信 用 等 级 公 告

联合[2012]112 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拟发行的 2012 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

哈尔滨电气股份有限公司主体长期信用等级为 AAA

哈尔滨电气股份有限公司拟发行的2012年不超过人民币40亿元公司债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

分析师：

二零一二年十一月二十八日

地址：天津市和平区曲阜道 80 号（300042）
电话：022-58356913
传真：022-58356989
http: //www. lianhecreditrating.com.cn

哈尔滨电气股份有限公司
2012年公司债券信用评级分析报告

本期公司债券信用等级： AAA
发行人信用等级： AAA
评级展望： 稳定
发行规模： 不超过40亿元（含40亿元）
债券期限： 不超过5年（含5年）
担保方： 哈尔滨电气集团公司
担保方式： 无条件不可撤销的连带责任保证担保
还本付息方式： 按年付息、到期一次还本
评级时间： 2012年11月28日

财务数据

发行人

项　目	09年	10年	11年	12.6
资产总额(亿元)	528.76	507.56	503.96	516.46
所有者权益(亿元)	102.17	111.64	125.23	130.35
长期债务(亿元)	24.46	14.03	9.62	9.62
全部债务(亿元)	56.87	33.48	33.13	32.05
营业收入(亿元)	288.56	293.87	288.69	113.09
净利润(亿元)	7.58	10.93	13.83	6.95
EBITDA(亿元)	15.84	19.94	22.72	11.29
经营性净现金流(亿元)	57.08	26.12	-6.33	-13.95
营业利润率(%)	12.39	13.67	19.34	20.93
净资产收益率(%)	7.66	10.22	11.68	5.44
资产负债率(%)	80.68	78.00	75.15	74.76
全部债务资本化比率(%)	35.76	23.07	20.92	19.74
流动比率	1.23	1.24	1.26	1.27
EBITDA全部债务比	0.28	0.60	0.69	0.35
EBITDA利息倍数(倍)	8.78	13.04	25.60	47.26
EBITDA/本期发债额度(倍)	0.40	0.50	0.57	0.28

担保方

项　目	09年	10年	11年	12.6
资产总额(亿元)	561.50	546.15	555.07	569.27
所有者权益(亿元)	121.92	135.15	155.32	162.37
营业收入(亿元)	313.16	322.55	321.85	129.36
净利润(亿元)	9.06	12.35	15.05	7.82
资产负债率（%）	78.29	75.25	72.02	71.48

注：发行人于2007年开始执行新会计准则；本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2012年上半年相关指标未年化。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对哈尔滨电气股份有限公司（以下简称“公司”或“哈电股份”）的评级反映了公司作为国内大型的发电设备生产企业，在行业地位、技术水平等方面的显著优势。公司资产规模大，资产质量及现金流状况好，盈利能力强。同时也联合评级也关注到近年以及宏观经济增速放缓、市场竞争加剧、原材料市场价格波动等因素给公司经营稳定性带来一定的不利影响。

随着我国经济的持续增长，对电力的需求也不断增长，以及随着落后设备的不断更新，对电气设备的需求也将增加，联合评级对公司评级展望为稳定。

本期债券由哈尔滨电气集团公司提供无条件不可撤销连带责任保证担保。哈尔滨电气集团公司作为公司的第一大股东，资产规模大，作为国务院国资委下属的中央企业，其担保体现了大股东对公司未来发展的信心与支持，对于提升本期债券的信用水平有积极作用。

综合来看，本期债券到期不能偿付本息的风险极低。

优势

1. 发电设备行业主要为工业以及人民生活用电提供发电设备，是国家重点支持的行业，也是关乎国民经济命脉的重要行业。我国经济的持续快速增长，为发电设备行业的发展带来了广阔的前景。

2. 公司自主研发能力强，大力开展具有自主知识产权的技术开发，已实现火电、水电以及核电设备的自主化研制，整体配套生产能力强。

3. 公司是我国最大的发电设备生产企业

之一，发电设备产品的市场占有率一直保持国内领先地位，其中火电产品保持国内三分之一的市场占有率，水电产品方面国内市场份额超过 50%。

4．公司坚持国际市场的开发，连续三年境外收入呈上升趋势，在非洲、亚洲市场占有重要地位。

关注

1．近几年，宏观经济增速放缓，用电量增速下降，目前发电设备行业产能有一定的过剩。

2．近年发电设备国际市场竞争日趋激烈，产品价格下降，对公司盈利能力产生不利影响。

3. 公司负债水平偏高，面临一定的短期支付压力。

分析师

张兆新　刘薇

电话：022-58356918

传真：022-58356989

邮箱：lhxypj@lhcis.com

地址：天津市和平区曲阜道 80 号（300042）

Http：// www.lianhecreditrating.com.cn

信用评级报告声明

除因本次评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与哈尔滨电气股份有限公司机构成委托关系外，联合评级、评级人员与哈尔滨电气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。

联合评级与评估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评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用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，未因哈尔滨电气股份有限公司机和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

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。

本信用评级报告中引用的公司相关资料主要由哈尔滨电气股份有限公司提供，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发行人及其它中介机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

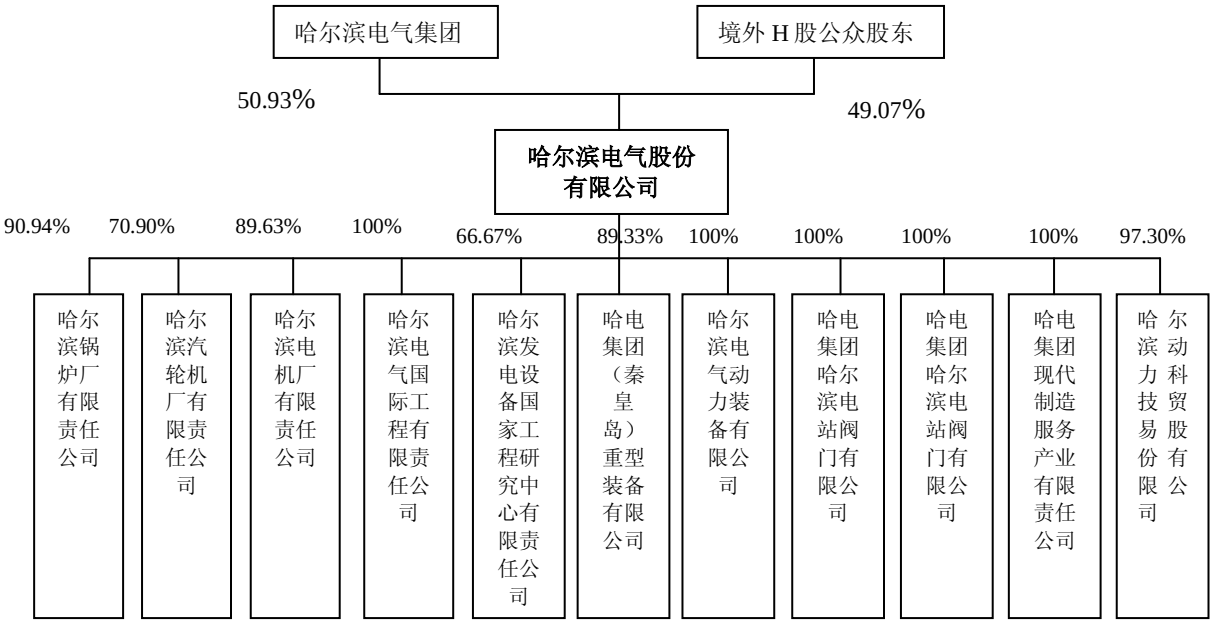
哈尔滨电气股份有限公司 2012 年公司债信用等级自本期债券发行之日起至到期兑付日有效；本期债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内该债券的信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

哈尔滨电气股份有限公司（以下简称“公司”或“哈电股份”）前身为哈尔滨动力设备股份有限公司，2011 年 7 月 1 日正式更名为哈尔滨电气股份有限公司。公司是由我国制造大型发电设备历史最悠久的制造商——哈尔滨电气集团公司（以下简称“哈电集团”）及其所属原哈尔滨电机厂、哈尔滨锅炉厂、哈尔滨汽轮机厂（习惯称为“三大动力”）重组而成，其中“三大动力”始建于二十世纪五十年代。1994 年 10 月 6 日，根据企业深化改革和加快发展的需要，哈电集团实施股份制改组，原哈电集团的经营性资产组建哈尔滨电站工程有限责任公司（现称哈尔滨电气国际工程有限责任公司，以下简称“哈电国际”），三大动力厂的经营性资产则分别组建成哈尔滨锅炉厂有限责任公司（以下简称“锅炉公司”）、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司（以下简称“汽轮机公司”）、哈尔滨电机厂有限责任公司（以下简称“电机公司”），以四个有限责任公司的 100%股权出资组建哈电股份。

1994 年 12 月 16 日，公司在香港联合交易所上市，发行后的股本结构为国有股占 60.55%，H 股占 39.45%。2005 年 12 月和 2007 年 3 月，公司分别进行了增发。经过多次增资、分红转股后，截至 2011 年末，公司注册资本为人民币 137,680.6 万元，总股本为 137,680.6 万股，其中 H 股为 67,557.1 万股，占 49.07%；国有股 70,123.5 万股，占 50.93%。公司有在册股东 138 人，其中哈电集团是公司的母公司，持有公司 50.93%的股权。截至 2011 年 12 月 31 日，公司股权结构如图 1 所示：

图 1 公司股权及控股子公司结构图



资料来源：公司提供

公司的经营范围为国内外火力、水力、核能电站工程总承包、设备总成套、工程劳务、制造、销售动力设备及其配套设备、压力容器及机械电器设备、电站工程技术咨询、服务、转让、从事中介服务、原材料、配套件代理进出口业务、国内贸易（国家有专项规定除外）物资供销业：按进出口企业资格证书从事进出口业务；按港口经营许可证核定的范围从事港口经营业务。

截至 2012 年 6 月底，公司共分 4 个管理层级，除母公司外，共有二级子公司 10 家，三级子公司 10 家，四级子公司 1 家。公司拥有员工 19,338 人。

截至 2011 年底，公司资产总额 5,039,605.02 万元，负债合计 3,787,281.62 万元，所有者权益

（含少数股东权益）1,252,323.40 万元。2011 年公司实现营业收入 2,886,925.93 万元，净利润 138,327.42 万元；经营活动产生的现金流量净额-63,310.57 万元，现金及现金等价物净增加额-402,541.39 万元。

截至 2012 年 6 月底，公司资产总额 5,164,647.42 万元，负债合计 3,861,167.17 万元，所有者权益（含少数股东权益）1,303,480.26 万元。2012 年上半年公司实现营业收入 1,130,879.13 万元，净利润 69,465.78 万元；经营活动产生的现金流量净额-139,516.31 万元，现金及现金等价物净增加额-199,019.26 万元。

公司注册地址：黑龙江省哈尔滨市南岗高科技生产基地 3 号楼；法人代表：宫晶堃。

二、本次债券及债券筹资项目概况

1．本次债券概况

本次债券名称为“哈尔滨电气股份有限公司 2012 年公司债”，预计发行规模为不超过人民币 40 亿元，债券期限为不超过 5 年。本次公司债券票面利率由发行人和保荐人（主承销商）通过簿记建档结果协商确定，债券票面利率在债券存续期内固定不变，采取单利按年计息，不计复利。

2．本次债券募集资金用途

2012 年 8 月 16 日公司第六届董事会第十五次会议决议公告通过了关于公司发行不超过人民币 40 亿元公司债券的议案。本次公司债券发行规模不超过 40 亿元人民币（含 40 亿元人民币），其中首期发行规模不超过人民币 30 亿元，剩余数量自中国证券监督管理委员会核准本次发行公司债券之日起 24 个月内发行完毕。本次公司债券发行不向公司股东配售。本次发行公司债券的募集资金将用于补充一般运营资金、偿还公司债务、改善债务结构以及投资建设项目中的一种或多种。

三、行业分析

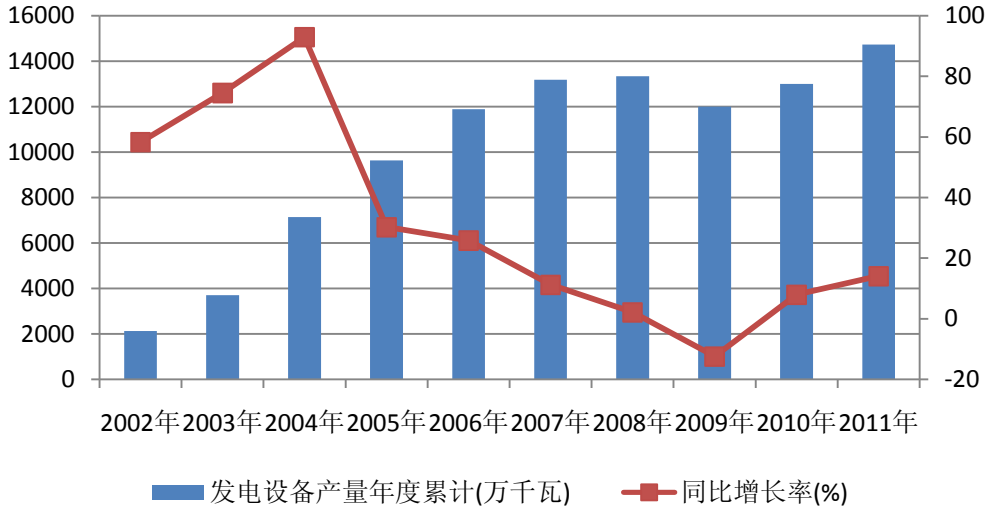
公司主要从事生产、销售发电设备以及电站工程总承包相关业务。

1．行业概况

我国电力行业是由发电，输配电，变电和用电等部分组成的设备生产与消费的系统，具有垄断特性。其中发电设备行业主要为工业以及人民生活用电提供发电设备，是国家重点支持的行业，也是关乎国民经济命脉的重要行业。随着我国经济持续快速地增长，工业及人民生活对电力需求不断提高，发电设备制造业也稳步快速发展。

“十五”期间，我国发电设备产量增速明显，但“十一五”期间增速明显放缓，其中 2009 年发电设备产量出现了负增长，主要是由于前几年我国发电设备的高速增长而随后增速回落，以及全球金融危机的双重因素叠加所致。如图 2 所示，2010 年，随着全球经济的复苏，发电设备制造行业开始回暖，2010 年我国累计生产发电设备 12,993.37 万千瓦，同比增长 7.94%。2011 年，为实现环保低碳的经济战略，在国家政策的推动扶持下，包括水电、风电，太阳能以及核电等新能源发展迅猛，从而拉动了发电设备产量的持续增长。2011 年全国发电设备的产量达 1.47 亿千瓦，其中，汽轮发电机的产量为 9,900.9 万千瓦，占总产量的 67.18%；水轮发电机组的产量为 2,717.9 万千瓦，占总产量的 18.44%。我国发电装机规模连续 15 年居世界第二位。

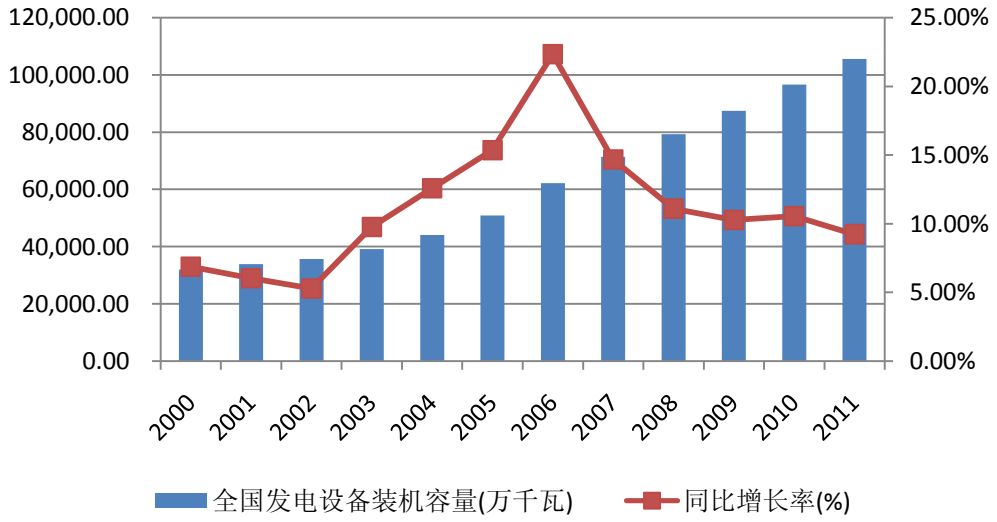
图 2 2002-2011 年我国发电设备产量及增速



资料来源：wind 资讯

2005 年到 2011 年，我国发电设备装机容量从 50,841 万千瓦增长到 105,576 万千瓦，几乎翻了一番。2011 年，全国基建新增发电设备容量超过 9,000 万千瓦，已连续 6 年超过 9,000 万千瓦。其中，水电 1,225 万千瓦，火电 5,886 万千瓦，核电、并网风电和太阳能发电新增合计 1,928 万千瓦。截至 2011 年底，全国发电设备容量 105,576 万千瓦，比上年增长 9.25%；其中，水电 23,051 万千瓦（含抽水蓄能 1,836 万千瓦），占全部装机容量的 21.83%；火电 76,546 万千瓦（含煤电 70,667 万千瓦、常规气电 3,265 万千瓦），占全部装机容量的 72.5%；并网太阳能发电规模发展较快，达到 214 万千瓦。

