跟 踪 评 级 公 告

联合[2017]539 号

哈尔滨电气股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对哈尔滨电气股份有限公司主体长期信用状况和发行的“12 哈电 01”进行跟踪评级，确定：

哈尔滨电气股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

哈尔滨电气股份有限公司发行的“12 哈电 01”信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年 2 月 24 日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www.unitedratings.com.cn

哈尔滨电气股份有限公司

公司债券 2017 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果： AAA　　**评级展望：** 稳定

上次评级结果： AAA　　**评级展望：** 稳定

债项信用等级

债券简称	发行规模	发行期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
12哈电01	30亿元	5年	AAA	AAA	2016年6月3日

担保方： 哈尔滨电气集团公司

担保方式： 不可撤销的连带责任保证担保

跟踪评级时间： 2017 年 5 月 31 日

主要财务数据：

发行人

项目	2015 年	2016 年
资产总额（亿元）	641.63	658.68
所有者权益（亿元）	139.17	146.42
长期债务（亿元）	30.07	29.98
全部债务（亿元）	113.58	111.81
营业总收入（亿元）	254.12	312.93
净利润（亿元）	0.83	4.92
EBITDA（亿元）	13.76	16.82
经营性净现金流（亿元）	44.11	15.88
营业利润率（%）	13.62	14.29
净资产收益率（%）	0.60	3.44
资产负债率（%）	78.31	77.77
全部债务资本化比率（%）	44.94	43.30
流动比率（倍）	1.23	1.23
EBITDA 全部债务比（倍）	0.12	0.15
EBITDA 利息倍数（倍）	4.57	5.60
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.46	0.56

担保方

项目	2015 年	2016 年
资产总额（亿元）	697.68	704.27
所有者权益（亿元）	201.07	210.65
营业总收入（亿元）	279.41	331.97
净利润（亿元）	-1.27	0.57
资产负债率（%）	71.18	70.09

注：1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。4、2015~2016 年其他流动债务中的融资租赁应付款已纳入短期债务及相关指标核算；长期应付款中的融资租赁款已纳入长期债务及相关指标核算。

评级观点

跟踪期内，哈尔滨电气股份有限公司（以下简称“公司”或“哈尔滨电气”）作为我国发电设备制造行业占据主导地位的生产运营商，通过加强科研创新能力，产品竞争力得到提高，多项产品处于业内领先水平。2016 年，在较为严峻的市场形势下，公司仍保持较高的市场份额，火电设备及电站服务收入大幅增长；经营活动现金流继续呈较大规模的净流入态势。联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）同时关注到受行业竞争加剧及电源投资结构改变等因素影响，公司火电设备及水电设备新签订单大幅下滑，应收账款及存货规模较大，对营运资金形成压占等因素对公司信用水平带来的不利影响。

本期债券由哈尔滨电气集团公司（以下简称“哈尔滨电气集团”）提供不可撤销的连带责任保证担保。哈尔滨电气集团隶属国务院国有资产监督管理委员会，为大型中央企业，其所提供的担保对本期债券的信用水平仍有积极的影响。

综上，联合信用评级有限公司维持公司“AAA”的主体长期信用等级，评级展望为“稳定”；同时维持“12 哈电 01”的债项信用等级为“AAA”。

优势

1．作为我国发电设备制造行业占据主导地位的生产运营商，公司在发电设备制造上仍保持很强的竞争实力。

2．2016 年，公司仍保持较高的市场份额，火电设备及电站服务销售规模持续扩大，从而带动公司营业收入及净利润的大幅上涨。

3．2016 年公司加大科研投入，在超（超）临界锅炉研制、二次再热锅炉、百万核电机组等领域突破关键技术，为公司未来发展提供了

较强的技术支撑。

4. 哈尔滨电气集团作为本期债券担保方，对本期债券的信用水平产生积极的影响。

关注

1．随着国民经济和电力行业发展进入平稳增长期，电源供给结构持续优化，下游煤电企业需求持续低迷，2016 年公司火电设备订单规模持续下降。

2．2016 年，公司火电设备、水电设备板块产能利用率仍处于较低水平；主要产品价格均有所下降，对产品毛利率带来不利影响。

3．公司应收账款规模较大，且账龄较长，存在一定回收风险；存货规模较大，且产品生产周期较长，存在一定的减值风险。

4．公司债务以短期债务为主，且规模较大，短期偿付压力较大，债务结构有待改善。

分析师

高　鹏

电话：010-85172818

邮箱：gaop@unitedratings.com.cn

李　聪

电话：010-85172818

邮箱：lic@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
PICC 大厦 12 层（100022）

Http：//www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪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。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

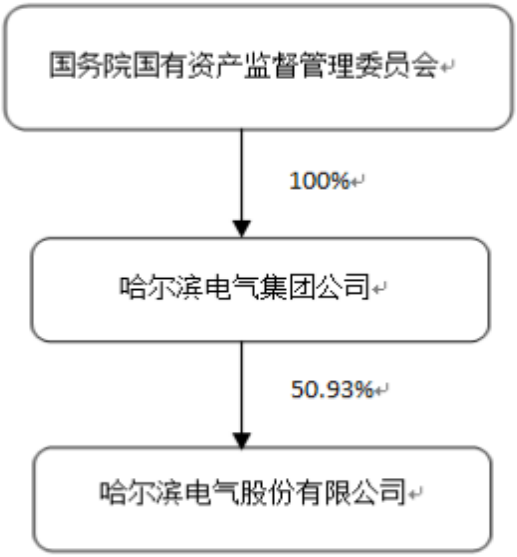
联合信用评级有限公司

一、主体概况

哈尔滨电气股份有限公司（以下简称“公司”或“哈尔滨电气”）系由国有企业哈尔滨电气集团公司（以下简称“哈尔滨电气集团”）及其所属原哈尔滨电机厂、哈尔滨锅炉厂、哈尔滨汽轮机厂重组而成，于 1994 年 10 月 6 日在哈尔滨注册成立，并于 1994 年 11 月 5 日经国家体改委批准重组为在香港上市的股份有限公司（股票代码 01133. HK）。

经过多次增资、分红转股后，截至 2016 年底，公司注册资本为人民币 137,680.60 万元，总股本为 127,445.10 万股，其中哈尔滨电气集团持有 70,123.50 万股，占总股本的 50.93%，为控股股东，国务院国有资产管理委员会为公司实际控制人。

图1　截至2016年底公司股权结构图



资料来源：公司年报

2016 年，公司营业范围无变化。

截至 2016 年底，公司下辖 13 个子公司。公司本部下设核电事业部、燃烧事业部、核电设备设计院部等职能部门，较上年无变化。截至 2016 年底，公司共有员工 18,261 人。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 658.68 亿元，负债总额 512.25 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 146.42 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 134.33 亿元。2016 年，公司实现营业总收入 312.93 亿元，净利润（含少数股东损益）4.92 亿元，归属于母公司所有者的净利润为 4.13 亿元；经营活动产生的现金流量净额 15.88 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.26 亿元。

