	10.72	10.19	8.07
净资产收益率*[%]	7.69	5.96	5.00
营业收入现金率[%]	117.51	115.70	118.17
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	5.03	7.94	9.82
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	4.78	7.28	8.63
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	1.13	4.95	-0.73
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	1.07	4.53	-0.65
EBITDA/利息支出[倍]	26.27	16.16	14.92
EBITDA/刚性债务[倍]	0.67	0.56	0.40

注：表中数据依据上海电气经审计的 2014-2016 年度财务数据整理、计算。

附录五:

## 各项财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
资产负债率	期末负债合计/期末资产总计×100%
长期资本固定化比率	期末非流动资产合计/(期末负债及所有者权益总计-期末流动负债合计)×100%
权益资本与刚性债务比率	期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率	期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
速动比率	(期末流动资产合计-期末存货余额-期末预付账款余额-期末待摊费用余额)/期末流动负债合计×100%
现金比率	[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
有形净值债务率	期末负债合计/(期末所有者权益合计-期末无形资产余额-期末长期待摊费用余额-期末待摊费用余额)×100%
营运资金与非流动负债比率	(期末流动资产合计-期末流动负债合计)/期末非流动负债合计×100%
担保比率	期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
应收账款周转速度	报告期营业收入/[期初应收账款余额+期末应收账款余额]/2]
存货周转速度	报告期营业成本/[期初存货余额+期末存货余额]/2]
固定资产周转速度	报告期营业收入/[期初固定资产余额+期末固定资产余额]/2]
总资产周转速度	报告期营业收入/[期初资产总计+期末资产总计]/2]
毛利率	1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率	报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率	报告期净利润/[期初所有者权益合计+期末所有者权益合计]/2]×100%
净资产收益率*	报告期归属于母公司所有者的净利润/[期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计]/2]×100%
营业收入现金率	报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流量与流动负债比率	报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
经营性现金净流量与负债总额比率	报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初负债总额+期末负债总额)/2]×100%
非筹资性现金净流量与流动负债比率	(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流量与负债总额比率	(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出	报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务	EBITDA/[ (期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1.上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2.刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3.EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录六：

## 评级结果释义

本评级机构债务人长期信用等级划分及释义如下：

等级	含义	
投资级	AAA级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力具有最大保障；经营处于良性循环状态，不确定因素对经营与发展的影响最小。
	AA级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力很强；经营处于良性循环状态，不确定因素对经营与发展的影响很小。
	A级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力较强；企业经营处于良性循环状态，未来经营与发展易受企业内外部不确定因素的影响，盈利能力和偿债能力会产生波动。
	BBB级	短期债务的支付能力和长期债务偿还能力一般，目前对本息的保障尚属适当；企业经营处于良性循环状态，未来经营与发展受企业内外部不确定因素的影响，盈利能力和偿债能力会有较大波动，约定的条件可能不足以保障本息的安全。
投机级	BB级	短期债务支付能力和长期债务偿还能力较弱；企业经营与发展状况不佳，支付能力不稳定，有一定风险。
	B级	短期债务支付能力和长期债务偿还能力较差；受内外不确定因素的影响，企业经营较困难，支付能力具有较大的不确定性，风险较大。
	CCC级	短期债务支付能力和长期债务偿还能力很差；受内外不确定因素的影响，企业经营困难，支付能力很困难，风险很大。
	CC级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力严重不足；经营状况差，促使企业经营及发展走向良性循环状态的内外因素很少，风险极大。
	C级	短期债务支付困难，长期债务偿还能力极差；企业经营状况一直不好，基本处于恶性循环状态，促使企业经营及发展走向良性循环状态的内外因素极少，企业濒临破产。

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等级	含义	
投资级	AAA级	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级	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级	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级	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。
投机级	BB级	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B级	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级	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级	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级	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。