图 3 2000-2011 年全国发电设备装机容量



资料来源：Wind 资讯

2．行业供需情况

2010 年以来，随着宏观经济的平稳发展，我国全社会用电量不断增长。2011 年，全国全社会用电量 46,928 亿千瓦时，比上年增长 11.74%。其中，第一产业用电量 1,015 亿千瓦时，比上年增长 3.92%；第二产业用电量 35,185 亿千瓦时，比上年增长 11.88%；第三产业用电量 5,082 亿

千瓦时，比上年增长 13.49%；城乡居民生活 5,646 亿千瓦时，比上年增长 10.84%。工业用电量 34,633 亿千瓦时，比上年增长 11.84%，其中，轻、重工业用电量分别为 5,830 亿千瓦时和 28,803 亿千瓦时，分别比上年增长 9.25%和 12.38%。

2012 年上半年，全国电力供需总体平衡。受经济增长放缓等因素影响，全社会用电量同比增长 5.5%，增速回落幅度较大，其中工业和高耗能行业用电量增速大幅下滑，第三产业和城乡居民生活用电量较快增长。受电力消费需求放缓以及水电发电量增速逐月提高的影响，4 月份以来火电发电量持续负增长，火电设备利用小时下降幅度逐步加大，火电投资持续萎缩。截至 6 月底，全国 6000 千瓦及以上发电装机容量为 10.47 亿千瓦，比上年同期增长 8.7%，其中水、火电增速相对偏低。2012 年上半年，全国新增发电生产能力 2,585 万千瓦，比上年同期减少 892 万千瓦，主要是火电比上年同期减少 744 万千瓦。我国单位 GDP 及一、二、三产业单位 GDP 电耗均有所降低；第三产业和城乡居民生活用电比重增加；清洁能源发电比重增加。

综上，根据我国近年用电量的供需状况，反映了电力行业的需求增速将逐渐和人民生活需求靠拢，清洁能源逐步取代传统能源成为主流能源将是未来的发展趋势，发电设备产品结构也将据此发生转变。对于传统电源结构的发电设备的需求会逐渐降低，而对于清洁能源的发电设备需求将在未来一定的时期内有所增加。

3．市场竞争格局

在国家电力发展政策侧重调整结构的形势下，各电站设备制造企业也积极调整产业结构，煤电、水电等常规产品比例下降、而核电、风电等产品比例不断上升，同时还不断加强新产品开发力度。

发电设备行业是关乎国家经济命脉的重要行业，其竞争格局依然是国家大型国有企业占行业主导地位，但中小型企业也在市场上形成一定的竞争。

在传统发电设备行业中，包括传统火电、水电以及核电设备，哈尔滨电气集团、上海电气集团以及东方电气集团这三大集团处于国内寡头垄断地位，上述三大集团分别以哈电股份、上海电气和东方电气三大上市公司为经营主体。

哈电股份在国内市场的主要竞争对手为上海电气和东方电气公司，三大企业包揽了国内所有 1000MW 超超临界、600MW 等级超超临界机组项目以及核电产品，三大企业的设计、制造水平没有明显差距。对于 600MW 等级超临界、300MW 及以下容量机组，北京巴布科克·威尔科克斯有限公司、北京重型电机厂、山东省济南生建电机厂有限公司等一些企业也有了一席之地，尤其是山东省济南生建电机厂的发电机产品市场份额与三大企业水平相当，主要原因在于 2011 年新疆上了一批空冷发电机，济南生建在技术指标和价格方面具有一定优势。

下表为 2012 年上半年三大电气公司的基本财务情况。

表 1 2012 年上半年三大电气企业基本财务情况

	总资产（万元）	总营业收入（万元）	净利润（万元）	主要业务及产品
哈电股份	5,164,647.42	1,130,879.13	69,465.78	发电设备（核电优势明显）
上海电气	11,082,313.30	3,622,000.00	192,718.80	发电设备、电梯、机床、工业装备
东方电气	7,975,891.43	2,001,148.83	124,395.95	发电设备（水电优势明显）、金融、物流

资料来源：wind 资讯

就目前来讲，三大企业中，上海电气主营业务比较广泛，除了传统的发电设备以外，上海电气还拥有自主开发的电梯、机床、船用曲轴等工业装备，以及输配电工程等服务性业务。东方电气除了传统的发电设备业务以外，还拥有自己的金融、物流等服务性业务。哈尔滨电气以传统发

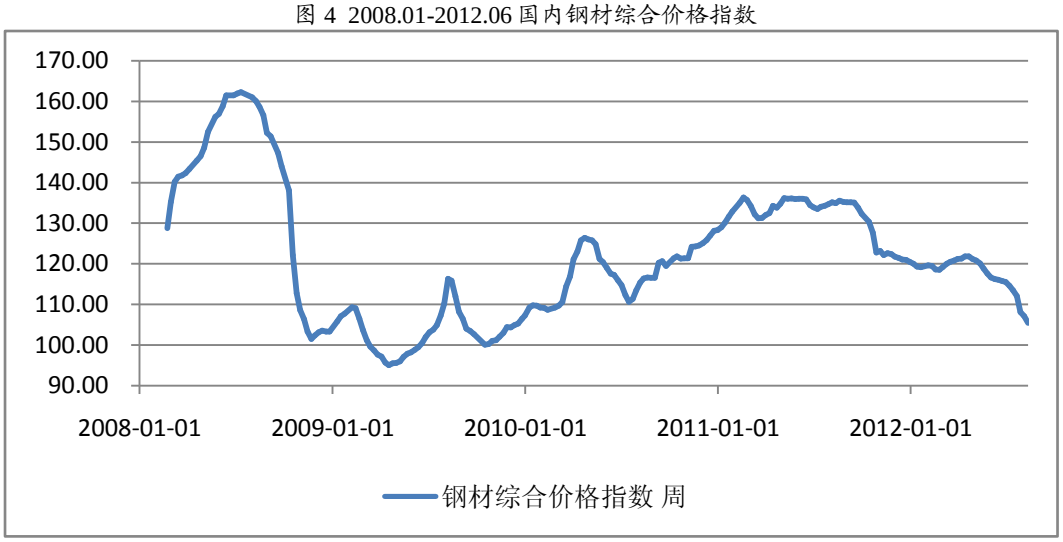
电设备为主，并掌握核电设备 AP1000 的核心技术，在核电设备上有明显优势。

总体来说，哈电股份与竞争对手之间的市场份额属于此消彼涨的关系，为了在激烈的市场竞争中立于不败之地，就要不断提高自身产品质量和服务，加强技术储备和产品创新，满足不同用户的需求。在未来的发展中，新能源的竞争将更加激烈。

4. 行业上下游分析

发电设备行业上游供应商主要是钢铁、铜等原材料的生产制造企业。钢材作为发电设备主要的原材料，其价格波动会对发电设备企业的成本造成直接影响，从而对于发电设备行业影响很大。根据图 3，2008 年~2009 年由于全球性的金融危机的影响，钢材价格波动剧烈，2008 年下半年国内钢材价格大幅下降，从 2009 年到 2011 年初，国内钢材价格呈波动上升趋势，从而也使得发电设备企业的成本也略有增加。2011 年开始，钢材价格开始呈下滑趋势，这使得发电设备企业的压力有所缓解。从未来趋势上看，原材料价格走势应该有利于下游发电设备行业降低成本。

图 4 2008.01-2012.06 国内钢材综合价格指数



资料来源：wind 资讯

对于发电设备下游行业来说，以各类型的发电行业为主，主要包括火电、水电、风电、核电以及其他新能源的发电方式的发电行业。其中具有垄断优势的是五大电力集团和两大电网公司，这些企业成为发电设备企业的主要客户。发电企业的盈亏直接影响到了发电设备行业的盈亏。2011 年，中央直属五大发电集团（华能、大唐、华电、国电、中电投）电力业务利润亏损 151.17 亿元，同比下滑 348.32%。唯一盈利的华能利润仅 1.92 亿元；大唐以亏损额 58.22 亿元居首，华电亏损 45.86 亿元，中电投亏损 39.96 亿元，国电亏损 9.06 亿元。这直接导致了发电设备企业出现大量存货和高额应收账款，从而使得电力设备企业的效益下降。

5. 行业政策

国家政策鼓励支持发电设备行业发展

根据国家发改委颁布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，发电设备制造行业中的“单机容量 80 万千瓦及以上混流式水力发电设备（水轮机、发电机及调速器、励磁等附属设备），单机容量 35 万千瓦及以上抽水蓄能、5 万千瓦及以上贯流式和 10 万千瓦及以上冲击式水力发电设备及其关键配套辅机，60 万千瓦及以上超临界、超超临界火电机组用发电机保护断路器、泵、阀等关键配套辅机、部件，燃气轮机高温部件及控制系统，60 万千瓦及以上发电设备

用转子（锻造、焊接）、转轮、叶片、泵、阀、主轴护套等关键铸锻件”以及相关部件的生产为鼓励类项目。

根据国家发改委、商务部发布的《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》，“100 万千瓦超超临界火电机组用关键辅机设备制造（限于合资、合作）：安全阀、调节阀；燃煤电站、钢铁行业烧结机脱硝技术装备制造；火电设备的密封件设计、制造；燃煤电站、水电站设备用大型铸锻件制造；水电机组用关键辅机设备制造；额定功率 350MW 及以上大型抽水蓄能机组制造（限于合资、合作）：水泵水轮机及调速器、大型变速可逆式水泵水轮机组、发电电动机及励磁、启动装置等附属设备”为鼓励外商投资产业项目。

根据国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，“先进制造 109、大型构件制造技术及装备 重大装备中大型构件的冶炼、铸造、锻压、焊接、轧制、热处理及表面处理技术与装备，大型发电机组及民用航空喷气推进发动机等高效节能涡轮发动机组制造技术，大型构件热加工工艺模拟技术；大型部件自动化柔性装配技术及装备面向数字化装配的结构设计、数字标工与数字量协调技术，数字化装配生产线，装配变形误差分析与容差分配技术，数字化装配仿真平台，数字化自动定位设备，数字化自动化制孔设备，柔性工装。”为当前优先发展的高技术产业化重点领域。

优先发展水电项目

根据《电力行业“十二五”发展规划》，政府将目标瞄准清洁能源，大力倡导清洁能源的开发和利用，积极推进水电、核电、风电、太阳能等新能源发电开发，提高非化石能源比重，并将水电和核电作为开发重点。中国电力企业联合会（以下简称“中电联”）指出，“十二五”期间，我国将新增非石化装机容量 2.33 亿千瓦。其中，水电发展将成为近期清洁能源发展的“重头戏”，根据规划，13 个大型水电基地的合计装机容量约 3.2 亿千瓦，约占中国水电技术可开发装机容量的 60%，具有很好的集中化开发和规模化外送条件。

在“十二五”期间，6 个大型水电基地可投产大型干流电站主要有溪洛渡、向家坝、锦屏梯级、糯扎渡等，预计可投产容量 5,200 万千瓦左右；其他省区市以及四川、云南两省的非干流水电可投产容量 3,550 万千瓦左右，全国水电投产规模 8,750 万千瓦左右。到 2015 年，全国常规水电装机预计达到 2.84 亿千瓦左右，水电开发程度达到 71%左右（按经济可开发容量计算，下同），其中东部和中部水电基本开发完毕，西部水电开发程度在 54%左右。

大力发展核电项目

2012 年 5 月，《核安全与放射性污染防治“十二五”规划及 2020 年远景目标》(下称《规划》)获国务院常务会议原则通过。一旦国家能源局的《核电中长期发展规划》及《核电安全规划》获得通过，即标志着核电项目的真正“重启”。规划 2015 年我国核电装机 4,294 万千瓦，主要布局在沿海地区。2020 年规划核电装机规模达到 9000 万千瓦。2012 年 10 月，国务院常务会议讨论并通过《核电安全规划(2011~2020 年)》和《核电中长期发展规划(2011~2020 年)》。会议指出要稳妥恢复核电正常建设，按照全球最高安全要求新建核电项目，三年内不安排内陆核电项目。两个规划的通过，表明我国核电建设的大门将重新开启。

综上，公司所处行业和主要产品为国家行业政策鼓励和支持发展的行业。

6．行业关注

宏观经济放缓，全国电量需求下降，发电企业经济效益下滑，导致发电设备行业需求不振

2012 年以来，宏观经济运行出现增速下滑。2012 年第二季度的经济增长速度为 7.6%，创出

了 2009 年以来中国经济走出国际金融危机的阴影以来的新低。国家统计局 7 月 13 日公布的国民经济统计数据，2012 年上半年国内生产总值 227,098 亿元，按可比价格计算，同比增长 7.8%。其中，一季度增长 8.1%，二季度增长 7.6%。从环比看，二季度国内生产总值增长 1.8%，经济的季度增长速度为近年来的新低。

中国经济增速放缓，明显地体现在用电量增速下降甚至是负增长上。2012 年 1～5 月，全社会用电量 1.96 万亿千瓦时，同比增长 5.8%，增幅回落 6.2 个百分点，为近几年较低水平。2012 年 4 月～5 月，湖南、上海、湖北、江西等省市分别出现用电量负增长。电力是工业的血液，用电量增速可侧面反映出经济的活跃程度，电力需求是反映经济增长更加可靠的指标。从能源使用角度看，用电量增速放缓说明用电需求降低，经济增长进入下滑区间。目前，宏观经济下滑，也导致了发电设备行业产量同比的大幅下降。

中国机械工业联合会下属中国电器工业协会最新发布的数据显示，截至 2012 年 6 月底，发电设备产量同比下降 7.31%。其中，风电发电机组同比下滑 17.51%，汽轮发电机同比下降 4.71%。

目前，在火电投资连年下降的过程中，我国电源结构正悄然变化。中电联统计数据显示，2011 年中国火电投资仅为 2005 年的 49.89%，已经连续 6 年同比减少。2011 年火电投资占电源投资的比重下降至 28.86%，清洁能源投资比重明显提高。

当前，全国火电厂亏损局面未实现根本扭转，而风电、太阳能等新能源发电也遭遇并网难题。据统计，4 月份我国全社会用电量同比增长 3.7%，增幅创下自 2011 年 1 月以来 16 个月新低。全社会用电量增速的放缓一定程度上影响到发电企业新建电厂的节奏，进而导致发电设备市场需求不振。

7. 未来发展

未来受能源资源、环境、应对气候变化的影响，电源结构将发生重大变化，其中，发电设备的类别也将向多样化发展。随着国家对节能减排、低碳经济的重视，水电、核电项目也将后来居上，占有可观的市场份额。我国水资源丰富，水电项目作为低能耗、环保的发展模式有着非常乐观的前景。而在我国能源紧张的国情背景下，核电是基荷电源的最佳替代能源，目前我国核电渗透率仅 1.88%，远低于世界平均的 12%，发展核电在我国既有必要性又有空间。

与开发清洁能源电力设备相比，对于传统的火电项目的投入逐渐放缓，火电投资呈逐年下滑的趋势。由于传统火电是利用传统能源发电，因此，高污染是造成火电在未来投资减少的趋势。在国家大力提倡新能源研发、重环保的压力下，火电项目的开发将会受到一定的阻碍。但由于长期以来，我国火电比重偏大，火电是我国电力来源的主力，占据 70%左右的市场份额。因此，受到煤炭的价格波动以及环保的压力，作为发电主力的火电增速有所下降，而“十二五”期间，国家倡导水电大力发展，核电不减速的目标。能源“十二五”规划首次提出一次能源消费总量将控制在 41 亿吨标煤。其中，非化石能源将占比 11.4%，其消费量要达到 4.8 亿吨标煤。靠核电、风电和太阳能等都无法满足主要的替代选择，因此要积极推动水电发展。而此目标的三分之二要靠水电来完成。而对于核电的发展，国家计划目标为到 2015 年实现 4000 万千瓦的装机容量。