公司注册地址：哈尔滨市南岗区高科技生产基地 3 号楼；法定代表人：斯泽夫。

二、债券发行及募集资金使用情况

本期债券名称为“哈尔滨电气股份有限公司 2012 年公司债券（第一期）”，发行规模 30 亿元，期限为 5 年。本期债券采取网上面向社会公众投资者公开发行和网下面向机构投资者询价配售相结合的方式发行。本期债券哈尔滨电气集团提供不可撤销的连带责任保证担保。本期债券已于 2013 年 3 月 13 日发行结束，发行票面利率为 4.9%，每年付息一次，到期还本，起息日为 2013 年 3 月 11 日。扣除发行费用后，本期债券的净募集款项为 299,295 万元，用于补充流动资金。

本期债券于 2013 年 5 月 2 日起在上海证券交易所挂牌交易，证券简称“12 哈电 01”，证券代码“122236.SH”。

公司已于 2017 年 3 月 13 日支付了上一计息年度（2016 年 3 月 11 日至 2017 年 3 月 10 日）的全部利息。

截至 2016 年底，本期公司债券募集资金已用于补充流动资金。募集资金的用途与债券募集说明书披露一致。

三、行业分析

1．行业概况

发电设备制造行业是电力行业建设的关键设备，对整个国民经济持续、健康、高速发展起着重要作用。发电设备产业，主要包括火电、水电、核电等，与我国电力行业发展密切相关。

2016 年，我国第三产业和城乡居民一直保持着较高的用电需求增速，然而在全部用电量中占比偏小，因此仅能带动我国全社会用电量缓慢回升，2016 年全社会用电量 59,198 亿千瓦时，同比增长 5.00%，增速较 2015 年上升了 4.48 个百分点。电力供需总体宽松、部分地区相对过剩；全口径发电装机容量 16.5 亿千瓦，同比增长 8.2%，增速较 2015 年回落了 0.5 个百分点；局部地区电力供应能力过剩问题进一步加剧；非化石能源发电量持续快速增长，火电设备利用小时进一步降至 4,165 小时，为 1964 年以来年度最低；清洁能源消费比重提高 1.7 个百分点，煤炭消费比重下降 2 个百分点。总体看，我国电源投资规模进一步放缓，电力供应结构逐年优化。

火电方面，2016 年，我国火电投资同比增长 0.9%，其中煤电投资同比下降 4.7%，扭转了前两年煤电投资持续快速增长的势头；净增火电装机 5,338 万千瓦、同比减少 1,983 万千瓦，其中煤电净增 4,753 万千瓦、同比减少 1,154 万千瓦，煤电投资下降和净增规模减少反映国家出台的促进煤电有序发展系列政策措施效果明显。全国全口径火电装机 10.5 亿千瓦、同比增长 5.3%，全口径火电发电量同比增长 2.4%，自 2013 年以来首次实现正增长。设备利用小时 4,165 小时、比上年降低 199 小时。

水电方面，2016 年，我国水电投资同比下降 22.4%，已连续四年下降；净增水电装机 1,259 万千瓦，其中抽水蓄能电站 366 万千瓦。全国全口径水电装机 3.3 亿千瓦、同比增长 3.9%。全国全口径水电发电量同比增长 6.2%，受来水形势变化等因素影响，全年水电生产呈现前高后低的特征。设备利用小时 3,621 小时，比上年提高 31 小时，为近 20 年来的年度第三高水平。

核电方面，2016 年，我国核电投资同比下降 10.5%；年底全国核电装机 3,364 万千瓦、同比增长 23.8%，发电量同比增长 24.4%；设备利用小时 7,042 小时、同比下降 361 小时，已连续 3 年下降，其中，辽宁核电设备利用小时为 4,982 小时，主要是因东北地区电力过剩、加之近两年多台核电机组陆续投产，导致部分核电机组降负荷运行甚至停机备用。

光伏发电方面，受光伏发电上网电价限期下调等政策影响，2016 年全年净增并网太阳能发电装机 3,479 万千瓦、同比增加一倍，在国家相关规划及政策引导下，超半数净增装机位于中、东部各省。年底并网太阳能发电装机容量 7,742 万千瓦（绝大部分为光伏发电），同比增长 81.6%；并网太阳能发电量 662 亿千瓦时、同比增长 72.0%；并网太阳能发电设备利用小时 1,125 小时、同比下降 99 小时，降幅比上年扩大 88 小时，西北地区部分省份弃光情况较为突出。

总体看，2016 年我国电源投资规模进一步放缓，我国电力供应呈现结构性过剩现象，尤其在火电方面，不确定因素明显增加。发电设备制造行业受电力行业发展放缓影响，下游需求将进一

步走弱。

2．行业政策

2016 年 11 月，国家发改委、国家能源局外发布《电力发展“十三五”规划》（以下简称“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通道等。根据《规划》，到 2020 年，非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右，比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右，发电量占比提高到 31%；其中风电装机达到 2.1 亿千瓦，装机容量占比达到 10%，成为继煤发电、水电之外的主要能源；太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦，装机占比达到 5%。

2016 年 11 月，国家环保部、科技部联合印发了《国家环境保护“十三五”科技发展规划纲要》（以下简称“纲要”）。《纲要》指出，针对钢铁、火电、工业锅炉等重点行业细颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、重金属、二噁英、挥发性有机物、恶臭、二氧化碳等排放以及农业氨排放，突破多污染物协同控制、污染物回收及高值化利用、非常规污染物控制等核心技术与关键装备。针对水利水电资源和大宗矿产资源开发、大型煤电基地建设等重大工程建设所引起的生态系统完整性受损、功能下降等关键问题，开展重大工程建设和资源能源开发等区域、流域的生态环境风险评估方法研究，研究水生生态保护和监测方面的标准和技术规范，研发生态保护、修复与重建关键技术和生态环境风险管控技术等。

总体看，2016 年我国进一步推动能源生产和利用方式变革，构建现代化的能源产业体系；加快新能源开发，推进传统能源清洁高效利用。

3．行业关注

（1）市场竞争风险

在宏观经济低位运行和市场需求低迷的背景下，发电设备制造行业整体产能利用率较低，部分产品已出现了产能高于实际需求的情形。行业内产品同质化较为严重，激烈的市场竞争将对发电设备制造企业的盈利能力产生不利影响。

（2）原材料价格波动风险

发电设备制造行业主要原材料有：钢材、铸锻件、有色金属、机电产品等。由于大宗原材料价格受国际金融形势、国际汇率、燃料运价、市场供求、供应商变动、替代材料等多方面因素影响，且从产品销售合同签订到原材料采购可能存在一定的时间跨度，产品销售价格变动较原材料价格变动具有滞后性，增加了行业内企业的波动性。