由此不难看出，高能耗，重污染的火电项目虽然仍在电力行业占有重要位置，但随着“十二五”节能减排、低碳经济政策的推行，我国电源结构也将向环保型，低能耗型转变。对于水电、核电的投资比重将继续扩大。对于发电设备而言，水电、核电项目的发展将被列为主导发展对象。对于发电设备行业来说，发电设备的开发研制，由传统的火电设备，转向清洁能源，如水电、核电设备是该行业未来的发展趋势。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是中国目前历史最久，规模最大的发电设备制造企业之一。在火电项目上一直拥有传统优势，生产的火电产品占全国国产装机容量的三分之一以上，安装在二十九个省、市、自治区的近 200 个电厂，产品还出口到巴西，印度尼西亚、朝鲜、阿尔巴尼亚、苏丹、菲律宾、越南、巴基斯坦、伊朗等国家。公司已形成以 300MW、600MW 级机组为代表的包括 1000MW 等级锅炉、汽轮机、汽轮发电机，1000MW 以上的核电汽轮机和汽轮发电机以及重型燃气轮机的批量生产制造能力。

在火电产品方面，公司基本保持国内三分之一市场占有率，并逐渐拓宽国际市场。目前，哈电股份火电产品年生产能力达 30,000MW 以上，已形成以 300MW 等级亚临界、超临界，600MW 等级超临界、超超临界，1000MW 等级超超临界机组为代表的批量生产制造能力，同过去主要生产超高压、亚临界机组的情况相比，实现了质的飞跃。

在水电产品方面，公司年生产能力达 730 万千瓦，占国内市场份额超过 50%，继续保持行业领先，先后为国家重点工程生产混流式最大单机容量 700MW 机组、抽水蓄能 300MW 机组、轴流式最大容量 200MW 机组、贯流式最大单机容量 45MW 机组，预计未来 5 年最大单机容量达到 1000MW，已为国内近 200 多座电站提供了 300 多台机组，并为国外（美国、加拿大、日本、委内瑞拉、泰国、菲律宾、尼泊尔、土耳其、刚果、伊朗等国家）的 26 座电站提供了 80 余台水电机组。

在核电产品方面，经过多年发展，哈电股份在核设备研制方面取得了突破性进展，初步具备年产 4 台套百万千瓦核电核岛生产能力，年产 10 套大型燃机总装、试车能力，并即将具备年产 4 台套百万千瓦常规岛产品生产能力和承接百万千瓦核电发电机一台套的加工、下线、装配和发电机试验能力。已制造完成了秦山二期汽轮发电机组、岭澳汽水分离再热器、恰希玛二期蒸发器、恰希玛一期、二期主泵电机、秦山二期扩建项目汽轮机、汽水分离再热器、冷凝器、低加等设备。目前在手合同包括三门、海阳等三代 AP1000 项目，阳江、方家山等二代加项目。

在气电产品方面，哈电股份大力开展引进技术的消化吸收以及再创新工作，燃机产品自主化依托程度逐步提高，已经从最初完全从国外学习技术和经验的制造厂，逐步转变成完全拥有了 F 级重型燃气轮机及联合循环产品技术开发、产品制造、总装试车和产品服务能力的技术型企业。目前已具备年生产 4800MW，12 台燃气轮机机组的能力，占国内市场份额达 40%以上，在市场竞争中处于领先地位。

从 2011 年全国火力发电可靠性 30 万千瓦级以及 60 万千瓦级金牌机组的情况看（详见表 2），其中，30 万千瓦级 11 台金牌机组中，哈电股份所占的锅炉、汽轮机和电机的比例均列第一，尤其是汽轮机与电机占比相当于东方电气、上海电气两家之和。

表 2 2011 年度全国火力发电可靠性 30 万千瓦级金牌机组

序号	机组/指标	制造厂家		
		锅炉	汽轮机	发电机
1	北京能源山西漳山发电有限责任公司 1 号机组	武	哈	哈
2	大唐国际张家口发电厂 1 号机组	东	东	东
3	内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司 11 号机组	哈	东	东
4	甘肃大唐国际连城发电有限责任公司 3 号机组	东	哈	哈
5	大唐淮南漯河发电有限责任公司 3 号机组	上	上	上
6	华能国际上安电厂 4 号机组	东	东	东
7	中电投贵州黔西发电厂 3 号机组	北	哈	哈

8	国电谏壁发电厂 8 号机组	上	上	上
9	华能国际大连电厂 4 号机组	英	美	美
10	国电蓬莱发电有限公司 2 号机组	哈	哈	哈
11	国电泉州发电有限公司 1 号机组	哈	哈	哈

资料来源：公司提供

注：哈-哈尔滨锅炉厂、汽轮机厂、电机厂；东-东方锅炉厂、汽轮机厂、电机厂；上-上海锅炉厂、汽轮机厂、电机厂；北-北京巴布科克·威尔科克斯锅炉厂、北京重型电机厂（北京汽轮发电机有限公司）；　武-武汉锅炉厂；　英-英国三井巴布科克能源有限公司；美-美国西屋公司；美 2-美国福特·惠勒公司；日-日本日立公司。简称下同。

从全国火力发电 30 万千瓦金牌机组可靠性比例的对比情况看（详见表 3），其中，公司与东方电气和上海电气进行对比，可靠性金牌机组包括锅炉、汽轮机、电机占比均为第一。

表 3 2011 年度全国火力发电可靠性 30 万千瓦级金牌机组比例对比

	哈尔滨电气		东方电气		上海电气	
	台数	占比	台数	占比	台数	占比
锅　炉	3	27.27%	3	27.27%	2	18.18%
汽轮机	5	45.45%	3	27.27%	2	18.18%
电　机	5	45.45%	3	27.27%	2	18.18%

资料来源：公司提供，联合评级整理

60 万千瓦级 11 台金牌机组中，哈电股份所占的锅炉，汽轮机和电机比例均列第二（表 4）。火力发电对于可靠性 60 万千瓦级金牌机组比例的对比中，公司金牌机组中，锅炉，汽轮机列第二位，电机与上海电气并列第一位（表 5）。

表 4 2011 年度全国火力发电可靠性 60 万千瓦级金牌机组

序号	机组，指标	制造厂家		
		锅炉	汽轮机	发电机
1	大唐彬长发电有限责任公司 2 号机组	上	东	东
2	福建大唐国际宁德发电有限责任公司 1 号机组	东	哈	东
3	广东大唐国际潮州发电有限责任公司 2 号机组	哈	哈	哈
4	河北大唐国际王滩发电有限责任公司 2 号机组	哈	哈	哈
5	北京能源内蒙古岱海发电有限责任公司 2 号机组	北	上	上
6	神华陕西国华锦界能源有限责任公司 4 号机组	上	上	上
7	神华河北国华沧东发电有限责任公司 3 号机组	上	哈	哈
8	国电福州发电有限公司 2 号机组	哈	上	上
9	神华广东国华台山发电有限责任公司 1 号机组	上	上	上
10	神华广东国华台山发电有限责任公司 5 号机组	上	上	上
11	华电国际邹县电厂 5 号机组	美 2	日	日

资料来源：公司提供

表 5 2011 年度全国火力发电可靠性 60 万千瓦级金牌机组比例对比

	哈尔滨电气		东方电气		上海电气	
	台数	占比	台数	占比	台数	占比
锅　炉	3	27.27%	1	9.09%	5	45.45%
汽轮机	4	36.36%	1	9.09%	5	45.45%
电　机	3	45.45%	2	18.18%	5	45.45%

资料来源：公司提供

总体看，公司经营历史悠久，品牌知名度高，产品质量过硬，技术装备完善，市场占有率较高，在同行业企业中具备很强的竞争力。

2. 人员素质

公司现有高层管理人员包括董事长、总经理和副总经理及高级管理人员等共 19 人，平均年龄 54 岁，有丰富的从业经验，对行业的整体状况和公司的运营发展情况非常熟悉，具有丰富的管理经验。

公司董事长、党委书记宫晶堃先生，1958 年 7 月出生，硕士，曾任哈尔滨电机厂生产处任组长、副科长、副处长，哈尔滨电机厂水电分厂任副厂长、厂长，哈尔滨电机厂有限责任公司任总经理助理、副总经理，阿城继电器集团（股份）有限公司董事长；2000 年 9 月-2006 年 5 月，任哈电集团副董事长、总经理、党委常委，哈尔滨电气股份有限公司副董事长、党委常委；2006 年 5 月-2006 年 9 月，任哈电集团董事长、党委书记，哈尔滨电气股份有限公司副董事长、党委书记；2006 年 9 月-至今，任哈电集团董事长、党委书记，哈尔滨电气股份有限公司董事长、党委书记。

公司执行董事、总经理吴伟章先生，1962 年 7 月出生，博士，曾任哈电机厂研究所任水轮机室工程师、水轮机室副主任、研究所副所长，哈电机厂水电分厂副厂长，哈电机有限责任公司副总工程师兼水电分厂副厂长，哈电机厂有限责任公司副总工程师兼设计部副部长，哈电机厂有限责任公司副总经理等职务。2010 年 1 月-2010 年 2 月，吴伟章先生任哈尔滨电气股份有限公司执行董事、总经理，哈尔滨电机厂有限责任公司董事长兼总经理、党委副书记，哈电实业开发总公司党委副书记；2010 年 2 月-至今，任哈尔滨电气股份有限公司执行董事、总经理。

截至 2012 年 6 月底，公司有员工共 19,338 人。在岗人员中，管理人员 2,739 人，研发人员 4,233 人，生产人员 11,891 人，销售人员 475 人；按学历结构划分，具有硕士及以上学历 794 人，占员工总数的 4.32%，本科学历 4,299 人，占员工总数的 23.38%，专科学历 3,528 人，占员工总数的 19.19%，中专及以下学历 9,763 人，占员工总数的 53.11%。

综合看，公司主要管理人员在发电设备行业工作多年，具有多年发电设备研发、设计的经验，对行业技术、业务发展及未来趋势具有深刻理解；公司高学历员工、研发技术人员占相当比重，表现出公司较强的研发能力。

3. 技术水平

公司重视技术创新、产品研发。公司设有四个博士后工作站：集团、锅炉、汽轮机、电机；一个院士工作站：汽轮机燃机院士工作站，进站院士有 3 位。研发投入不断加大，从 2005 年的 3.3 亿元，增加到 2009 年的 19.5 亿元，技术投入比率从 1.7%增加到 6.3%。截至 2012 年上半年，哈电股份的专利申请及授权情况如下表所示：

表 6 2012 年上半年哈电股份专利申报与授权情况

	申报专利		授权专利	
	发明专利	实用新型	发明专利	实用新型
电机公司	11	4	6	3
汽轮机公司	15	26	5	30
锅炉公司	8	13	0	20

资料来源：公司提供

公司拥有世界领先的生产设备，包括各种科研、试验、加工、检测等主要设备6000余台，其中，“精、大、稀”设备1000余台。关键设备包括转轮模型制造中心、高精度水力机械通用试验台、重型汽轮发电机型式试验站、大型燃气轮机试验台等。生产所用装备包括有320吨转子高速动平衡机、高水头水力试验台、3000吨发电机推力轴承试验台、4兆电子伏特直线加速器、8000吨油压机。并且，公司在建工程中，包括在2012年底投入使用的纵缝焊接系统、环缝焊接系统、纵环缝磨挫机、4MeV直线加速器探伤室、喷丸室、22m热处理炉及300t桥式吊车等设备；数控卧式五轴联动镗铣加工中心、立卧镗铣加工中心、镗车铣加工中心、立卧镗车铣加工中心等关键设备，新建核主泵全流量、小流量试验台和轴密封试验台，这些都将为公司在未来生产环节提供坚

实的保证。但由于客户订单个性化需求高，公司大型产品基本无法形成批量化生产。

哈电股份目前已形成核电、水电、煤电、气电、风电、舰船动力装置、电气驱动装置、电站交钥匙工程等八大主导产品。水电产品年生产能力 730 万千瓦，煤电产品年生产能力 3000 万千瓦，气电产品年生产能力 200 万千瓦，百万千瓦级核电产品年生产能力 2-4 套，电动机年生产能力 1000 万千瓦，位列 2011 年中国企业 500 强第 242 位，中国制造企业 500 强第 125 位。2011 年，公司获得专利授权 102 项；完成科研课题 241 项，获各类奖项 20 项，其中，《三峡全空冷巨型水轮发电机组研制》获得国家科技进步二等奖。核电方面，已掌握了多个 AP1000 关键部件设计制造技术，实现核电设备的自主化研制；大力开展具有自主知识产权技术开发，逐步形成核岛设备设计能力，实现整体配套能力；气电方面，已完成 9FA 燃机技术转化工作，并与 GE 公司签订了 9FB03 型燃机技术转让协议；节能环保方面，围绕国家节能环保产业政策重点开发“空气污染治理设备”，包括研制烟气脱硫和脱销设备，海水脱硫设备等。

总体看，公司技术能力强，科研队伍建设合理，在多项大型发电设备项目中，具备较强的自主研发能力。

4. 外部支持

股东实力

哈尔滨电气集团公司是公司的控股股东，是由国家“一五”期间前苏联援建的 156 项重点建设项目的 6 项沿革发展而来，是为适应成套开发、成套设计、成套制造和成套服务的市场发展要求，最早组建而成的我国最大的发电设备、舰船动力装置、电力驱动设备研究制造基地和成套设备出口基地，是中央管理的关系国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业之一。作为国务院国资委管理下的大型中央企业，哈电集团主要从事发电设备生产和销售业务，持有公司股份超过 50%，处于绝对控股地位，其整体资产规模较大，经营状况良好，能够为公司的运营发展提供强有力的支持。公司本次发行的债券就由哈电集团提供担保，体现了哈电集团对公司发展的支持与信心。

税收优惠

公司及下属子公司哈电集团哈尔滨电站阀门有限公司、哈尔滨电气动力装备有限公司、哈尔滨锅炉厂有限责任公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、哈尔滨电机厂有限责任公司为高新技术企业，目前减按 15%缴纳企业所得税，目前各子公司已经就减免税项目在地方税务局进行了备案；公司下属子公司哈尔滨电气国际工程有限公司根据《财政部、国家税务总局、商务部、科技部、国家发展改革委关于技术先进型服务企业有关税收政策问题的通知》（财税[2009]63 号文）被认定为技术先进型服务企业，目前减按 15%缴纳企业所得税；同时根据《关于调整重大技术装备进口税收政策的通知》（财关税[2009]55 号文）、《关于调整重大技术装备进口税收政策暂行规定有关清单的通知》（财关税[2010]17 号文）等进口税收政策，公司重大技术装备进口环节享受“先征后返”税收优惠政策。

总体看，公司享受国家相关税收优惠政策，尤其在重大技术装备上占据比较有利的位置。

五、管理体制

1. 治理结构

公司最大的股东为哈尔滨电气集团，持股比例 50.93%，H 股股东持股 49.07%。公司建立了有股东大会、董事会、监事会、经理层等组成的法人治理结构，股东大会是公司的最高权利机构。

董事会是公司常设决策机构，对股东会负责。公司董事会共有董事 10 人，其中董事长 1 人，非执行董事 3 人，独立董事 5 人。目前有 1 名董事空缺。

公司制订了《董事会工作条例》，对董事会成员的任职条件、产生和更换程序、特别职权、独立意见的发表、工作条件、年报编制和披露过程中的责任和义务等作出了规定；监事会由 5 名监事组成，是由股东会和公司职工选举产生的监事组成的监督机构，依据《公司章程》和《监事会工作条例》的有关规定行使其职权；董事会应积极配合监事会履行其监督职责，主动接受监事会的监督，并正确接纳监事会提出的意见和建议。公司监事会设有监事会主席 1 人，独立监事 1 人，监事 3 人。

截至 2012 年 6 月 30 日，公司有高级管理人员 19 名，包括董事长 1 名、副董事长 2 名，总经理 1 人。公司高级管理人员报酬由薪酬和年度奖金两部分构成，公司董事会、董事会薪酬与考核委员会对高级管理人员的经营业绩和工作绩效进行年度考核。

总体来看，公司履行了上市公司的相关监管规定，股东大会、董事会、监事会独立运作，法人治理结构完善，公司严格按照法律、法规和《公司章程》规定的程序选举董事，公司董事会、独立董事人数和人员构成符合法律、法规的要求，人员结构合理，决策机制科学，整体运行情况良好。

2. 管理体制

目前，公司董事会下设总经理部，总经理部下设部门 14 个，核电设计院 1 个，二级子公司 10 个（见附件 7）。

财务管理方面，公司依据《会计法》和国家统一的会计控制规范，建立并制定了财务核算制度，内部审计制度，包括《全面预算管理制度》、《内部财务审计管理暂行办法》、《财务快报管理办法》，明确会计凭证、会计账簿和会计报表的处理程序，建立和完善了会计档案保管和会计交接办法，实行会计人员岗位责任制，以充分发挥会计的监督职能，有效加强对原始凭证、财务收支的审核监督和资产保护控制。同时，公司将结合实际情况修订公司基本财务制度及相关细则，推行全面预算管理，通过全面预算加强成本控制。

成本管理方面，公司每年初在公司经营计划保证预案中将降低成本工作作为一项重点，各部门、分厂制定详细的分解项目以及保证措施，每月跟踪完成情况。目前，公司具备完整、先进的成本核算体系及日常监控管理手段。

销售管理方面，公司销售模式以招标、邀标为主。营销工作以公司总经理部制定的订货任务为目标，在公司主管经营副总经理领导下，由公司市场部按照其职责归口负责，公司相关部门按照其职能参与并给予配合。各所属企业营销工作接受公司市场部的指导，执行公司市场部下达的各项指令和安排的工作任务。公司通过在国内地区以及国外设立营销中心以及服务中心来加强销售管理。

安全生产方面，公司建有较为健全的安全生产管理制度及程序，制定了详尽的安全管理制度及应急预案，包括《安全生产管理制度》等公司制度。公司2009年无工亡事故发生。2010年发生三起伤亡事故，2011年发生一起伤亡事故，事故均得到妥善处理。

质量管理方面，公司于2002年成立质量部，建立健全质量管理体系，实施质量管理计划，针对重大质量问题进行处理。质量部负责所属公司重大质量事故、重大质量问题的处理。有关质量问题可直接向管理者代表、总经理汇报，同时有质量奖惩、质量否决的建议权。

人力资源管理方面，公司建立了考勤制度、薪资制度、绩效管理办法，这些规章制度保证了

公司及时发现并解决问题，最大程度的激励和发展个人潜能和才能，提高公司整体绩效，从而提高公司在市场环境中的整体战略目标的实现。

总体来看，公司部门设置齐全，内部管理制度较健全，管理运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

公司的主营业务为国内外火力、水力、核能电站动力设备及其配套设备、压力容器及机械电器设备的制造和销售。近三年，主营业务收入复合增长率为-0.25%，2011 年，主营业务收入为 2,848,778.24 万元，2012 年上半年，主营业务收入 1,116,307.81 万元，同比下降了 23.61%。公司主营业务盈利能力较强。长期投资收益具有一定的可持续性。

从主营业务收入构成来看，2011 年对公司主营业务收入贡献较高的为火电主机设备，占公司各业务板块经营收入的 60.71%；2012 年 1~6 月，火电主机设备实现主营业务收入 653,934 万元，占比 58.58%。从近三年收入占比情况看，火电主机设备的收入受国家政策影响有所下降，但依然是公司主要收入来源，水电主机设备以及电站工程服务的收入近三年呈上升趋势。

从毛利润看，2011年公司火电主机设备的毛利润为384,295万元，占毛利润的比重为67.29%；公司水电主机设备的毛利润为95,899万元，占毛利润的比重为16.79%。2012年上半年，公司火电主机设备的毛利润为141,247万元，占毛利润的比重为58.33%；水电主机设备的毛利润为61,681万元，占毛利润的比重为25.47%。电站工程服务毛利近三年来保持上升趋势，电站辅机及配套设施毛利润相对稳定。

从毛利率看，公司火电主机设备毛利率近三年较为稳定，保持在14%左右；公司水电主机设备毛利率保持稳定上升趋势，2011年达到30.32%，2012年上半年达到35.56%；其他板块业务毛利率相对稳定。

表 7　各业务板块经营状况（万元）

产品	2009 年		2010 年		2011 年		2012 年 1-6 月	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
火电主机设备	1,922,079	257,287	1,798,415	253,429	1,729,504	384,295	653,934	141,247
水电主机设备	189,343	43,799	236,249	61,913	316,279	95,899	173,451	61,681
电站工程服务	429,967	-6,096	506,021	17,048	510,492	27,832	149,926	11,177
电站辅机及配套	125,130	31,611	91,903	30,756	71,910	28,650	39,236	16,760
交直流电机及其它产品与服务	196,433	39,950	260,883	55,834	220,594	34,387	99,761	11,281

资料来源：公司提供

总体来看，公司近三年经营情况与盈利情况相对稳定，受外部宏观经济因素影响，2011年以来有所下降。

2. 原料采购

公司产品成本由固定成本和变动成本构成，固定成本包括制造费用、人工费，变动成本为直接材料。公司各子公司独立采购，由公司统一结算，主要以票据结算方式。关联方采购也在公司采购中占有一定的比例。由于公司采用的是协作式生产方式，公司主要原材料为外购零部件及配件，主要原材料包括钢材，主要零部件及配件包括转子和大轴。

表 8 公司主要零部件及配件的采购情况

产品	项　目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 1-6 月
钢材	采购量（万吨）	31.49	36.04	25.68	8.51
转子	采购量（万吨）	1.13	0.9	0.66	0.34
大轴	采购量（万吨）	0.65	0.45	0.28	0.24

资料来源：根据公司提供资料整理

锅炉用材的原材料采购充足、稳定，价格在有些月份出现了大幅波动。在确保供应的前提下，公司严谨、灵活掌控原材料采购计划，合理选择采购时机组织招标，避开价格高位，大幅降低采购成本。公司避开了如2011年2～3月，8～9月两次原材料价格强势反弹，抓住了2011年初价格水平较低，尤其9月末、10月初价格大幅回落的较佳采购时机，放量采购，完成了包括大小口径管、钢板、型钢、优钢、焊材等物资的采购工作，此次批量是全年总采购量的33.8%，从而大幅降低了采购成本，实现了降本增效新成果。

发电机的钢板类物资目前国内市场资源充足，但在目前采购资金紧张情况下，钢厂不付款不排产问题突出，而国外钢板依然限量生产，价格较高、资源紧张，且采购周期较长，给采购的及时到货和满足生产需求造成不利影响。

电站阀门原材料国内市场物资丰富，货源充足，合格供应商固定，所供应的原材料质量比较稳定，从2010年底开始，电站阀门价格有较大幅度的上升。

哈电股份的各个子公司采购供应商因子公司主营业务不同而不同。供应商供货较分散，公司在原材料及零部件的采购中具有一定的议价能力，一定程度上节约了成本。

3. 生产情况

公司的主要生产模式是按订单生产，生产自动化水平高。生产流程方面，对于发电机设备的生产，其产品生产周期较长。一般是由生产部下达生产计划，将任务分配到各个部门、分厂，由设计部和工艺部负责技术准备，采购部进行材料和零部件的采购，然后由热加工事业部、下料中心、冷作分厂等各个部门，分别进行相应的生产、加工、装配，形成成品后，由质保部检验产品将合格品交由包装公司包装出厂，不合格产品返厂重新加工调试。

目前公司生产的主要产品有电机产品，汽轮机产品，锅炉产品以及重型装备产品。其中，电机产品包括水轮机，有混流式水轮机、轴流式水轮机、贯流式水轮机、冲击式水轮机、水泵水轮机等；汽轮发电机产品包括空气冷却汽轮发电机、全氢冷发电机、水氢冷汽轮发电机、冲击短路发电机等；汽轮机产品包括核电汽轮机、常规火电汽轮机等；锅炉包括电站锅炉、工业锅炉、锅炉辅机、汽机辅机等；重型装备产品包括AP1000蒸汽发生器、二代改进型蒸汽发生器、稳压器等。

公司火电相关产品的产量和产能利用率从2009年到2011年连续三年出现下滑，主要原因是由于国家近几年推出“节能减排”政策，对火电项目有所限制，使得火电设备在电源建设中比重下降，导致产量下滑，而相应的电站锅炉以及电站汽轮机等产品的产量和产能利用率三年来保持相对平稳的趋势。

表9 2009年-2012年上半年公司火电相关产品产能产量产能利用率情况

产品	数据项	2009年	2010年	2011年	2012年1-6月
发电机	产能（万千瓦）	3000.00	3000.00	3000.00	1500.00
	产量（万千瓦）	2079.30	1794.00	1529.70	919.50
	产能利用率（%）	69.31%	59.80%	50.99%	61.3%
电站锅炉	产能（万千瓦）	3000.00	3000.00	3000.00	1500.00
	产量（万千瓦）	2218.50	2607.00	2301.00	621.50
	产能利用率（%）	73.95%	86.70%	76.70%	41.43%
电站汽轮机	产能（综合）	3000.00	3000.00	3000.00	1500.00
	产量（万千瓦）	2083.20	2082.73	2025.68	816.00
	产能利用率（%）	69.44%	69.42%	67.52%	54.40%

资料来源：公司提供

水电主机设备方面，最近三年公司的产能利用率为77.00%、51.67%和96.37%，处于较高水平，尤其是2011年产能利用率达到96.37%，这和国家能源局“十二五”能源规划中，水电比例在一次能源中比例要逐步提升紧密联系，2011年水电在建装机规模处于高位，并且公司的水电主机设备在2011年、2012年处于集中交货时期。

表 10 2009 年-2012 年上半年公司水电主机设备产能、产量及销量情况

		2009年	2010年	2011年	2012年1-6月
水电主机设备	产能（万千瓦）	690.00	700.00	730.00	365.00
	产量（万千瓦）	531.33	361.66	703.52	335.87
	产能利用率（%）	77.00	51.67	96.37	92.02
	销量（万千瓦）	139.75	329.67	785.03	521.40

资料来源：公司提供

辅机和配套设备方面，阀门产品最近三年的产能利用率为73.43%、55%和62.50%，这和公司火电设备订单增速放缓有关。 2010年哈电阀门完成了从香坊老厂区到平房新厂区的整体搬迁，各方面资源得到扩展，产能相应有了很大提高，由于市场需求量走低，需要一定调整时间，产能利用率总体呈下降趋势，但是在国内同行业企业中，公司产能利用率处于领先地位。

表 11 2009 年-2012 年上半年公司辅机和配套设备产能、产量及销量情况

主要产品		2009年	2010年	2011年	2012年1-6月
阀门	产能(吨)	3,000.00	4,000.00	4,000.00	2,000.00
	产量(吨)	2,203.00	2,200.00	2,500.00	1,498.00
	产能利用率（%）	73.43	55.00	62.50	74.90
	销量（吨）	2,534.00	2,650.00	3,013.00	1,506.00

资料来源：公司提供

交直流电机方面，最近三年公司的产能利用率为144.90%、181.95%和185.05%，交直流电机产能利用率超过100%的主要原因是公司电机产能按照常规电机产品的产量统计，最近三年公司

业务运行状况良好，获得订单量超出设计产能，公司采用了部分部件和整机外委外扩的方式完成了客户订单。

表 12 2009 年-2012 年上半年公司交直流电机及其他最近三年及一期产能、产量及销量

主要产品		2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 1-6 月
交直流电机	产能（万千瓦）	60.00	60.00	60.00	30.00
	产量（万千瓦）	86.94	109.17	111.03	31.11
	产能利用率（%）	144.90	181.95	185.05	103.70
	销量（万千瓦）	80.35	161.45	97.37	35.08

资料来源：公司提供

综上，公司生产设备先进，技术完善，生产流程严谨。随着公司的不断加大投资和需求的增长，公司 2011 年水电产品的产量呈大幅增长，火电发电机产品的产量有所下降，电站汽轮机的产量保持了相对稳定的态势。主要子公司的生产状况也较为稳定。

4. 市场销售

公司主要采用订单式销售模式，以直销方式为主，分周期结算。在手订单主要分为电力工程项目以及主机设备。其中电力工程项目主要是国际项目，包括巴基斯坦、厄瓜多尔、苏丹等地 4 项电力工程项目，合同总价为 126,866.63 万美元；主机设备订单以国内订单为主，8 项在手订单合同总价为 1,027,544.29 万元，包括老挝和厄瓜多尔的国际订单两项。

公司销量和产销率呈持续上升趋势，表现出良好的发展势头

目前，哈电股份产品遍布全国除香港、澳门以外的所有省、自治区和直辖市，同时出口美国、俄罗斯、印度、巴基斯坦等 40 多个国家和地区。

公司的水电主机设备连续三年销量每年都翻番，产销率也逐年上升，到2011年产销率超过100%，说明2011年产品供不应求，存货减少。发电机以及电站汽轮机销量在近三年内保持上升趋势，发电机产销率保持逐年上升，在2011年出现产品供不应求的局面，虽然产量较上一年有所减少，但同时公司库存有了一定的下降。电站汽轮机在2009年到2011年产销率始终在100%以上。

表 13 2009～2012 年上半年公司主要产品的销量及产销率

产品名称	2009 年		2010 年		2011 年		2012 年上半年	
	销量（万 KW）	产销率（%）	销量（万 KW）	产销率（%）	销量（万 KW）	产销率（%）	销量（万 KW）	产销率（%）
水电主机设备	139.75	26.30%	329.67	91.16%	785.03	111.59%	521.40	155.24%
发电机	1653.00	79.50%	1552.80	86.56%	2036.20	133.11%	420.00	45.68%
电站汽轮机	2335.20	112.10%	2390.85	114.79%	2072.26	102.30%	619.90	75.97%

资料来源：根据公司提供资料整理

市场竞争激烈导致产品价格下降，对公司盈利能力产生不利影响

根据表 14 所列公司主要产品的平均价格走势情况，从 2009 年到 2011 年，主要产品价格均有所下降，其中 300MW 超临界锅炉价格降幅最大，达到 30.70%， 2012 年上半年各类产品价格依然处于下滑趋势。

价格下降的原因一方面是部件以及原材料采购成本下降，另一方面是国内市场竞争激烈导致产品价格下降。公司主要产品平均销售单位价格变动情况如下表：

表 14 2009～2012 年上半年公司主要产品的价格变化情况

主要产品	平均售价(万元人民币/台)			
	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 1-6 月
1000MW级锅炉	85,060	65,050	63,156	56,606
1000MW级汽轮机	33,847	33,587	30,677	27,086
1000MW级发电机	15,923	14,000	13,228	12,638
600MW级超临界锅炉	43,280	40,150	32,291	31,639
600MW级超临界汽轮机	19,490	18,833	16,050	15,700
600MW级发电机	8,636	7,995	7,860	7,656
300MW级超临界锅炉	24,970	18,316	17,303	16,275
300MW级超临界汽轮机	12,034	9,318	8,376	7,950
300MW级发电机	5,246	4,706	4,522	4,367

资料来源：根据公司提供资料整理

2011 年，公司境外收入为 597,531 万元，占主营业务收入的 20.98%，比上年同期增加 67,582 万元，且境外收入连续三年成上升趋势，出口的总数量以及订单额也呈逐年上升趋势，主要出口市场为亚洲、非洲等地区，由于国内近年对于节能减排的要求，以及对于火电的政策影响，使得公司逐步将部分产品市场由国内转向国际（表 15，16）。

表 15 2009 年~2011 年公司境内外收入构成情况

	2009 年	2010 年	2011 年
中国境内营业收入（万元）	2,452,995.70	2,408,715.84	2,289,394.93
境内营业收入占比（%）	85.01%	81.97%	79.30%
中国境外营业收入（万元）	432,566.40	529,949.40	597,531.00
境外营业收入占比（%）	14.99%	18.03%	20.70%

资料来源：公司提供

表 16 公司近年产品出口情况

	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 1-6 月
总出口订单额（万元人民币）	1,847,187.41	1,842,094.55	2,448,189.97	738,847.06
总出口订单额/当年新增订单额	44.32%	43.45%	54.88%	30.15%

资料来源：根据公司提供资料整理

表 17 五大发电集团占公司业务情况

客户名称	2009 年		2010 年		2011 年		2012 年 1-6 月	
	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
中国华能集团公司	208,720	5.0%	136,972	3.2%	193,412	4.3%	39,800	1.6%
中国华电集团公司	57,226	1.3%	0	0%	0	0%	33,000	1.3%
中国国电集团公司	135,934	3.2%	414,806	9.7%	83,411	1.9%	53,947	2.2%
中国电力投资集团公司	61,425	1.5%	453,900	10.7%	88,175	2.0%	0	0%
中国大唐集团公司	0	0%	0	0%	115,548	2.6%	159,385	6.5%

资料来源：根据公司提供资料整理

从上表可以看出，近年来以五大发电集团为代表的传统客户对于公司新增订单比例并不特别突出，公司订单用户构成区域多样化和分散化。

5. 关联交易

关联交易主要为公司正常生产经营的需要，关联方能与公司形成优势互补和专业化协作，提高综合竞争力

公司与其股东、控股子公司、参股公司等关联方存在较多的持续性关联交易，关联交易方式主要是采购和出售商品、接受和提供劳务等。

公司与关联方进行交易主要基于发电设备整机制造企业与零部件制造企业存在分工协作的行业特性、历史成因以及技术保密需求等因素开展，其目的是合理降低公司的运营成本，提高采购零配件的质量及保障供应的稳定性，是公司正常的生产经营行为。