（3）宏观经济波动风险

近年来，在国内外经济复苏推动力不足的形势下，电力设备及工业装备的市场需求较为低迷；由于资金紧张，导致投资建设的电力项目延期或暂缓进度，行业整体盈利水平低于预期。

4．行业发展

2017 年，世界经济增长低迷态势仍在延续，主要经济体政策走向及外溢效应变数较大，不稳定不确定因素明显增加。中国政府在工作报告中提出，要淘汰、停建、缓建煤电产能 5,000 万千瓦以上，以防范化解煤电产能过剩风险，要提高煤电行业效率，为清洁能源发展腾出空间。随着“三个一批”政策不断深化落地，煤电市场进入严冬，给发电装备企业的发展带来了重大而深刻

的影响。同时，中国将加快供给侧结构性改革，能源供应结构调整，持续推进国有企业瘦身健体、提质增效；扎实推进“一带一路”建设，深化国际产能合作，带动中国装备、技术、标准、服务走出去，利于国内产能的释放。

四、管理分析

按照国家干部管理部门决定，2016 年 7 月起，邹磊先生不再担任公司董事长，公司董事长由斯泽夫先生担任；2016 年 9 月，苗立杰先生由于退休原因，不再担任公司副总裁，公司副总裁由王德兴先生担任，其他董事会、监事会和管理层主要人员无重大变动。

公司董事长斯泽夫先生，1958 年出生，工商管理硕士，正高级工程师。曾任东方电机厂副厂长、厂长、党委书记；2003 年起任中国东方电气集团公司副董事长、总经理、党组副书记（2006 年 12 月至 2008 年 1 月兼任东方电机股份有限公司董事长）；2008 年担任中国东方电器集团有限公司董事、总经理、党组副书记（2007 年 10 月兼任东方电气股份有限公司董事长）；2009 年 4 月担任中国东方电气集团有限公司法定代表人；2016 年起任哈尔滨电气集团公司董事长、党委书记；2016 年 7 月起任公司董事长、党委书记。

总体看，跟踪期内，公司部分高管人员的变动对管理层的稳定性形成一定影响；相关管理架构、管理制度延续以往模式。

五、经营分析

1．经营概况

公司是国内规模最大的发电设备制造商之一。2016 年，公司继续保持了较大的市场份额，受火电主机销售和电站服务收入大幅增加影响，当年实现营业总收入 312.93 亿元，同比增长 23.14%；实现净利润为 4.92 亿元，同比增长 490.23%；归属于母公司所有者的净利润为 4.13 亿元，同比增长 110.63%。

从主营业务各板块看，2016 年火电主机设备业务仍是收入占比最大的板块，受 2015 年签订合同陆续进入交货期及火电中标率全面提升的影响，2016 年该板块实现收入 121.70 亿元，同比增长了 30.41%；受水电设备市场需求低迷，水电电源投资规模持续下降的影响，水电主机设备收入有所下降，2016 年该板块实现收入 24.84 亿元，同比下降了 8.20%；受公司国际订单增加影响，2016 年电站工程服务收入大幅增加，实现收入 99.13 亿元，同比增长了 45.37%；2016 年电站轮机和配套产品板块收入为 14.38 亿元，同比下降了 17.75%，主要系 2015 年正处于辅机交货的高峰期，相应板块收入规模较大所致；交直流电机及其他产品与服务板块收入小幅增长，2016 年该板块实现收入 27.36 亿元，同比增长了 5.32%；核电收入增长较快，2016 年该板块收入为 20.10 亿元，同比增长了 16.57%，主要系当期部分核电项目建设完毕实现收入所致。

海外业务方面，2016 年出口收入为 101.12 亿元，占营业收入的比例为 32.66%，同比增加 52.67%，主要系出口亚洲、南美洲等地区业务量增加所致。其中，出口亚洲 73.17 亿元，出口南美洲 23.51 亿元。

表 1　2015~2016 年公司主营业务构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项　目	2015 年			2016 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
火电主机设备	93.32	37.44	21.37	121.70	39.58	18.76
水电主机设备	27.06	10.85	1.75	24.84	8.08	7.64
电站工程服务	68.19	27.36	7.19	99.13	32.24	7.97
电站轮机和配套产品	17.48	7.01	16.08	14.38	4.68	15.86
交直流电机及其它	25.98	10.42	11.67	27.36	8.90	17.76
核电	17.24	6.92	11.12	20.10	6.54	14.52
合计	**249.26**	**100.00**	**13.27**	**307.50**	**100.00**	**13.88**

资料来源：公司年报

从毛利率情况看，火电主机设备业务仍是利润额贡献最大的板块，2016 年毛利率为 18.76%，较 2015 年下降了 2.61 个百分点；水电主机设备板块毛利率为 7.64%，较 2015 年上升了 5.89 个百分点，主要系公司 2016 年执行并销售的部分项目机组签订合同价格较高所致；电站工程服务毛利率为 7.97%，较 2015 年上升了 0.78 个百分点；电站轮机和配套产品毛利率为 15.86%，较 2015 年下降了 0.22 个百分点；交直流电机及其他产品与服务板块毛利率为 17.76%，较 2015 年上升了 6.20 个百分点，主要系公司当期毛利率较高的改造机组项目占比上升所致。公司 2016 年整体主营业务毛利率小幅提升，与上年基本持平。

总体看，2016 年公司营业总收入和净利润均呈现大幅增长态势，整体毛利率较为稳定。

2．业务运营

（1）产品生产及销售

采购方面，公司主要原材料包括钢材及零部件，其中零部件包括转子和大轴，采购价格均与我国钢材市场价格呈一定相关性，2016 年，钢材市场价格有所上涨，一定程度上增加了公司的采购成本，对此公司通过集中采购、统一招标、对原材料价格进行预判、选择较佳的采购时机来规避价格波动风险。

2016 年，公司延续以往“以销定产”的生产原则，按照订单生产，根据在手订单情况、项目收款情况、产能利用状况等进行排产。

火电设备方面，2016 年公司发电机、电站锅炉和电站汽轮机产能无变化；受 2015 年所签订单陆续进入交货期，公司各产品产量均有不同程度的提升，2016 年分别为 2,385.00 万千瓦、1,696.00 万千瓦、1,551.00 万千瓦，同比分别上升了 13.84%、20.11%和 12.10%；产能利用率分别为 79.50%、56.53%和 51.70%，较上年均有不同程度的提升，但仍处于较低水平，有待提高。销量方面，上述产品分别实现销量 2,351.00 万千瓦、1,657.00 万千瓦、1,885.00 万千瓦，同比分别上升了 59.55%、12.11%和 128.62%。

表 2　2015~2016 年公司火电相关产品产能、产量及销量情况（单位：万千瓦、%、万元）

产品	项目	2015 年	2016 年
发电机	产能	3,000.00	3,000.00
	产量	2,095.03	2,385.00
	产能利用率	69.83	79.50
	销量	1,473.50	2,351.00
	销售额	410,495.76	404,025.83

电站锅炉	产能	3,000.00	3,000.00
	产量	1,412.00	1,696.00
	产能利用率	47.07	56.53
	销量	1,478.00	1,657.00
	销售额	638,733.35	707,755.07
电站汽轮机	产能	3,000.00	3,000.00
	产量	1,383.60	1,551.00
	产能利用率	46.12	51.70
	销量	824.50	1,885.00
	销售额	318,747.19	318,680.56