公司进行的关联采购是基于产业链中资源优化配置考虑的市场化安排，公司关联价格为双方协议价格，与非关联方的交易价格一致。公司拥有市场化的火电，水电，核电等零部件配套供应链体系，形成了包括关联方在内的供应商在产品质量和产品价格方面充分竞争，从而使得公司的关联交易价格具有公允性。公司关联交易定价公平、公允，公司与关联方的关联交易，不会影响公司的业务独立性，也不会因为关联交易而影响公司财务和经营决策的独立性。

从关联采购来看，公司向其它关联方采购商品和接受劳务金额占同类交易金额的比重较小，关联采购金额 2011 年为 23,669.03 万元，占营业成本的 0.82%。

从关联销售来看，公司向其它关联方销售商品和提供服务金额占同类交易金额的比重很小，关联销售金额 2011 年为 2,419.22 万元，占营业收入的比例 0.08%，对营业收入基本没有影响。公司向关联方销售商品和提供服务目的合理，定价公平公正，比重较小。

6. 经营效率

公司近三年总资产保持相对稳定，所有者权益有所增长，净利润大幅增长，经营效率较高

公司近三年发展保持相对稳定。2009～2011 年，公司总资产、所有者权益、净利润复合增长率分别为-2.37%、10.71%和 35.12%。2009~2011 年，公司应收账款周转率分别为 2.12 次、2.15 次和 1.97 次，存货周转次数分别为 1.70 次、1.72 次和 1.66 次。近三年，由于应收账款余额略有增加使得应收账款周转率有所减小，存货周转次数的下降是由于营业成本的降低所致。近三年，公司总资产周转率保持在 0.57 次，十分稳定。

表 18　2011 年公司与电气设备行业营运能力比较

指 标	哈电股份	东方电气	上海电气
存货周转率（次）	1.88	0.96	2.65
应收账款周转率(次)	1.97	3.31	3.98
流动资产周转率（次）	0.66	0.62	0.85
固定资产周转率（次）	5.39	4.55	6.00
总资产周转率（次）	0.57	0.52	0.67

资料来源：Wind 资讯；注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据。

2011 年，公司的存货周转率、应收账款周转率和流动资产周转率处于行业一般水平，固定资产周转率以及总资产周转率处于行业较好水平（表 18）。

总体来看，公司营运能力较强。

7. 未来发展

哈电股份一直致力于中国装备制造业的振兴与发展，其核心技术能力达到世界先进水平。目前已发展成为以电站工程总承包、电站服务工作为主体，以煤电、水电、风电、核电、气电、动力成套及其他能源发电设备生产为主导，以脱硫脱硝、海水淡化及太阳能发电等新型环保产业为突破，引领国内发电设备等装备、舰船动力装置、电力驱动设备技术进步的先驱，并向“打造世界装备制造业的动力航母”的企业逐步迈进。

公司目前主要在建工程达 7 项，基本在 2012 年底到 2014 年中期交付完工，总投资 321,122 万元。工程主要以厂房、基础设施设备、实验楼、高精密、关键的实验生产设备为主。项目建成后，将对公司提升技术水平，提高产能有很大帮助。

表 19　公司在建工程项目情况（资金单位：万元）

项目名称	项目概况	总投资	建设期	资金筹措方案		预计投入运营时间
				贷款	自筹	
哈尔滨锅炉厂有限责任公司煤化工、IGCC、大型化工容器产品制造技术改造项目	增加煤化工装置、IGCC、大型化工容器生产能力。原有七厂房 300tt（一跨）向南接长 120m，七厂房东侧新建 36×216m，新建 30×72m 的零部件库房；新增纵缝焊接系统、环缝焊接系统、纵环缝磨挫机、4MeV 直线加速器探伤室、喷丸室、22m 热处理炉及 300t 桥式吊车等设备。	15,400	3 年		15,400	2012 年 12 月
哈尔滨电气动力装备有限公司核电反应堆冷却剂泵组制造技术改造项目	形成年产二代加百万千瓦级核电站核反应冷却剂泵组 9 套的生产能力。扩建一跨厂房、新建综合仓库，建筑面积 16559m^2；新增数控卧式五轴联动镗铣加工中心、立卧镗铣加工中心、镗车铣加工中心、立卧镗车铣加工中心等关键设备，新建核主泵全流量、小流量试验台和轴密封试验台。	53,758	3 年	28,800	24,958	2012 年 12 月
哈电集团（秦皇岛）重型装备有限公司核电核岛主设备制造自主化完善项目	再扩大 2 套百万千瓦级核岛主设备生产能力，并将由哈尔滨老基地承担的工序（产品）全部改为秦皇岛一地完成。扩建备料跨、新建核电厂房综合试验大楼、降压站、无损检测实验室，建筑面积 45940m2；建设露天堆场及增添重型卷板机、油压机、焊接操作机、数控拉床等相应设备。	70,000	3 年	40,200	29,800	2012 年 12 月
哈尔滨锅炉厂有限责任公司“三室”建设项目	建设一栋产品研发实验楼，主要用于产品试验室、工艺实验室和材料实验室的研发分析办公及具体实验基地布置，同时考虑博士后工作站办公与研究；对厂区原有实验室进行改造扩建；新建产品研发实验楼周边的厂区道路、绿化等的建设。	18,108	2.5 年	10,000	8,108	2013 年 12 月
哈尔滨电气股份有限公司哈电集团科研基地工程项目	在哈尔滨科技创新城核心区建设一集科研、办公、会展、接待于一体的建筑群，包括集团/股份/工程研究中心 24 层主楼、工程公司 7 层马蹄型办公楼、15 层科研楼及 3 层裙楼、地下车库。工程占地面积 56060m^2，建筑面积 143980m^2。规划用地边界为：东至景观中轴线、西至科技二街、南至创新一路、北至创新路。	68,066	3 年	40,800	27,266	2014 年 5 月
哈电集团（秦皇岛）重型装备有限公司核电辅机产品制造自主完善化建设项目	形成年产 4 套百万千瓦等级核电冷凝器、汽水分离再热器、除氧器的生产能力。新建核电常规岛辅机生产及综合仓库厂房，新增建筑面积 33698m^2；从燃机厂房装配跨搬迁 2 台 250/50t 起重机；新增 2 台窄间隙及带极堆焊操作机、1 台带极堆焊操作机、1 台变位机等关键设备；设置 1 个Φ11×12m 高温	33,000	2.5 年	17,530	15,470	2012 年 12 月

	气冷堆蒸发器立式装配地坑。					
哈尔滨汽轮机厂有限责任公司重型燃气轮机关键部件研制重点实验室项目	形成年产 20 台 30MW 燃压机组、4 套 9FA 大型燃机燃烧室的生产能力。扩建原 16 厂房成为燃压机组厂房，扩建厂房面积为 3327m^2，新建叶片厂房及配套辅助设施，新建建筑面积 13264m^2，新增数控双柱立式车床、数控立式车铣中心、数控龙门镗铣床、数控拉床，轴激光切割机等关键设备。	62,790	3.5 年	32,380	30,410	2014 年 7 月

资料来源：根据公司提供资料整理

公司的《“十二五”规划》确立了实施“四化三领先”，再造新哈电的总体发展思路。根据规划，公司至 2015 年末，将实现年营业收入 600 亿元，利润总额突破 40 亿元，保持职工收入年均增长 10%，从而确保营业收入和利润总额双翻倍。

在未来科技规划中，公司力争在“新能源/新产业科技创新、科技资源整合、科技创新体系建设”三个方面实现大的突破，在“科研设施、科技管理、科技队伍、科研投入、自主知识产权”五个方面达到行业一流水平。

总体看，公司未来在技术投入方面力度较大，公司未来发展规划合理，发展前景良好。但原材料的价格波动，以及市场的竞争激烈程度，都将会给公司的运营业带来一定影响，公司能否顺利实现规划目标尚有待关注。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2009 年度财务报告经中瑞岳华会计师事务所审计，2010 年～2011 年度财务报告经国富浩华会计师事务所有限公司审计，均出具了标准无保留审计意见，2012 年上半年财务报告未经审计。2007 年公司开始执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》，财务可比性较强。

截至 2011 年底，公司合并资产总额 5,039,605.02 万元，负债合计 3,787,281.62 万元，所有者权益（含少数股东权益）1,252,323.40 万元。2011 年公司实现营业收入 2,886,925.93 万元，净利润（含少数股东损益）138,327.42 万元；经营活动产生的现金流量净额-63,310.57 万元，现金及现金等价物净增加额-402,541.39 万元。

截至 2012 年 6 月末，公司合并资产总额 5,164,647.42 万元，负债合计 3,861,167.17 万元，所有者权益（含少数股东权益）1,303,480.26 万元，2012 年上半年公司实现营业收入 1,130,879.13 万元，净利润（含少数股东损益）69,465.78 万元。经营活动产生的现金流量净额-139,516.31 万元，现金及现金等价物净增加额-199,019.26 万元。

2. 资产质量

2009 年~2011 年，公司资产总额保持相对稳定，但资产构成有一定变化。公司流动资产规模连续两年出现下滑，平均降幅达 5.24%，流动资产占总资产的比重从 2009 年的 89.96%下降到 2011 年的 84.76%。与此同时，公司非流动资产规模连续两年呈上升趋势，平均增幅达 20.50%，非流动资产规模占总资产比重近三年上升了 5.2 个百分点。流动资产下滑主要体现在货币资金的减少。货币资金主要用于偿还短期借款和应付利息。

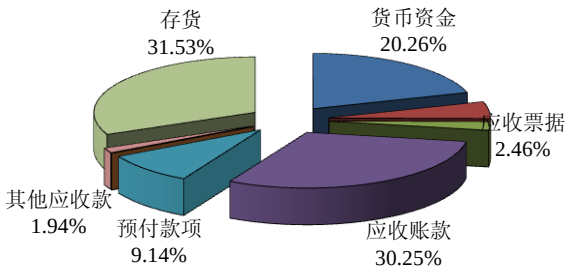
流动资产

近三年公司流动资产占总资产比例分别为 89.96%、88.15%、84.76%，从资产结构看，流动

资产比例始终维持在较高水平。其主要原因：一是公司作为发电设备制造企业，在正常生产过程中，需要储备一定比例的货币资金，以满足采购、生产日常支付所需；二是公司在生产过程中会结存较大金额的在产品，并需储备一定的原材料，导致公司存货项目金额较大；三是公司产品单价较高、合同总额较大，在日常经营中会形成较大金额的应收账款。

截至 2011 年底，公司流动资产合计 4,271,557.32 万元，以货币资金、应收账款和存货为主（图 5）。

图 5 2011 年公司流动资产构成



资料来源：根据公司年报整理

截至 2011 年底，公司货币资金余额为 865,293.91 万元，占当年流动资产的 20.26%，2011 年哈电股份经营性现金流入大幅度下降，使 2011 年资金形势尤为紧张，货币资金余额也比年初减少约 40 亿元。其主要原因是 2011 年受国家金融紧缩政策影响，在总体流动性依然偏多和物价上涨压力加剧的情况下，加息、提高存款准备金率等货币政策的调整，对 2011 年信贷规模产生一定影响，导致电企资金紧张，融资困难，在一定程度上影响了哈电股份现金流入量。

2011 年底哈电股份应收账款较年初增幅达到 14.59%，存货较年初下降 1.85 个百分点，但仍处于较高水平。

公司 2011 年应收账款增加较多，应收账款余额为 1,572,934.05 万元，主要是由于货款回收规模较上年减少所致。为了保证企业债务保障能力，哈电股份在加大货款回收力度的同时，拓宽融资渠道，在银行紧缩银根政策下，保持承兑汇票规模，增加承兑受信额度，减少资金担保。公司应收账款账龄 1 年以内的占到 49.90%，1 到 2 年的占比 19.76%，公司对应收账款做了坏账提计。公司大额已完工合同(主要为境外电站工程总承包合同)所形成的应收款项，多已通过担保方式避免了收款风险，该类应收款项收款风险较小。

公司 2011 年底的存货为 1,346,588.88 万元，主要以原材料、自制半成品以及在产品和工程施工为主。其中，库存商品占存货的 3.79%，库存商品占比较小。存货跌价准备年末余额较年初增加 37.86%，主要原因是对闲置的原材料进行清理，按评估价值确定该部分存货的可变现净值，并对账面成本高于可变现净值的部分计提了跌价准备。

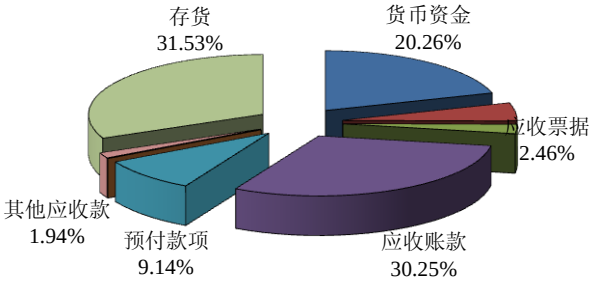
2011 年末，公司预付款项中，账龄在一年内的预付款项占比 69.40%，超过一年的预付款项未结算的重要原因是工程在建以及材料未到。

2012 年 6 月末，公司流动资产合计达 4,367,631.85 万元，较年初增长 2.25%。其中：货币资金占流动资产的 15.25%，占比有所下降；应收账款占比进一步增加，达到 32.45%；存货占比也有所增加，达到 34.27%。存货与应收账款依然保持一个很高的比例。

非流动资产

从资产构成上看，近三年公司非流动资产占总资产比例分别为 10.04%、11.85%、15.24%，占比较小。随着长期股权投资规模的扩大，非流动资产增长幅度较大，三年复合增长率达 20.29%。截至 2011 年底，公司非流动资产合计 768,047.70 万元，较 2010 年底增长 27.69%。非流动资产中，占比较大的为固定资产、在建工程和无形资产。

图 6 2011 年公司非流动资产构成



资料来源：根据公司年报整理

截至 2011 年底，公司固定资产原值 845,598.30 万元，较 2010 年增长 17.01%，其中房屋建筑物占 29.38%，机器设备占 60.00%，运输工具占 4.04%，办公设备及其他占 6.58%。截至 2011 年底，公司固定资产累计计提折旧 412,885.21 万元，固定资产成新率为 51.17%，成新率一般。

截至 2011 年底，公司在建工程共计 148,542.81 万元，较年初增长 6.14%，公司于 2011 年获批两个工程项目，分别是哈电集团（秦皇岛）重型装备有限公司核电辅机产品制造自主完善化建设项目以及哈尔滨汽轮机厂有限责任公司重型燃气轮机关键部件研制重点实验室项目，共投资 95,790 万元。

截至 2011 年底，公司无形资产共计 71,482.99 万元，较上年增长 34.79%，主要是由于公司为新建厂房、扩大生产规模而新取得土地使用权，以及非专利技术、软件、特许权以及新产品研发增长所致，公司无形资产已累计计提摊销 315,14.96 万元。长期股权投资的增长主要来自于对子公司的投资以及对联营企业的投资，分别为 21,400.46 万元和 3,022.70 万元。

2012 年 6 月末，公司非流动资产总计 797,015.58 万元，与年初变化不大，其中固定资产、无形资产、在建工程的占比基本与上一年度持平。

总体看，公司资产规模较大，资产构成中流动资产占比大，符合所在行业特征，整体资产质量较好。值得关注的是公司的应收账款占比较大，后续应加强对应收账款的回收管理。

3. 负债及所有者权益

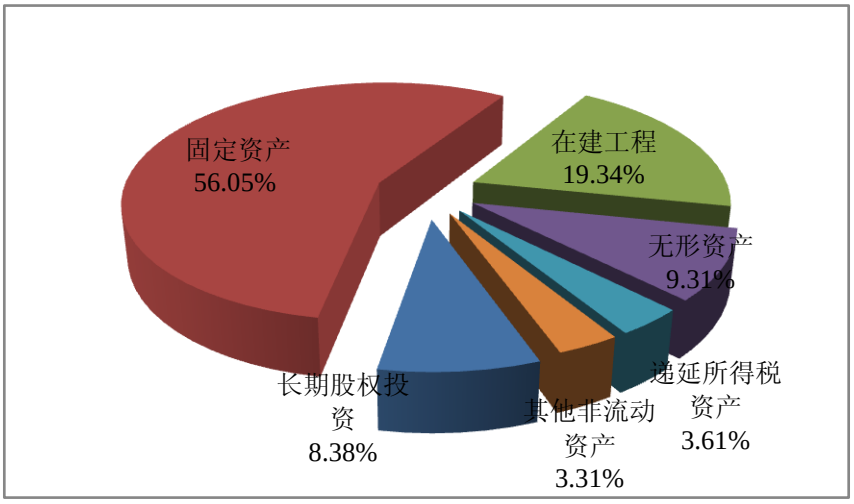
负债

近三年公司负债水平保持相对稳定，连续三年保持下降趋势。2009 年~2011 年负债总额复合增长率为-5.78%。截至 2011 年底，公司负债合计 3,787,281.62 万元，资产负债率为 75.15%，处于高负债水平，其中流动负债占 89.58%，非流动负债占 10.42%。

截至 2011 年底，公司流动负债为 3,392,537.47 万元，较上一年下降了 6.24%。流动负债以应

付票据、应付账款、预收款项以及应付税费为主，构成情况如下图所示。

图 7 2011 年底公司流动负债构成



资料来源：根据公司年报整理

截至 2011 年底，公司短期借款 5,000.00 万元，较上年减少了 59.35%，年初短期借款主要以抵质押借款和信用借款为主，到 2011 年底，公司借款主要为信用借款。

截至 2011 年底，公司应付票据 190,079.54 万元，较上年增幅为 26.29%。公司应付票据由银行承兑汇票和商业承兑汇票构成。

2009～2011 年，公司应付账款逐年大幅增加，三年复合增长率达 19.93%，账龄在一年内的应付账款占 93.42%。截至 2011 年底，公司应付账款 1,467,480.24 万元，较年初增加了 23.41%。

2009~2011 年，公司预收账款呈逐年下降趋势，2011 年底，公司预收款项为 1,523,765.33 万元，较上一年下降了 26.60%。

截至 2011 年底，公司非流动负债为 394,744.15 万元，较上年增长了 15.79%，其中长期负债占比 97.43%，其他非流动负债占比 2.57%。非流动负债的增长主要是来自于长期负债的大幅增长。

截至 2011 年底，公司长期借款余额为 96,242.00 万元，同比下降 31.42%，其中保证借款 92,000 万元，系公司子公司哈电工程公司向中国进出口银行的借款（公司提供担保）。

截至 2011 年底，长期应付款主要来自于哈电集团拨款，专项应付款年末余额较年初增加主要原因是公司子公司哈尔滨电气动力装备有限责任公司和哈尔滨汽轮机厂有限责任公司本年收到国家重大专项拨款所致。

从负债结构看，流动负债方面，2011 年公司应付票据占比较上年小幅上升；应付账款占比持续增长至 43.26%，占比较大；预收款项占比减少至 44.92%；非流动负债方面，长期借款占比有一定的下降，从 2010 年的 41.16%降到了 2011 年的 24.38%。负债结构整体符合所在行业特征。2011 年，公司资产负债率为 75.15%，全部债务资本化比率为 20.92%，长期债务资本化比率为 7.14%。这三项指标连续三年处于下降趋势，公司的刚性债务占比不大，债务负担一般。

2012 年 6 月末，公司负债结构有所变动，从流动负债看，其中，应付账款占比进一步增加，达到 46.42%；预收款项达到 43.47%；应交税费减少比较明显，从年初的 2.71%下降为 0.78%。从非流动负债结构看，依然以长期借款(占 23.06%)，长期应付款(占 28.52%)，预计负债(占

31.77%)为主。公司资产负债率为 74.76%，全部债务资本化比率为 19.74%，长期债务资本化比率为 6.88%，债务负担进一步减轻。

总体看，公司负债主要以流动负债为主，占比达到 90%左右，流动负债主要以应付账款与预收款项为主，非流动负债以长期应付款与预计负债为主，整体刚性债务规模不大。

所有者权益

近三年，公司所有者权益水平稳中有升，三年复合增长率达 10.71%。截至 2011 年底，公司所有者权益合计 1,252,323.40 万元，其中实收资本占 12.99%，资本公积占 25.62%，盈余公积占 5.63%，未分配利润占 55.76%，少数股东权益占比 15.34%。公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

截至 2012 年 6 月底，公司所有者权益达到 1,303,480.26 万元，其中实收资本占 12.38%，资本公积占 24.52%，盈余公积占 5.37%，未分配利润占 57.74%，少数股东权益占比 14.69%。公司所有者权益结构变化不大，整体规模较年初增加 4.08%。

总体看，三年来公司所有者权益水平稳中有升，主要来自经营利润滚存。

4. 盈利能力

近三年公司营业收入增长并不明显，三年复合增长率达 0.02%，同期利润总额复合增长率为 29.06%，呈现良好的发展态势。主要是由于营业成本的下降，以及财务费用的减少使得公司利润水平上升。其中营业成本降幅为 4.26%，财务费用降幅为 22.49%。2011 年公司实现营业收入 2,886,925.93 万元，实现利润总额 163,996.03 万元，净利润 138,327.42 万元，公司盈利规模较大，但整体增速明显放缓。

从期间费用看，2009~2011 年公司销售费用、管理费用呈增长趋势，2011 年较 2009 年分别增长了 27.95 %和 16.09 %。期间费用增加的主要原因是人工费用、销售服务费用、折旧费用和研发费用增加所致。2009~2011 年公司财务费用均为负值，降幅为 22.49%，2011 年末，财务费用为-3,350.66 万元。主要是同期有息债务金额较小，利息收入大于借款利息支出、手续费等财务费用所致；近三年公司费用收入比分别为 6.38%、7.97%和 9.01%，虽整体呈增长趋势，但仍处较低水平，反映了公司良好的期间费用控制能力。

从盈利指标看，2009～2011 年，公司主营业务毛利率平均保持在 16%左右，呈稳步上升趋势，主营业务毛利率上升的主要原因是主营业务成本不断下降所致，包括一些原材料成本的下降。2011 年，公司总资产报酬率和净资产收益率分别为 3.39%和 11.68%，较上年相比均出现不同幅度的上升，主要原因是市场供求变化等因素影响。与国内同行业其他主要上市公司比较，公司主要盈利指标处于行业中上水平，公司盈利能力总体表现较强。（如下表所示）。

表 20 国内同类企业 2011 年盈利能力比较（单位：%）

公司简称	总资产报酬率	净资产收益率	销售毛利率
东方电气	4.18	24.61	20.68
上海电气	5.01	11.77	19.40
哈电股份	2.45	12.14	20.05

资料来源：Wind、联合评级搜集整理；注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据。

2012 年上半年，公司实现营业收入 1,130,879.13 万元，较上年同期下降 23.77%；实现利润总额 82,619.90 万元，较上年同期增加 4.72%；实现净利润 69,465.78 万元，较上年同期增长

2.79%。公司 2012 年上半年整体营业收入虽出现下降，而利润规模有所增长。

总体看，公司盈利能力较强，在同行业企业中处于较好水平。

5．现金流

从经营活动看，近年来公司经营活动现金流入随着营业收入的减少而减少，公司经营获现能力有所下降，主要是由于销售商品以及提供劳务收到的现金的持续减少造成的，致使公司经营活动现金流量净额整体呈下降趋势。2011 年，经营活动产生的现金流量净额首次呈现净流出，为-63,310.57 万元。2012 年上半年，经营活动产生的现金流净流出进一步扩大，净流出-139,516.31 万元。从收入实现质量来看，近三年公司的现金收入比分别为 102.67%，97.26%和 73.68%，公司收入实现质量一般。

从投资活动来看，近三年公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，2010 年公司投资活动现金流出规模较 2009 年大幅上升，投资活动现金流量净额为-229,513.33 万元。2011 年，投资活动现金流量净额为-297,917.94 万元，公司投资主要应用于构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。2012 年上半年，公司投资活动现金流净额为-27,274.85 万元，主要是公司购建固定资产的投资支出。上述投资活动产生的现金流量状况与公司生产经营处于扩张阶段相符。

从筹资活动来看，2009~2011 年公司筹资活动产生的现金流入主要是银行借款和吸收投资收到的现金。2011 年，公司筹资活动现金流量净额为-39,059.43 万元，较上年增加了 154,020.79 万元。2012 年上半年，公司筹资活动现金流量净额为-31,841.36 万元，较上年同期有所增加。

总体看，公司经营性现金流规模较大，收入实现质量有待提高。近年来随着业务规模的扩大，公司投资支出相应加大，目前公司经营活动产生的现金流量净额尚不能够满足投资需求，仍有一定的外部融资需求。

6．偿债能力

近三年公司债务规模呈下降趋势，截至 2011 年末，公司总债务 33.13 亿元，短期债务占比较大。截至 2012 年 6 月末，公司总债务 32.05 亿元，公司面临一定的短期支付压力，若本次公司债发行成功，公司短期偿债压力将得到较大缓解。

偿债能力方面，公司债务规模不断下降，而现金流状况下滑对公司偿债能力却产生了一定负面影响。但整体来看，公司营业收入、规模较大，目前仍处于良性发展轨道，且未来发展前景良好，公司的债务偿还能力形成将得到很好的保障。从短期偿债指标看，2009～2011 年，公司流动比率和速动比率保持相对稳定，2011 年分别为 1.26 和 0.86，较 2010 年的 1.24 和 0.86 变化不大，公司短期偿债能力尚可；2010 年和 2011 年公司经营现金流动负债比率分别为 7.22%、-1.87%，近年公司经营现金流动负债比率逐年下降，经营活动现金流量对流动负债的覆盖程度一般。

从长期偿债指标看，2009～2011 年，伴随盈利能力的提高，公司 EBITDA 呈上升趋势，分别为 158,378.56 万元、199,390.02 万元和 227,160.53 万元。公司 2011 年 EBITDA 利息倍数和 EBITDA 全部债务比略有上升，分别为 25.60 倍和 0.69；经营现金债务保护倍数为-0.19；筹资活动前现金流量净额债务保护倍数为-1.09。公司 EBITDA 对全部债务和利息的保护程度较好，但公司的经营性现金流对债务的保障能力一般。

公司与中国进出口银行、中国银行、工商银行、招商银行、建设银行以及交通银行等各大商业银行建立了良好的合作关系，截至 2012 年 6 月底，公司在中国进出口银行、中国银行、中国建设银行、中国工商银行等多家国内银行获得综合授信额度合计 588.82 亿元，其中已使用授信

额度约 242.68 亿元，尚余授信额度为 346.14 亿元，公司间接融资通道畅通。

关于或有事项，截至 2011 年末，公司无对外担保；未决诉讼的主要案件有：2010 年 4 月，冕宁县宁源电力有限责任公司（简称宁源公司）以金洞子电站机组存在质量问题为由，向四川省凉山彝族自治州中级人民法院起诉昆明电机，索赔 881.34 万元。公司子公司汽轮机厂有限责任公司（以下简称：汽轮机厂）诉讼情况：汽轮机厂于 2007 年 9 月 23 日与河南凤宝特钢有限公司签订了汽轮机拖动高炉轴流风机机组供货和安装合同，合同总金额为 1230 万元。2010 年公司交货后，机组开始运行。2010 年 12 月，该机组出现问题，转子及导叶返厂修复。2010 年 12 月 29 日，汽轮机厂与河南凤宝特钢有限公司签订协议，对此次事故互不追究责任。2011 年 7 月 14 日，河南凤宝特钢有限公司将汽轮机厂诉至安阳市中级人民法院，要求赔偿其损失 9,805,164.40 元。汽轮机厂在答辩期间向安阳市中级人民法院提出管辖异议。2011 年 8 月 25 日，安阳市中级人民法院裁定驳回了汽轮机厂的异议请求。汽轮机厂不服该裁定，向河南省高级人民法院提起上诉，现本案正在审理过程中。据分析有 90%可能河南省高级人民法院维持原裁定，汽轮机厂几无胜诉可能，败诉后汽轮机厂将会承担 9,805,164.40 元损失。汽轮机厂已对该项未决诉讼确认了 9,805,164.40 元的预计负债。

总体看，目前公司负债水平偏高，债务期限结构不尽合理，现金流状况下滑，但刚性债务规模不大，加上近年来公司营业收入快速增长，主营业务盈利能力强，公司具备很强的偿债能力和抗风险能力。

八、本次公司债偿债能力分析

截至2012年6月底，公司债务总额为320,506.54万元，本次拟发行公司债额度为不超过400,000万元，公司将本次债券募集资金扣除发行费用后全部用于偿还公司债务、优化公司债务结构。置换银行贷款，降低融资成本，改善融资结构以及补充营运资金，对公司负债结构将产生明显影响。

1．本次公司债的发行对目前负债的影响

以2012年6月底财务数据为基础，假设募集资金净额为400,000万元，本次债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为21.40%、40.69%和76.15%，负债水平有所上升，有一定债务负担。从实际情况看，考虑到本次债券筹集资金中有部分将用于偿还银行借款，现有债务负担增加有限，但本次债券发行后，有助于改善公司债务结构。

2．本次公司债偿债能力分析

以2011年相关财务数据为基础，公司EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量对于本次计划发行400,000万元公司债的保护倍数分别为0.57倍、5.80倍和-0.16倍。总体看，EBITDA和经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较高。

未来，随着公司新技术的研发和投产，主营业务良性循环，盈利能力持续增长，公司的竞争优势和行业地位将进一步确立，对本次债券的偿债能力有望进一步提升。

综合以上分析，并考虑到公司规模、行业地位、技术水平、产品竞争力等因素，联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力很强。

九、债权保护条款分析

1. 担保条款

根据哈尔滨电气集团公司为本次债券向债券持有人出具的《担保函》，为哈尔滨电气股份有限公司本次发行的不超过 40 亿元公司债券的还本付息提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。担保范围包括本次公司债券的全部本金及利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。

保证期间为本次债券的存续期及本次债券到期日后六个月止。如本次债券分期发行，各期债券的保证期间应分别计算，分别为各期债券的存续期及各期债券到期日届满后六个月止。

如公司未按照本次公司债券发行的募集说明书承诺的时间和金额偿付公司债券的本息，担保人将在收到债券持有人或受托管理人的书面索赔通知后 14 个工作日内，在本担保函第三条规定的担保范围内，代公司向债券持有人偿付债券的到期本金和/或利息及相关费用。债券持有人可分别或联合要求担保人承担保证责任。债券受托管理人有权代理债券持有人要求担保人履行保证义务。

联合评级认为，上述担保措施对于提升本次债券的信用水平有积极作用。

2. 担保人信用分析

企业概况

哈尔滨电气集团公司（简称“哈电集团”或“集团”）始建于 1951 年。20 世纪 90 年代，经国务院和黑龙江省政府批准，哈电集团进行了股份制改造和重组，依托“三大动力厂”生产经营主体组建成哈尔滨动力设备股份有限公司（下设哈尔滨电机厂有限责任公司、哈尔滨锅炉厂有限责任公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、哈尔滨电站工程有限责任公司），并于 1994 年在香港联交所 H 股上市（哈电集团控股 50.93%），原生活、后勤等服务部门分别组建成哈尔滨哈电、哈锅、哈汽、三联 4 个实业开发总公司。哈电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。

集团经营范围包括火电机组，电机、锅炉、汽轮机零部件及辅机制造、销售；国内贸易（国家有专项规定除外）；从事国内外电厂项目开发；在国（境）外举办各类企业；物资供销业（国家有专项规定除外）；承担国家重点建设项目工程设备招标业务。

集团内设党委办公室、总经理办公室、科技发展部、人力资源部、资产财务部、审计监察部等职能管理部门。

截至 2011 年 12 月 31 日，哈电集团资产总额为 555.07 亿元，负债总额为 399.75 亿元，所有者权益为 155.32 亿元，归属于母公司所有者权益为 79.29 亿元；2011 年哈电集团实现营业收入 321.85 亿元，利润总额 18.40 亿元，净利润 15.05 亿元。经营性净现金流-7.37 亿元，现金及现金等价物净增加额为-37.95 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，哈电集团资产总额为 569.27 亿元，负债总额为 406.90 亿元，所有者权益为 162.37 亿元，归属于母公司所有者权益为 83.25 亿元；2012 年 1-6 月，哈电集团实现营业收入 129.36 亿元，利润总额 9.35 亿元，净利润 7.82 亿元。经营性净现金流-16.48 亿元，现金及现金等价物净增加额为-22.73 亿元。

集团注册地址：哈尔滨市香坊区三大动力路 39 号；法定代表人：宫晶堃。

哈电集团水电设备年生产能力 400 万千瓦，产品占国内市场份额 50%；煤电设备年生产能力 2,000 万千瓦，产品占国内市场份额 1/3 以上；气电设备年生产能力 200 万千瓦，占国内市场的 45%以上；核电设备年生产能力 100 万千瓦；舰船动力装置和电气驱动装置方面具备同时批量生

产 3 种舰船动力设备 10 台套的能力；电站成套设备交钥匙工程已获得 ISO9001 及美国 FMRC 质量体系认证，承建了近 20 个国外电站工程项目及一系列国内电站成套项目和交钥匙工程。

通过主营业务收入来看，哈电集团 90%左右的收入来自于哈电股份。因此，其经营业务情况与哈电股份经营情况基本一致。

财务分析

哈电集团提供的2009年财务报表经中瑞岳华会计师事务所有限公司、2010-2011年财务报表经国富浩华会计师事务所有限公司审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。2012年上半年报表未经审计。