资料来源：公司提供

水电设备方面，2016 年公司产能无变化；受下游需求低迷影响，水电设备产量出现下降，2016 年为 413.00 万千瓦，同比下降 18.55%，致使公司产能利用率大幅下降 12.88 个百分点至 56.58%；受 2016 年年底集中交货影响，2016 年水电设备实现销量 485.00 万千瓦，同比增长 3.40%。

表 3　2015~2016 年公司水电主机设备产能、产量及销量情况（单位：万千瓦、%、万元）

产品	项目	2015 年	2016 年
水电主机设备	产能	730.00	730.00
	产量	507.03	413.00
	产能利用率	69.46	56.58
	销量	469.06	485.00
	销售额	270,571.50	248,416.91

资料来源：公司提供

交直流电机产品方面，2016 年公司产能无变化；市场销量小幅下降，但产量有所上升，主要系 2016 年末产品应客户要求延迟交货所致。

表 4　2015~2016 年公司交直流电机及其他产能、产量及销量（单位：万千瓦、%、万元）

产品	项目	2015 年	2016 年
交直流电机	产能	60.00	60.00
	产量	53.88	58.86
	产能利用率	89.80	98.10
	销量	44.11	40.38
	销售额	25,157.76	18,535.56

资料来源：公司提供

2016 年，公司前五大供货商合同额占总采购额比例为 21.16%，较 2015 年上升了 14.53 个百分点，集中度大幅提升，但处于一般水平，其中，最大的供货商为 GE Energy Products France,SNC，占总采购额比例为 10.71%；公司前五大客户合同额占营业总收入比例为 22.69%，较 2015 年下降了 7.62 个百分点，集中度一般，其中，最大的客户为 Quaid-E-Azam Thermal Power(private)Limited，占营业总收入比例为 5.96%。

总体看，公司各主要产品生产周期较长，因交货期不同而产销量有所波动；除水电设备外，公司主要产品产能利用率小幅提高，但仍处于较低水平；水电设备产量、产能利用率受需求低迷影响下降较多；受电站工程及核电设备订单大幅增加影响，2016 年公司新签订单总量有所增长，

但主要产品火电设备在电源投资增速下滑和电源结构调整的大环境下，订单量大幅下滑。

（2）主要产品销售价格

销售方面，2016 年公司加大推进市场拓展力度，实现正式合同签约额 344.85 亿元，同比增长 4.18%；其中火电设备 86.49 亿元，占签约总额的 25.08%，同比下降 44.53%；水电设备 16.53 亿元，占签约总额的 4.79%，同比下降 51.18%；核电设备 27.21 亿元，占签约总额的 7.89%，同比大幅增长 958.57%；气电设备 8.99 亿元，占签约总额的 2.61%，同比下降 4.56%；电力工程 157.25 亿元，占签约总额的 45.60%，同比大幅增长 98.10%；改造与备件 23.59 亿元，占签约总额的 6.84%；其它产品 24.79 亿元，占签约总额的 7.19%。从中标情况看，2016 年，公司火电中标率全面提升，电站锅炉、电站汽轮机、汽轮发电机中标率同比分别提高 13.80、11.50、11.50 个百分点，电站锅炉中标率达到 47.20%；电站工程服务方面，国际市场支撑作用增强，公司成功签订迪拜哈翔项目、印尼坦竣电站总承包项目等供货合同，国际订单金额达 168.72 亿元，占比 48.93%，同时完成了首个环保 BOT 项目——山西华泽铝电环保岛改造工程；核电方面，公司首次签订核岛主设备支撑合同。

近年来，国内发电设备市场竞争激烈，产品价格普遍呈下降趋势，对公司盈利能力产生不利影响。目前，公司仍主要采用订单式销售模式，以直销方式为主，分周期结算。2016 年，除 600MW 级发电机外，公司主要产品平均价格均出现了下滑，主要系同行业竞争较为激烈、产品差异化较小所致，1000MW 级锅炉价格下降了 25.87%至 41,229.00 万元/台；1000MW 级发电机价格下降了 19.28%至 12,373.50 万元/台；300MW 级超临界锅炉价格下降了 13.15%至 13,180.00 万元/台。

表 5　2015~2016 年公司主要产品的价格变化情况（单位：万元 / 台）

项目	平均售价（万元 / 台）	
	2015 年	2016 年
1000MW 级锅炉	55,616.00	41,229.00
1000MW 级汽轮机	--	19,945.65
1000MW 级发电机	15,329.50	12,373.50
600MW 级超临界锅炉	28,364.95	28,333.00
600MW 级超临界汽轮机	13,019.67	12,407.84
600MW 级发电机	6,835.00	7,228.00
300MW 级超临界锅炉	15,176.00	13,180.00
300MW 级超临界汽轮机	6,195.29	6,176.57
300MW 级发电机	4,140.00	3,976.00

资料来源：公司提供

总体看，受产品差异化较小、产品附加值较低影响，公司多数产品价格均出现了不同程度的下降，一定程度上影响了公司的销售和利润收入。

3．科技研发

2016 年公司科技支出 14.20 亿元，较 2015 年的 14.70 亿元小幅提高，完成科研课题 302 项，完成新产品 80 项，获得科技成果奖励 27 项；获得专利授权 409 项，其中发明专利 139 项，同比增长 41.84%。2016 年，公司主持制定国际标准 7 项、国家标准 16 项、行业标准 24 项。2016 年，公司燃用准东煤超(超)临界锅炉研制及工程应用示范项目荣获中国发电设备行业及黑龙江省工业领域首个工业大奖，发电设备远程诊断系统被工信部评为黑龙江省唯一智能制造示范项目，自主研发国家科技重大专项 CAP1400 主泵屏蔽电机样机研制成功。同时，当年公司研发的超（超）临

界二次再热锅炉、VVER 型百万核电机组 MSR 自主化研发技术国际领先。全空冷大型调相机、300MW 核电站反应堆冷却剂泵组技术填补国内空白。三门、海阳 AP1000 核电汽轮发电机组非核冲转成功，三代核电技术得到有效验证。

总体看，公司重视技术研发，2016 年突破了行业内多项关键技术，为未来发展提供了良好的技术支撑。

4．重要投资

2016 年，公司用于重点建设和技术改造项目的资本开支总额为 11.24 亿元，其中，哈尔滨动力科技贸易股份有限公司哈电国贸大厦项目、哈电集团（哈尔滨）哈锅锅炉制造技术有限公司新建生产基地项目（一期工程）基本完成；哈尔滨汽轮机厂有限责任公司核电汽轮机核心能力建设技术改造项目、哈尔滨电气动力装备有限公司核主泵机组制造基地能力完善项目实现暖封闭；哈尔滨电气动力装备有限公司关键核级泵及天然气长输管道关键设备制造能力提升项目进入设备采购期。