（1）资产概况及构成

2009-2011年，哈电集团资产总额年均复合增长-0.57%。截至2011年底，哈电集团资产总额555.07亿元，其中流动资产占84.79%，非流动资产占15.21%，近三年哈电集团资产构成基本稳定，均以流动资产为主，资产构成较为稳定。

2009-2011 年，哈电集团流动资产年均复合增长-3.08%。截至 2011 年底，哈电集团流动资产为 470.66 亿元，其构成以货币资金（21.01%）、应收账款（29.21%）和存货（32.37%）为主。

截至2011年底，哈电集团货币资金余额98.88亿元，主要为银行存款（占比94.86%）和其他货币资金（占比为5.14%，主要为质押借款及用于开具工程款保函的保证金）。

2009-2011年，哈电集团应收账款年均复合增长3.99%。截至2011年底，哈电集团应收账款余额137.48亿元，应收账款在一年以内的占到51.50%，三年以内的应收账款占到83.31%，账龄较短。哈电集团按账龄法及个别认定法计提坏账准备，截至2011年底，哈电集团共计提坏账准备30.48亿元，占哈电集团应收账款总额的18.15%，计提较为充分。

截至 2011 年底，哈电集团存货净额账面余额 156.80 亿元，集团已提取 4.46 亿元存货跌价准备。

截至 2011 年底，哈电集团非流动资产 84.41 亿元，主要由长期股权投资（6.04%）、固定资产（59.25%）、在建工程（17.99%）和无形资产（9.67%）构成。

截至 2012 年 6 月末，哈电集团资产总额 569.27 亿元，其中流动资产占比 84.79%，非流动资产占比 15.21%，与 2011 年底数据相比，集团资产规模和结构变化不大。

（2）负债和所有者权益概况

2009-2011年，哈电集团所有者权益年均复合增长12.87%，增长主要受外币报表折算差额和少数股东权益拉动。截至2011年底，哈电集团所有者权益合计155.32亿元，其中少数股东权益76.03亿元，少数股东权益占比较高。归属于母公司所有者权益年均复合增长15.60%，2011年底为79.29亿元，其中，实收资本占32.60%，资本公积占26.04%，未分配利润占39.96%。

2009-2011年，哈电集团负债总额年均复合增长-4.64%，2011年底为399.75亿元，其中流动负债占92.53%，非流动负债占7.47%。

2009-2011年，哈电集团流动负债年均复合增长-4.35%，2011年底为369.90亿元，主要由应付账款（占42.40%）和预收款项（占44.50%）构成。

2009-2011年，哈电集团应付账款年均复合增长19.58%。截至2011年底，哈电集团应付账款余额156.83亿元，主要为采购货款、工程款及运费等。

2009-2011年，哈电集团非流动负债保持稳定，年复合增长-7.96%，主要由长期借款、专项应付款与预计负债构成，2011年底哈电集团非流动负债为29.85亿元。

截至2011年底，哈电集团负债合计399.75亿元，其中流动负债占92.53%，非流动负债占

7.47%。

2009-2011 年，哈电集团全部债务年均复合增长-22.89%，2011 年底为 35.24 亿元，其中短期债务占 72.78%，长期债务占 27.22%。2009-2011 年，哈电集团资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率均处于小幅下降趋势，2011 年底分别为 72.02%、5.82%和 18.49%，整体看，哈电集团债务负担逐年减轻，但债务结构有待改善。

截至 2012 年 6 月末，哈电集团负债总计 406.90 亿元，其中流动负债占比 92.07%，非流动负债占比 7.93%。流动负债依然以应付账款与预收款项为主，非流动负债，以长期借款与预计负债为主。整体负债结构较 2011 年底相比变化不大。

（3）盈利能力分析

2009-2011 年，哈电集团营业收入波动增长，复合增长率为 1.38%。2011 年营业收入为 321.85 亿元，收入较为稳定；实现营业利润 22.88 亿元，盈利大幅攀升。

从期间费用看，2009-2011年，哈电集团期间费用（销售费用、管理费用和财务费用合计）分别占主营业务收入的7.17%、8.55%和10.01%，呈逐年增长态势，但整体费用水平不高。

从盈利指标来看，2009-2011年，哈电集团总资本收益率和净资产收益率逐年增长，2011年分别为8.74%和10.37%，哈电集团盈利能力较强。

2012年1-6月，哈电集团实现营业收入129.36亿元，为2011年的40.19%；营业利润9.53亿元，为2011年的41.65%；实现利润总额9.35亿元，为2011年的50.82%。2012年上半年哈电集团的收入及利润基本与哈电股份保持相同变动趋势。

（4）现金流分析

从经营活动来看，2009-2011年，哈电集团销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金略有下降，年均复合增长率分别为-14.57%和-9.12%，2011年分别为235.62亿元和192.21亿元；但由于收到的与支付的其他与经营活动有关的现金波动很大（主要系哈电集团关联往来款波动较大所致），导致哈电集团经营活动产生的现金流量净额波动大，在2011年首次出现负值。投资活动方面，2009-2011年，哈电集团收回投资收到的现金以及取得投资收益收到的现金复合增长率分别为828.52%和174.42%，购建固定资产、无形资产等支付的现金分别为10.13亿元、10.86亿元和15.46亿元；2009-2011年哈电集团投资活动产生的现金流量净额分别为-12.04亿元、-22.09亿元和-30.68亿元。相对而言，哈电集团2011年筹资活动的现金流入流出量不大。

2012年1-6月，哈电集团经营活动现金流入量140.16亿元，为2011年的54.61%，经营活动现金流量净额为-16.48亿元；集团投资活动现金流入量为5.25亿元，为2011年的249.61%，主要是由于收回投资收到的现金增加的结果，集团投资活动现金流出量为8.36亿元，为2011年的25.50%，主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金以及投资支付的现金的减少。投资活动现金流量净额为-3.11亿元；集团筹资活动现金流入量为1.79亿元，产生的现金流量净额为-3.11亿元。

总体来看，哈电集团近三年经营活动现金流入规模较大但波动性较大。

（5）偿债能力分析

从短期偿债能力指标看，2009-2011年，哈电集团流动比率和速动比率保持稳定，2011年分别为1.27和0.86，哈电集团短期偿债能力正常。

从长期偿债能力指标看，哈电集团2009-2011年，EBITDA利息保障倍数分别为9.88、12.82和24.22倍；EBITDA全部债务比分别为0.31倍、0.48倍和0.54倍。总体看，哈电集团长期偿债能力较强。

截至2012年6月30日，哈电集团累计对内担保余额为人民币5,150.00万元，占合并报表所有者权益合计数的比重为0.32%；哈电集团为本期拟发行的不超过40亿元公司债券提供全额不可撤销的连带责任保证担保，哈电集团是公司的控股股东，主要从事发电设备生产和销售业务，其资产规模较大，资产质量及现金流状况良好，债务负担合理，盈利能力和偿债能力较强。其担保对于提升本次债券的信用水平有积极作用，体现了对公司未来发展的信心与支持。

十、综合评价

发电设备行业作为关乎国民经济命脉的重要行业，受到国家法律法规及行业政策的大力支持。公司作为国内大型的发电设备生产企业，在行业地位、经营规模、市场占有率、技术研发等方面具有显著的优势。未来随着公司核电设备 AP1000 的开发与生产，整体竞争实力有望进一步增强。近几年公司火电设备产品的盈利水平有所下降，但水电、核电相关设备产品发展势头强劲，公司主营业务盈利能力强，具有很强的偿债能力和抗风险能力。未来，随着公司新技术的研发和投产，盈利能力和竞争能力持续增强，偿债能力有望进一步得到提升。同时也联合评级也关注到近年宏观经济增速的放缓、市场竞争加剧、以及原材料市场价格波动等因素给公司经营稳定性带来一定的不利影响。

本期债券由公司大股东提供担保，大股东作为国务院国资委下属的中央企业，其担保体现了大股东对公司未来发展的信心与支持，对于提升本期债券的信用水平有积极作用。

综合看，公司到期不能偿还本期债券的风险极小。

附件 1 哈尔滨电气股份有限公司
2009 年～2012 年 6 月合并资产负债表（资产）
（单位：人民币万元）

资产	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 6 月
流动资产：					
货币资金	1,469,196.05	1,282,667.24	865,293.91	*-23.26*	666,274.66
交易性金融资产	0.00	129,227.57	209,417.13		195,791.94
应收票据	60,084.45	98,208.28	105,252.61	*32.35*	96,799.08
应收账款	1,218,174.16	1,127,543.47	1,292,037.97	*2.99*	1,417,157.00
预付款项	405,649.07	412,085.22	390,596.88	*-1.87*	418,927.24
应收利息	0.00	0.00	0.00		106.52
应收股利	0.00	46.42	165.15		
其他应收款	85,973.91	52,375.28	61,905.51	*-15.14*	53,371.66
存货	1,517,748.65	1,371,981.89	1,346,588.88	*-5.81*	1,496,904.47
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00		0.00
其他流动资产	0.00	0.00	299.28		22,299.28
流动资产合计	**4,756,826.28**	**4,474,135.36**	4,271,557.32	*-5.24*	**4,367,631.85**
非流动资产：					
可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00		0.00
持有至到期投资	0.00	0.00	23,608.52		24,212.88
长期应收款	0.00	0.00	0.00		0.00
长期股权投资	20,450.72	38,227.74	64,353.63	*77.39*	65,961.12
投资性房地产	24,872.36	499.11	481.02	*-86.09*	481.02
固定资产	316,691.01	348,137.65	430,515.47	*16.59*	449,662.49
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00		0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00		0.00
在建工程	108,576.65	139,949.19	148,542.81	*16.97*	154,350.59
工程物资	171.59	192.84	118.44	*-16.92*	3,093.96
固定资产清理	0.00	0.00	0.00		3.42
无形资产	45,793.62	53,034.51	71,482.99	*24.94*	70,156.58
开发支出	78.74	280.75	1,114.03	*276.14*	1,453.76
商誉	0.00	0.00	0.00		0.00
长期待摊费用	83.27	146.80	94.16	*6.33*	78.03
递延所得税资产	13,393.22	20,507.04	27,736.63	*43.91*	27,561.74
其他非流动资产	700.60	500.00	0.00	*-100.00*	0.00
非流动资产合计	**530,811.79**	**601,475.62**	768,047.70	*20.29*	**797,015.58**
资产总计	**5,287,638.07**	**5,075,610.99**	5,039,605.02	*-2.37*	**5,164,647.42**

附件 2 哈尔滨电气股份有限公司
2009 年～2012 年 6 月合并资产负债表（负债及股东权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 6 月
流动负债：					
短期借款	5,300.00	12,300.00	5,000.00	*-2.87*	11,800.00
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00		0.00
应付票据	195,957.45	150,510.80	190,079.54	*-1.51*	195,464.54
应付账款	1,020,345.91	1,189,104.94	1,467,480.24	*19.93*	1,598,654.00
预收款项	2,384,543.41	2,075,982.58	1,523,765.33	*-20.06*	1,496,965.18
应付职工薪酬	21,939.06	22,009.85	21,294.35	*-1.48*	21,362.69
应交税费	59,231.27	81,623.36	92,061.79	*24.67*	26,762.82
应付利息	341.10	196.48	124.26	*-39.64*	232.86
应付股利	0.00	313.87	284.08		0.00
其他应付款	48,985.50	35,856.93	36,018.50	*-14.25*	60,734.29
一年内到期的非流动负债	122,836.48	31,604.94	40,000.00	*-42.94*	17,000.00
其他流动负债	721.40	18,795.58	16,429.39	*377.22*	14,764.83
流动负债合计	**3,860,201.57**	**3,618,299.32**	**3,392,537.47**	***-6.25***	**3,443,741.22**
非流动负债：					
长期借款	244,613.44	140,342.00	96,242.00	*-37.27*	96,242.00
应付债券	0.00	0.00	0.00		0.00
长期应付款	78,867.00	96,951.84	99,067.84	*12.08*	119,067.84
专项应付款	8,665.23	18,048.23	42,957.28	*122.65*	55,569.73
预计负债	53,598.39	78,339.75	146,335.92	*65.23*	132,599.24
递延所得税负债	0.00	0.00	0.00		0.00
其他非流动负债	19,966.21	7,245.67	10,141.11	*-28.73*	13,947.14
非流动负债合计	**405,710.27**	**340,927.48**	**394,744.15**	***-1.36***	**417,425.95**
负债合计	**4,265,911.84**	**3,959,226.80**	**3,787,281.62**	***-5.78***	**3,861,167.17**
所有者权益：					
股本	137,680.60	137,680.60	137,680.60	*0.00*	137,680.60
资本公积	269,668.55	285,162.19	271,588.59	*0.36*	272,619.31
减：库存股	0.00	0.00	0.00		0.00
专项储备	0.00	0.00	0.00		
盈余公积	56,971.42	59,693.64	59,693.64	*2.36*	59,693.64
未分配利润	399,582.08	487,608.30	591,199.15	*21.64*	642,027.26
外币报表折算差额	0.00	0.00	0.00		0.00
归属于母公司所有者权益合计	**863,902.65**	**970,144.74**	**1,060,161.98**	***10.78***	**1,112,020.81**
少数股东权益	157,823.59	146,239.45	192,161.42	*10.34*	191,459.45
所有者权益合计	**1,021,726.23**	**1,116,384.19**	**1,252,323.40**	***10.71***	**1,303,480.26**
负债和所有者权益总计	**5,287,638.07**	**5,075,610.99**	**5,039,605.02**	***-2.37***	**5,164,647.42**

附件 3 哈尔滨电气股份有限公司
2009 年～2012 年 1-6 月合并利润表

（单位：人民币万元）

项　　目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率 (%)	2012 年 1-6 月
一、营业收入	**2,885,562.10**	**2,938,665.24**	**2,886,925.93**	***0.02***	**1,130,879.13**
减：营业成本	2,516,112.53	2,517,469.90	2,306,438.38	*-4.26*	887,522.24
营业税金及附加	12,000.97	19,558.05	22,124.99	*35.78*	6,694.39
销售费用	26,857.90	45,132.82	43,968.39	*27.95*	20,290.06
管理费用	162,853.29	190,162.19	219,482.30	*16.09*	97,876.70
财务费用	-5,576.47	-1,128.21	-3,350.66	*-22.49*	-3,352.70
资产减值损失	66,512.57	72,635.59	70,525.02	*2.97*	52,570.71
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	0.00	9,727.57	-40,614.68		2,038.39
投资收益（损失以“－”号填列）	3,440.36	18,278.35	24,148.59	*164.94*	13,564.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,476.44	2,579.30	7,853.44	*50.30*	208.88
汇兑收益（损益以“－”号添列）	0.00	0.00	0.00		0.00
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	**110,241.67**	**122,840.80**	**211,271.41**	***38.44***	**84,881.12**
加：营业外收入	27,491.35	41,036.07	39,630.37	*20.06*	847.93
减：营业外支出	39,281.78	27,686.75	86,905.75	*48.74*	3,109.15
其中：非流动资产处置损失	548.81	368.37	279.97	*-28.58*	257.65
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**98,451.24**	**136,190.12**	**163,996.03**	***29.06***	**82,619.90**
减：所得税费用	22,687.13	26,895.03	25,668.61	*6.37*	13,154.11
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	**75,764.11**	**109,295.09**	**138,327.42**	***35.12***	**69,465.78**
其中：归属于母公司所有者的净利润	60,620.59	100,110.73	122,866.13	*42.37*	70,103.39
少数股东损益	15,143.52	9,184.36	15,461.28	*1.04*	-637.61
五、每股收益：					
（一）基本每股收益	0.44	0.73	0.89	*42.37*	0.51
（二）稀释每股收益	0.44	0.73	0.89	*42.37*	0.51
六、其他综合收益	**0.00**	**0.00**	**-2,777.00**		**0.00**
七、综合收益总额	**75,764.11**	**109,295.09**	**135,550.42**	***33.76***	**69,465.78**
归属于母公司所有者的综合收益总额	60,620.59	100,110.73	120,089.14	*40.75*	70,103.39
归属于少数股东的综合收益总额	15,143.52	9,184.36	15,461.28	*1.04*	-637.61