总体看，公司的持续投入有利于保持其技术优势和规模优势，有利于其未来发展。

5．经营关注

（1）主要产品产能利用率不足，价格出现下滑

随着我国经济和电力行业发展进入平稳增长期，电源投资进一步放缓节奏，新建装机规模持续减少，目前公司火电主机板块、水电主机板块产能利用率不足；同时，国内发电设备市场竞争激烈，公司主要产品价格普遍呈下降趋势，对公司盈利能力产生不利影响。

（2）汇率波动风险

截至 2016 年底，公司外币存款折合人民币为 3.69 亿元，国际订单金额达 168.72 亿元。公司出口及以外币结算的业务存在汇兑风险。随着公司逐步加强开拓力度，预期国际业务占比将不断提升，汇率波动带来的相关风险也将逐渐显现。

6．未来发展

未来，公司将重点发展以下几个方面：

拓展市场方面，实施全员营销，充分发挥集中营销和产业经营优势，配齐配强营销队伍，研究实施“重奖”、“重责”的激励约束机制，调动积极性和主动性；加快“走出去”步伐，加大国际市场开发力度，通过投、融资政策带动 EPC 总承包，进而带动主机出口；加大国际改造检修业务开发力度，加快国际服务产业发展，延伸海外项目产业链条。

生产方面，做好科学排产，加强与用户沟通，统筹制定排产计划；建立在手项目台账，实行销号管理，定期督导检查，严格考核奖惩；发挥技术支撑作用，加强对新材料、新工艺和新检测技术的研究与利用，加大用先进技术和信息技术改造传统设备力度，提高加工效率和质量。

科研创新方面，完善科研创新工作体系，编制并实施“十三五”科技发展（创新）规划；完成中央研究院组建，统筹开展系统集成、成套改造、智能微网、新能源、燃气轮机等技术研究；加快推进重大技术开发，在常规岛焊接转子技术、630~650℃高效超临界机组技术、环保岛设计、太阳能热电技术、新能源互补分布式发电技术等方面实现突破；全面推进试验设施、检验设施的完善、升级工作，补齐试验、验证能力短板；加快推动与 GE 公司在燃机产业上的合作；加快推动引进技术国产化和自主知识产权工作。

此外，公司将在提升产品质量、降低成本、资金控制、推进改革和加快产品转型等方面大力推进，确保公司生产的良好运营。

总体看，公司整体定位明确，有利于长远发展。

六、财务分析

1．财务概况

公司 2016 年度合并财务报表已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结论。公司财务报表按照中国财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定（以下合称“企业会计准则”），证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号财务报告的一般规定》（2014 年修订以及香港交易所《证券上市规则》、《香港公司条例》的披露规定编制财务报表。截至 2016 年底，公司合并报表的子公司 13 家。2016 年公司合并范围无变化，财务数据可比性强。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 658.68 亿元，负债总额 512.25 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 146.42 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 134.33 亿元。2016 年，公司实现营业总收入 312.93 亿元，净利润（含少数股东损益）4.92 亿元，归属于母公司所有者的净利润为 4.13 亿元；经营活动产生的现金流量净额 15.88 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.26 亿元。

2．资产质量

截至 2016 年底，公司合并资产总额为 658.68 亿元，较年初增长 2.66%。资产构成中流动资产占 87.48%，非流动资产占 12.52%，仍以流动资产为主。

流动资产

截至 2016 年底，公司流动资产合计 576.18 亿元，较年初增长 2.65%。公司流动资产仍以货币资金（占比 31.40%）、应收票据（占比 6.61%）、应收账款（占比 17.46%）、预付款项（占比 10.48%）和存货（占比 28.51%）为主。

截至 2016 年底，公司货币资金为 180.90 亿元，较年初小幅下降 0.81%，其中银行存款占比为 95.05%，其它货币资金占比为 4.90%，此外尚有少部分库存现金；公司受限资金为 8.86 亿元，占期末货币资金的比例为 4.90%，主要为公司下属哈尔滨电气集团财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）存放中央银行的法定存款准备金 7.84 亿元。

截至 2016 年底，公司应收票据为 38.06 亿元，较年初大幅增长 64.90%，主要系公司业务规模扩大，货款回收票据结算增多所致。公司应收票据主要由银行承兑汇票（占比 86.00%）和商业承兑汇票（占比 14.00%）构成。截至 2016 年底，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据为 10.52 亿元。

截至 2016 年底，公司应收账款余额为 100.60 亿元，较年初下降 8.44%，主要系公司加大力度清收欠款所致。公司产品生产周期较长，造成部分应收账款账龄较长，账龄在 1 年以内的占比为 37.87%，1~2 年的为 19.54%，2~3 年的为 13.20%，3 年以上的占比为 29.40%。公司共计提坏账准备 53.06 亿元，计提比例为 34.53%，较为充分，但仍存在一定坏账风险。截至 2016 年底，公司应收账款账面价值为 100.60 亿元，其中前五名欠款单位的应收账款合计占应收账款年末余额的比例为 7.41%，集中度尚可。整体看，公司应收账款规模较大，对运营资金形成较大占用。

截至 2016 年底，公司预付款项为 60.37 亿元，主要是预付给供货单位的购货款，较年初增长

11.52%，主要系采购量增加所致。

截至 2016 年底，公司存货为 164.24 亿元，较年初增长 6.02%，主要由原材料（占比 19.15%）、在产品（占比 58.83%）、库存商品（占比 2.54%）和工程施工（占比 19.36%）构成，此外还包括少量周转材料和出发商品。由于公司部分产品及工程建造时间较长，价格将有所波动，存在一定的减值风险，公司对存货计提了 5.90 亿跌价准备。

非流动资产

截至 2016 年底，公司非流动资产合计 82.49 亿元，较年初增长 2.68%。公司非流动资产主要由固定资产（占比 70.67%）、在建工程（占比 10.12%）和无形资产（占 7.88%）构成。

截至 2016 年底，公司固定资产为 58.30 亿元，较年初下降 3.21%。从构成来看，公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 50.89%）和机械设备（占 43.91%）构成。公司对固定资产已累计计提折旧 69.53 亿元，固定资产成新率为 46.93%，成新率较低。

截至 2016 年底，公司在建工程为 8.35 亿元，较年初增长 116.19%，主要系公司新增核电能力建设厂房投入 4.00 亿元所致。因部分在建工程及机械闲置无法使用，公司对在建工程已累计计提减值准备 246.50 万元。

截至 2016 年底，公司无形资产为 6.50 亿元，较年初下降 11.70%，主要系公司转让部分软件及土地使用权所致。公司无形资产主要由土地使用权（占比 77.43%）、软件（占比 4.00%）、非专利技术（占比 5.46%）和特许权（占比 13.00%）构成。截至 2016 年底，公司无形资产累计摊销 5.46 亿元。

截至 2016 年底，公司所有权受到限制资产为 10.01 亿元，占总资产的比例为 1.52%，占比较小。主要包括用于抵押借款的固定资产及无形资产 1.15 亿元、货币资金 8.86 亿元。受限货币资金主要为承兑汇票保证金、存放中央银行的法定存款准备金等。

总体看，2016 年公司资产结构仍以流动资产为主，货币资金占比较高，现金类资产较为充裕，但应收账款规模较大，对公司资金形成了占用；存货部分产品及工程建造时间较长，受行业景气度下降的影响，面临一定的减值风险；整体资产质量尚可。

3．负债及所有者权益

负债

截至 2016 年底，公司负债总额为 512.25 亿元，较年初增长 1.95%。公司负债中流动负债占 91.36%，非流动资产占 8.64%，较年初变化不大。

截至 2016 年底，公司流动负债合计 467.97 亿元，较年初增长 2.24%。公司流动负债构成以应付票据（占比 13.02%）、应付账款（占比 26.14%）和预收款项（占比 48.51%）为主。

由于公司加大银行承兑汇票的使用力度，截至 2016 年底，公司应付票据为 60.93 亿元，较年初增长 20.58%。

截至 2016 年底，公司应付账款为 122.34 亿元，较年初下降 6.16%，主要系公司加大对应付款清偿力度所致。

截至 2016 年底，公司预收款项为 227.04 亿元，较年初增长 5.76%，主要系公司业务规模的扩大，客户预付定金增长所致。

截至 2016 年底公司非流动负债合计 44.28 亿元，较年初下降 1.09%。非流动负债以应付债券（占 67.70%）、预计负债（占 15.57%）和专项应付款（占 10.97%）为主。

截至 2016 年底，公司应付债券为 29.98 亿元，较年初小幅增长 0.06%。公司应付债券全部为

于 2012 年发行的 30 亿元公司债券，即“12 哈电 01”。

截至 2016 年底，公司预计负债为 6.89 亿元，较年初下降 5.16%，主要系公司已签订尚未执行的合同（主要是核电设备合同、锅炉产品合同、新百万汽轮机组合同）预计总成本大于收入金额而计提的预计损失减少所致。

截至 2016 年底，公司专项应付款为 4.86 亿元，较年初增长 9.82%，主要为公司重大科研项目的专项资金和专项拨款。

截至 2016 年底，公司全部债务为 111.81 亿元，较年初下降 1.56%，主要系偿还部分短期借款所致；其中短期债务 81.83 亿元，长期债务 29.98 亿元，以短期债务为主，债务结构较年初变化不大。截至 2016 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 77.77%、43.30%和 16.99%，较年初分别下降了 0.54 个百分点、1.64 个百分点和 0.78 个百分点，债务负担较年初有所减轻。

总体看，2016 年公司负债仍以流动负债为主，流动负债中以预收款项为主；债务结构较年初变化不大，仍以短期债务为主，短期偿付压力较大，债务结构有待优化；公司整体债务仍处于合理水平。

所有者权益

截至 2016 年底，公司所有者权益合计 146.42 亿元，较年初增长 5.21%，较年初变化不大。所有者权益中，归属于母公司所有者权益占 91.74%，其中实收资本占 10.25%、资本公积占 20.58%、盈余公积占 5.86%、未分配利润占 63.25%，结构较年初变化不大。

总体看，2016 年公司所有者权益有所增长，但未分配利润占比较高，所有者权益稳定性较差。

4．*盈利能力*

2016 年，受公司火电主机销售和电站服务收入大幅增长影响，公司实现营业总收入 312.93 亿元，同比增长 23.14%；公司营业成本为 266.27 亿元，同比增长 22.31%，增速略低于营业收入；公司营业利润为 7.01 亿元，同比增长 151.36%；公司净利润为 4.92 亿元，同比增长 490.23%；归属于母公司所有者的净利润为 4.13 亿元，同比增长 110.63%。

期间费用方面，2016 年公司期间费用为 29.02 亿元，同比下降 3.52%。从构成来看，2016 年公司销售费用、管理费用和财务费用分别占期间费用的 21.99%、73.62%和 4.39%，以销售费用和管理费用为主。2016 年公司管理费用为 21.37 亿元，同比下降 1.40%，主要系营改增调整管理费用下的税金至税金及附加科目核算所致；公司销售费用为 6.38 亿元，同比下降 5.98%，主要系公司控制销售经费所致；公司财务费用为 1.28 亿元，同比下降 21.41%，主要系一方面定期存款增加使利息收入增加，另一方面美元升值使汇兑收益增加所致。2015~2016 年，公司费用收入比分别为 11.84%和 9.28%，有所下降，公司费用控制能力有所增强。

2016 年，公司资产减值损失为 5.75 亿元，同比增长 23.02%，主要系本期存货跌价损失同比增加及新增无形资产减值损失所致。2016 年，公司资产减值损失占营业利润的比例为 82.03%，对公司利润形成了侵蚀。

2016 年，公司投资收益为-2.95 亿元，较 2015 年的 6.19 亿元相比降幅较大，主要原因一是 2015 年公司集中抛售持有的电力公司股票盈利 2.62 亿元，而 2016 年没有股票收益；二是公司所属哈电国际工程有限责任公司套期保值业务本期交割亏损增加 2.96 亿元。

2016 年，公司营业外收入为 1.21 亿元，同比下降 23.63%，主要系来自政府补助减少所致。2016 年，公司营业外收入主要由政府补助和固定资产处置得利构成，占利润总额的比例为 18.43%，

公司对营业外收入依赖度一般。

受水电主机设备和交直流电机毛利率上升带动影响，公司主营业务毛利率小幅上升，2016 年为 13.88%，较 2015 年上升了 0.61 个百分点；营业利润率为 14.29%，较 2015 年上升了 0.67 个百分点。同期，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 3.00%、1.43%和 3.44%，分别较上年上升了 1.36 个百分点、0.47 个百分点和 2.85 个百分点。

总体看，2016 年，受销售规模扩大影响，公司营业收入和净利润均实现了增长；公司费用控制能力有所提升；资产减值损失规模进一步扩大，对公司营业利润形成了侵蚀；主营业务盈利能力仍处于较低水平，有待提高。

5．现金流

从经营活动情况来看，2016 年，公司经营活动现金流入量为 348.42 亿元，同比增长 6.95%，主要系一方面公司销售规模扩大，另一方面公司加大应收账款回款力度所致；经营活动现金流出为 332.54 亿元，同比增长 18.06%，主要系公司材料采购增加所致。受上述因素影响，2016 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 15.88 亿元，同比减少了 64.00%。从收入实现质量来看，2016 年公司的现金收入比为 103.71%，较 2015 年的 120.33%有所下降，整体收入实现质量仍较好。

从投资活动情况来看，2016 年，公司投资活动现金流入量为 34.12 亿元，同比下降 50.59%，主要系公司当期无处置股票收入得到的现金所致；投资活动现金流出量为 37.02 亿元，同比下降 51.29%，主要系公司购买理财产品减少使现金流出减少所致。受上述因素影响，2016 年投资活动产生的现金流量净额为-2.90 亿元，呈现净流出状态。

从筹资活动看，2016 年，公司筹资活动现金流入为 3.46 亿元，同比大幅下降 89.13%，全部为取得借款所收到的现金；筹资活动现金流出为 16.74 亿元，同比下降 49.18%，主要为公司偿还债务支付的现金。2016 年公司筹资活动净现金流为-13.29 亿元。

总体看，2016 年，公司经营活动现金流呈现净流入状态，收入实现质量较上年有所下降；投资规模较上年下降；筹资活动现金流仍呈净流出状态，未来随着在建项目资金的持续投入，融资需求将进一步上升。

6．偿债能力

截至 2016 年底，公司的流动比率、速动比率指标均较年初变化不大，分别为 1.23 倍和 0.88 倍，流动资产对流动负债的覆盖能力较好；现金短期债务比为 2.68 倍，较年初增加 0.22 倍，公司现金类资产能够完全覆盖短期债务，公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标来看，2016 年公司 EBITDA 为 16.82 亿元，同比增长 22.20%，主要系利润总额增长所致。公司 EBITDA 主要由利润总额（占 39.07%）、折旧（占 41.02%）、摊销（占 3.64%）和计入财务费用的利息支出（占 16.27%）构成，以折旧和利润总额为主；2016 年 EBITDA 利息倍数为 5.60 倍，EBITDA 全部债务比为 0.15 倍，EBITDA 对利息和全部债务的保障倍数尚可；经营现金债务保护倍数为 0.14 倍，经营活动现金流对其全部债务保障能力一般。整体看，公司长期偿债能力尚可。

2016 年，公司无新增重大诉讼仲裁事项。截至 2016 年底，公司作为被告尚有 3 起未决诉讼，但涉诉金额较小，不会对本期公司债的偿还造成重大影响。

截至 2016 年底，公司无对外担保情况。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告，截至 2017 年 2 月 16 日，未结清贷款中无关注类

贷款，过往债务履约情况良好。

截至 2016 年底，公司已获银行授信额度 84.28 亿元，尚未用授信额度 41.48 亿元，公司间接融资能力强。公司为香港上市公司，直接融资渠道畅通。

总体看，虽然公司部分偿债指标处于较低水平，但得益于良好的经营获现能力和充裕的现金类资产，以及突出的行业地位，公司整体偿债能力很强。

七、公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2016 年底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）达 218.96 亿元，约为“12 哈电 01”本金（30 亿元）的 7.30 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度高；净资产达 146.42 亿元，约为债券本金（30 亿元）的 4.88 倍，公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“12 哈电 01”的按期偿付起到较好的保障作用。

从盈利情况来看，2016 年，公司 EBITDA 为 16.82 亿元，约为债券本金（30 亿元）的 0.56 倍，公司 EBITDA 对本期债券的覆盖程度较高。

从现金流情况来看，公司 2016 年经营活动产生的现金流入 348.42 亿元，约为债券本金（30 亿元）的 11.61 倍，公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内电力装备行业的大型骨干和龙头企业，在技术研发、产品配套、品牌影响力等方面优势明显，公司对“12 哈电 01”的偿还能力很强。

八、债权保护条款

本期债券由哈尔滨电气集团提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。哈尔滨电气集团作为国务院国资委下属的中央企业，在电力发电设备生产行业中占有重要的战略和市场地位，综合竞争力突出，抗风险能力强。公司作为哈尔滨电气集团主要运营主体，其收入及利润在哈尔滨电气集团占比较高。截至 2016 年底，哈尔滨电气集团合并资产总额 704.27 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 210.65 亿元，2016 年哈尔滨电气集团实现营业总收入 331.97 亿元，净利润（含少数股东损益）0.57 亿元，经营活动产生的现金流量净额 5.40 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.80 亿元。

资产及债务结构

截至2016年底，哈尔滨电气集团资产总额为704.27亿元，较年初增长0.94%。从结构上看，流动资产占比较年初下降0.08个百分点至86.74%，哈尔滨电气集团资产仍以流动资产为主。截至2016年底，负债总额为493.62亿元，较年初下降0.60%，变化不大；其中流动负债占比90.30%，非流动负债占比9.70%，哈尔滨电气集团仍以流动负债为主。截至2016年底，哈尔滨电气集团全部有息债务为91.14亿元，较年初下降了0.66%，其中短期债务占比66.99%，长期债务占比33.01%；受公司增资扩股影响，哈尔滨电气集团资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为70.09%、30.20%和12.50%，较年初小幅下降。

盈利能力

2016年，哈尔滨电气集团实现营业总收入331.97亿元，同比增长了18.81%；净利润为0.57亿元，较2015年增加1.84亿元，扭亏为盈。2016年，哈尔滨电气集团净资产收益率、主营业务毛利率和营业利润率分别为0.28%、13.88%和13.01%，较2015年均有不同程度提升，但整体盈利能力一般。

现金流

2016年，哈尔滨电气集团经营活动现金流入359.81亿元，经营活动现金流出354.41亿元，经营活动现金流量净额为5.40亿元，同比下降81.44%，现金收入比为102.41%，收入实现质量较好；投资活动现金净流出-3.38亿元，净流出规模较2015年有所下降；筹资活动产生的现金流量净额为-3.38亿元，较2015年的12.56亿元，由净流入转为净流出，主要系债务融资力度放缓所致。整体看，哈尔滨电气集团经营活动现金流呈现净流入状态；对外投资力度和融资力度有所放缓。

2016 年，哈尔滨电气集团净利润扭亏为盈；债务规模小幅增加；考虑到集团在国家战略和电力行业突出地位，自身偿债能力较强，对本期债券的信用水平仍有积极影响。

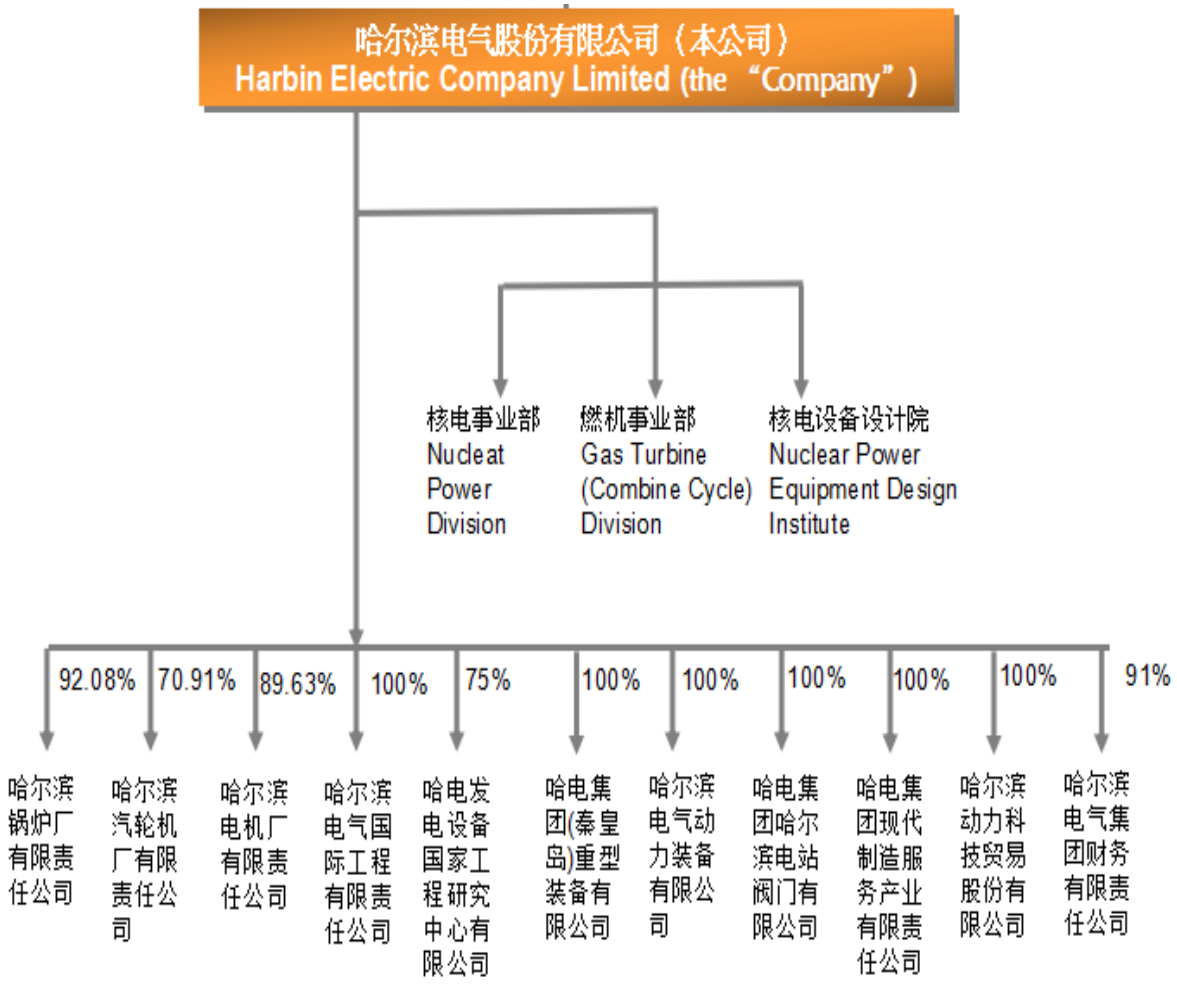
九、综合评价

跟踪期内，公司作为我国发电设备制造行业占据主导地位的生产运营商，通过加强科研创新能力，产品竞争力得到提高，多项产品处于业内领先水平。2016 年，在较为严峻的市场形势下，公司仍保持较高的市场份额，火电设备及电站服务收入大幅增长；经营活动现金流继续呈较大规模的净流入态势。联合信用评级有限公司同时关注到行业竞争加剧及电源投资结构改变等因素影响，公司火电设备及水电设备新签订单大幅下滑，应收账款及存货规模较大，对营运资金形成压占等因素对公司信用水平带来的不利影响。

本期债券由哈尔滨电气集团公司提供不可撤销的连带责任保证担保。哈尔滨电气集团隶属国务院国有资产监督管理委员会，为大型中央企业，其所提供的担保对本期债券的信用水平仍有积极的影响。

综上，联合信用评级有限公司维持公司“AAA”的主体长期信用等级，评级展望为“稳定”；同时维持“12 哈电 01”的债项信用等级为“AAA”。

附件 1　哈尔滨电气股份有限公司
组织架构图



附件 2　哈尔滨电气股份有限公司
主要财务指标

项目	2015 年	2016 年
资产总额（亿元）	641.63	658.68
所有者权益（亿元）	139.17	146.42
短期债务（亿元）	83.51	81.83
长期债务（亿元）	30.07	29.98
全部债务（亿元）	113.58	111.81
营业总收入（亿元）	254.12	312.93
净利润（亿元）	0.83	4.92
EBITDA（亿元）	13.76	16.82
经营性净现金流（亿元）	44.11	15.88
应收账款周转次数（次）	1.53	1.99
存货周转次数（次）	1.30	1.61
总资产周转次数（次）	0.40	0.48
现金收入比率（%）	120.33	103.71
总资本收益率（%）	1.64	3.00
总资产报酬率（%）	0.96	1.43
净资产收益率（%）	0.60	3.44
主营业务毛利率（%）	13.27	13.88
营业利润率（%）	13.62	14.29
费用收入比（%）	11.84	9.28
资产负债率（%）	78.31	77.77
全部债务资本化比率（%）	44.94	43.30
长期债务资本化比率（%）	17.77	16.99
EBITDA 利息倍数（倍）	4.57	5.60
EBITDA 全部债务比（倍）	0.12	0.15
流动比率（倍）	1.23	1.23
速动比率（倍）	0.89	0.88
现金短期债务比（倍）	2.46	2.68
经营现金流动负债比率（%）	9.64	3.39
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.46	0.56

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因
2、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

附件 3　哈尔滨电气集团公司
主要财务指标

项目	2015 年	2016 年
资产总额（亿元）	697.68	704.27
所有者权益（亿元）	201.07	210.65
短期债务（亿元）	61.68	61.05
长期债务（亿元）	30.06	30.08
全部债务（亿元）	91.75	91.14
营业总收入（亿元）	279.41	331.97
净利润（亿元）	-1.27	0.57
EBITDA（亿元）	11.71	12.49
经营性净现金流（亿元）	29.07	5.40
应收账款周转次数（次）	1.78	1.94
存货周转次数（次）	1.35	1.56
总资产周转次数（次）	0.40	0.47
现金收入比率（%）	113.38	102.41
总资本收益率（%）	0.32	0.78
总资产报酬率（%）	0.47	0.55
净资产收益率（%）	-0.65	0.28
主营业务毛利率（%）	12.23	13.88
营业利润率（%）	11.20	13.01
费用收入比（%）	12.16	9.56
资产负债率（%）	71.18	70.09
全部债务资本化比率（%）	31.33	30.20
长期债务资本化比率（%）	13.01	12.50
EBITDA 利息倍数（倍）	5.39	5.72
EBITDA 全部债务比（倍）	0.13	0.14
流动比率（倍）	1.35	1.37
速动比率（倍）	0.97	0.98
现金短期债务比（倍）	3.46	3.68
经营现金流动负债比率（%）	6.48	1.21

注：本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因，本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异。

附件 4　有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	（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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+计入财务费用的利息支出）/[（期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务）/2]×100%
总资产报酬率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（期初总资产+期末总资产）/2]×100%
净资产收益率	净利润/[（期初所有者权益+期末所有者权益）/2]×100%
主营业务毛利率	（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入×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%
费用收入比	（管理费用+营业费用+财务费用）/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	自由负债/自有资产×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/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券到期偿还额

注：现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
长期债务=长期借款+应付债券
短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+
一年内到期的非流动负债
全部债务=长期债务+短期债务
EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销
所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5　公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 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。

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；

BB 级：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 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。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。