附件 4 哈尔滨电气股份有限公司
2009 年～2012 年 1-6 月合并现金流量表

（单位：人民币万元）

项 目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率	2012 年 1-6
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	2,962,660.7	2,858,222.4	2,127,125.0	*-15.27*	1,179,662.94
收到的税费返还	21,813.20	49,848.65	51,306.22	*53.36*	17,922.58
收到其他与经营活动有关的现金	132,199.07	154,164.65	141,313.97	*3.39*	48,852.14
经营活动现金流入小计	**3,116,673.0**	**3,062,235.7**	**2,319,745.2**	***-13.73***	**1,246,437.66**
购买商品、接受劳务支付的现金	2,142,450.2	2,268,721.1	1,748,637.2	*-9.66*	1,130,488.21
支付给职工以及为职工支付的现金	188,072.50	204,090.69	235,677.92	*11.94*	94,224.24
支付的各项税费	123,361.99	195,427.46	224,436.87	*34.88*	141,251.28
支付其他与经营活动有关的现金	92,023.19	132,808.73	174,303.86	*37.63*	19,990.25
经营活动现金流出小计	**2,545,907.9**	**2,801,048.0**	**2,383,055.8**	***-3.25***	**1,385,953.97**
经营活动产生的现金流量净额	**570,765.10**	**261,187.66**	**-63,310.57**		**-139,516.31**
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金	181.00	0.00	15,604.82	*828.52*	52,385.44
取得投资收益收到的现金	816.27	1,190.82	6,527.19	*182.78*	15.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,171.61	1,085.68	246.46	*-66.31*	61.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	11,422.00	-1,691.32	--	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
投资活动现金流入小计	**3,168.88**	**13,698.50**	**20,687.14**	***155.50***	**52,462.30**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	87,291.66	101,286.56	145,397.90	*29.06*	57,457.16
投资支付的现金	0.00	136,886.72	173,207.18		22,279.99
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21,368.00	0.00	0.00	*-100.00*	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	573.36	5,038.55	0.00	*-100.00*	0.00
投资活动现金流出小计	**109,233.02**	**243,211.83**	**318,605.08**	***70.78***	**79,737.15**
投资活动产生的现金流量净额	**-106,064.15**	**-229,513.33**	**-297,917.94**	***67.60***	**-27,274.85**
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	19,885.00		
发行债券所收到的现金	0.00	0.00	0.00		
取得借款收到的现金	39,449.60	31,870.00	15,116.00	*-38.10*	1,480.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
筹资活动现金流入小计	**39,449.60**	**31,870.00**	**35,001.00**	***-5.81***	**1,480.00**
偿还债务支付的现金	87,979.80	201,929.65	47,669.94	*-26.39*	31,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,849.59	23,020.56	26,390.49	*-2.65*	2,321.36
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00		0.00
筹资活动现金流出小计	**115,829.39**	**224,950.21**	**74,060.43**	***-20.04***	**33,321.36**
筹资活动产生的现金流量净额	**-76,379.79**	**-193,080.21**	**-39,059.43**	***-28.49***	**-31,841.36**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-343.21	-2,502.46	-2,253.45	*156.24*	-386.72
五、现金及现金等价物净增加额	**387,977.95**	**-163,908.35**	**-402,541.39**		**-199,019.26**
加：期初现金及现金等价物余额	1,028,595.16	340,093.96	1,254,469.27	*10.44*	865,293.91
六、期末现金及现金等价物余额	**1,416,573.12**	**176,185.61**	**851,927.87**	***-22.45***	**666,274.66**

附件 5 哈尔滨电气股份有限公司
2009 年～2012 年 1-6 月合并现金流量表补充资料

（单位：人民币万元）

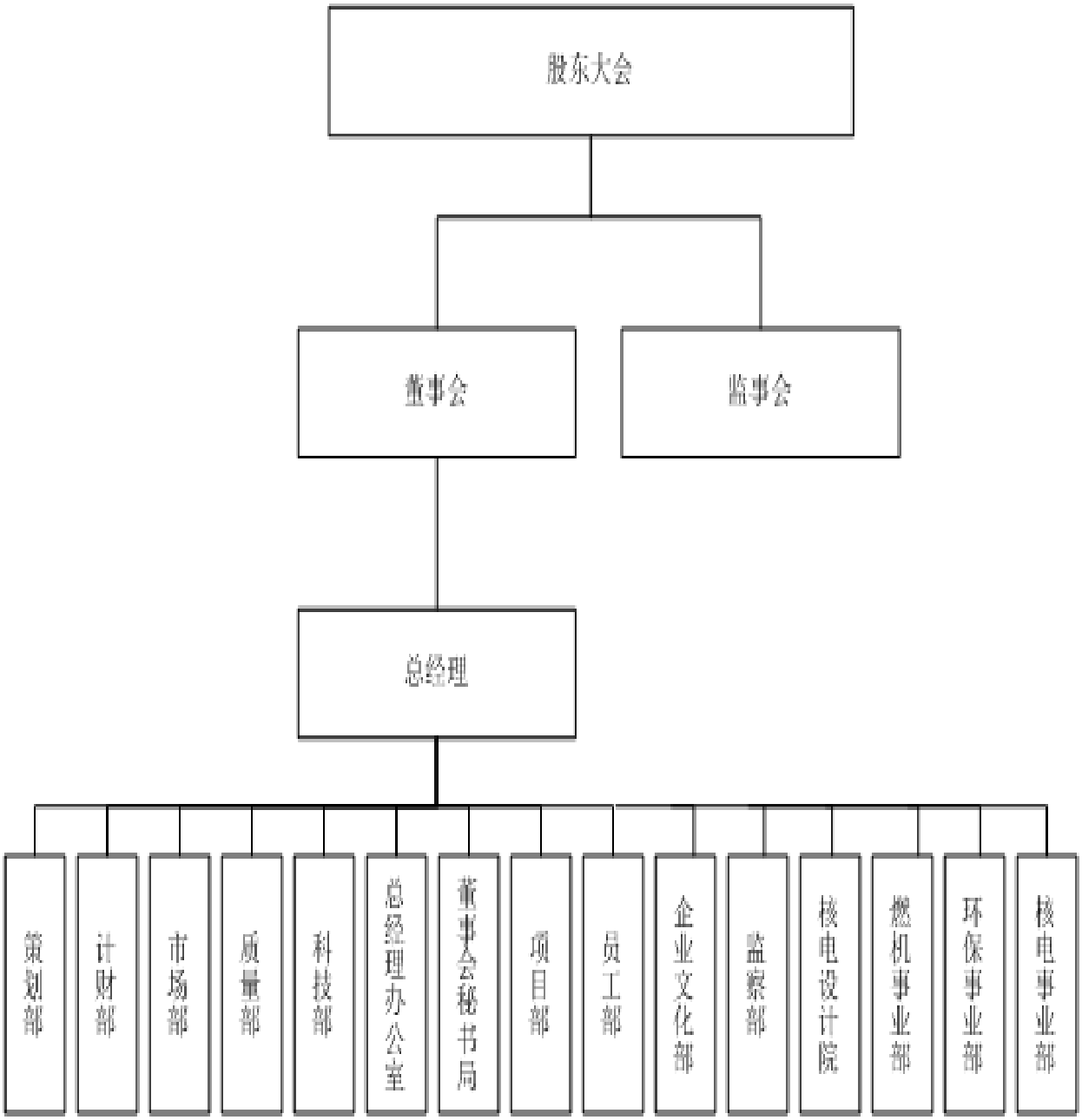
补充资料	2009 年	2010 年	2011 年	变动率 (%)
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	**75,764.11**	**109,295.09**	**138,327.42**	***35.12***
加：资产减值准备	66,512.57	72,635.59	70,525.02	*2.97*
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	38,713.63	46,281.22	52,461.42	*16.41*
无形资产摊销	3,126.33	2,906.30	3,395.20	*4.21*
长期待摊费用摊销	49.28	58.00	52.64	*3.36*
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-1,675.16	-649.26	287.09	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	270.64	205.09	97.87	*-39.87*
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	0.00	-9,727.57	40,614.68	
财务费用（收益以“－”号填列）	16,886.14	13,954.37	7,255.24	*-34.45*
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,440.36	-18,278.35	-24,148.59	*164.94*
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-9.48	-6,424.65	-7,229.59	*2,661.48*
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	0.00	0.00	0.00	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-108,982.53	155,151.03	15,148.88	
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	234,985.10	37,719.70	-210,238.18	
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	248,564.83	-141,938.93	-149,859.67	
其他	0.00	0.00	0.00	
经营活动产生的现金流量净额	**570,765.10**	**261,187.66**	**-63,310.57**	
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
债务转为资本	0.00	0.00	0.00	
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00	0.00	
融资租入固定资产	0.00	0.00	0.00	
3. 现金及现金等价物净变动情况：				
现金的期末余额	1,416,573.12	1,254,469.27	851,927.87	*-22.45*
减：现金的期初余额	1,028,345.16	1,418,377.62	1,254,469.27	*10.45*
加：现金等价物的期末余额	0.00	0.00	0.00	
减：现金等价物的期初余额	250.00	0.00	0.00	*-100.00*
现金及现金等价物净增加额	**387,977.95**	**-163,908.35**	**-402,541.39**	***-100.00***

附件 6 哈尔滨电气股份有限公司
主要财务指标

项目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 6 月
经营效率				
应收账款周转次数（次）	2.12	2.15	1.97	0.76
存货周转次数（次）	1.70	1.72	1.66	0.62
总资产周转次数（次）	0.57	0.57	0.57	0.22
现金收入比率（%）	102.67	97.26	73.68	104.31
盈利能力				
总资本收益率（%）	6.03	8.10	9.59	4.48
总资产报酬率（%）	2.29	2.90	3.39	1.66
净资产收益率（%）	7.66	10.22	11.68	5.44
主营业务毛利率（%）	12.80	44.04	20.05	21.69
营业利润率（%）	12.39	13.67	19.34	20.93
费用收入比（%）	6.38	7.97	9.01	10.15
财务构成				
资产负债率（%）	80.68	78.00	75.15	74.76
全部债务资本化比率（%）	35.76	23.07	20.92	19.74
长期债务资本化比率（%）	19.32	11.17	7.14	6.88
偿债能力				
EBITDA 利息倍数（倍）	8.78	13.04	25.60	47.26
EBITDA 全部债务比（倍）	0.28	0.60	0.69	0.35
经营现金债务保护倍数（倍）	1.00	0.78	-0.19	-0.44
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数（倍）	0.82	0.09	-1.09	-0.52
流动比率（倍）	1.23	1.24	1.26	1.27
速动比率（倍）	0.84	0.86	0.86	0.83
现金短期债务比（倍）	4.72	7.77	5.02	4.28
经营现金流动负债比率（%）	14.79	7.22	-1.87	-4.05
经营现金利息偿还能力（倍）	31.64	17.08	-7.13	-58.40
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力（倍）	25.76	2.07	-40.71	-69.82
本期公司债券偿债能力				
EBITDA/本期发债额度(倍)	0.40	0.50	0.57	0.28

注：2012 年上半年财务报告未经审计，相关指标未年化

附件 7　公司的组织结构图



附件 8 哈尔滨电气集团公司

2009 年～2012 年 6 月合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资产	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 6 月
流动资产：					
货币资金	1,553,458.45	1,371,658.22	988,811.94	-20.22	763,733.61
交易性金融资产	0.00	129,227.57	209,417.13		195,791.94
应收票据	73,822.77	102,467.75	129,618.25	32.51	121,921.34
应收账款	1,271,341.80	1,204,399.95	1,374,774.59	3.99	1,503,035.16
预付款项	428,698.21	429,996.40	407,597.03	-2.49	440,570.98
∆应收保费	0.00	0.00	0.00		0.00
∆应收分保账款	0.00	0.00	0.00		0.00
∆应收分保合同准备金	0.00	0.00	0.00		0.00
应收利息	0.00	0.00	0.00		106.52
应收股利	0.00	46.42	165.15		0.00
其他应收款	91,684.33	60,407.19	68,455.47	-13.59	83,876.65
∆买入返售金融资产	0.00	0.00	0.00		0.00
存货	1,591,612.55	1,489,352.22	1,523,428.22	-2.17	1,695,408.99
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00		0.00
其他流动资产	0.00	414.94	4,335.70		22,299.28
流动资产合计	**5,010,618.11**	**4,787,970.65**	**4,706,603.48**	**-3.08**	**4,826,744.46**
非流动资产：					
∆发放贷款及垫款	0.00	0.00	740.63		7,175.15
可供出售金融资产	1,877.84	1,397.30	1,013.70	-26.53	1,013.70
持有至到期投资	0.00	0.00	23,608.52		24,212.88
长期应收款	0.00	0.00	0.00		0.00
长期股权投资	21,891.29	26,077.78	50,983.73	52.61	51,552.99
投资性房地产	25,754.97	1,345.21	2,105.03	-71.41	2,074.91
固定资产	370,230.52	416,005.21	500,148.75	16.23	505,331.52
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00		0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00		0.00
在建工程	114,515.23	142,415.93	151,833.98	15.15	156,924.75
工程物资	173.59	192.84	118.44	-17.40	3,093.96
固定资产清理	8.75	8.51	8.51	-1.39	-41.11
无形资产	53,080.95	61,766.62	81,612.37	24.00	82,496.07
开发支出	78.74	280.75	1,114.03	276.14	1,453.76
长期待摊费用	83.27	146.80	179.16	46.68	198.93
递延所得税资产	13,641.19	21,047.81	28,310.82	44.06	28,168.10
其他非流动资产	3,043.55	2,842.95	2,342.95	-12.26	2,342.95
非流动资产合计	**604,379.89**	**673,527.70**	**844,120.62**	**18.18**	**865,998.56**
资产总计	**5,614,998.00**	**5,461,498.36**	**5,550,724.10**	**-0.57**	**5,692,743.02**

附件 9 哈尔滨电气集团公司

2009 年～2012 年 6 月合并资产负债表（负债及股东权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 6 月
流动负债：					
短期借款	12,858.07	18,592.16	26,391.71	*43.27*	28,305.00
Δ向中央银行借款	0.00	0.00	0.00		0.00
Δ吸收存款及同业存放	0.00	0.00	814.84		312.08
Δ拆入资金	0.00	0.00	0.00		0.00
应付票据	195,900.45	150,510.80	190,079.54	*-1.50*	195,464.54
应付账款	1,096,843.34	1,274,927.33	1,568,326.68	*19.58*	1,699,957.73
预收款项	2,422,221.90	2,148,532.01	1,646,150.02	*-17.56*	1,641,147.64
Δ卖出回购金融资产款	0.00	0.00	0.00		0.00
Δ应付手续费及佣金	0.00	0.00	0.00		0.00
应付职工薪酬	30,139.95	30,180.96	25,582.70	*-7.87*	24,504.72
应交税费	75,347.91	90,859.87	107,892.13	*19.66*	24,106.07
应付利息	4,636.94	5,599.45	1,781.42	*-38.02*	140.54
应付股利	0.00	322.97	293.28	*-4.35*	0.00
其他应付款	81,851.10	68,911.43	75,180.98	*-4.16*	92,154.19
一年内到期的非流动负债	122,836.48	31,604.94	40,000.00	*-42.94*	17,000.00
其他流动负债	721.40	18,795.58	16,459.39	*377.66*	23,145.96
流动负债合计	**4,043,357.54**	**3,838,837.49**	**3,698,952.70**	*-4.35*	**3,746,238.46**
非流动负债：					
长期借款	261,049.08	156,777.64	95,920.00	*-39.38*	95,920.00
应付债券	0.00	0.00	0.00		0.00
长期应付款	362.00	327.00	0.00	*-100.00*	20,480.00
专项应付款	13,280.23	24,463.23	41,926.28	*77.68*	56,036.09
预计负债	57,205.01	81,946.36	149,942.54	*-7.96*	136,205.86
递延所得税负债	418.97	298.84	202.94	*-4.64*	202.94
其他非流动负债	20,094.21	7,385.67	10,539.11	*-27.58*	13,947.14
非流动负债合计	**352,409.50**	**271,198.73**	**298,530.86**	*-7.96*	**322,792.02**
负债合计	**4,395,767.04**	**4,110,036.22**	**3,997,483.56**	*-4.64*	**4,069,030.48**
所有者权益：					
股本	211,808.07	245,858.45	258,488.45	*10.47*	258,488.45
资本公积	200,445.34	203,560.37	206,453.00	*1.49*	208,118.39
盈余公积	11,097.44	11,097.44	11,097.44	*0.00*	11,097.44
未分配利润	170,011.07	222,495.30	316,856.27	*36.52*	354,760.45
外币报表折算差额	0.00	0.00	0.00		0.00
归属于母公司所有者权益合计	**593,361.93**	**683,011.57**	**792,895.16**	*15.60*	**832,464.73**
少数股东权益	625,869.04	668,450.57	760,345.37	*10.22*	791,247.81
所有者权益合计	**1,219,230.96**	**1,351,462.14**	**1,553,240.54**	*12.87*	**1,623,712.54**
负债和所有者权益总计	**5,614,998.00**	**5,461,498.36**	**5,550,724.10**	*-0.57*	**5,692,743.02**

附件 10 哈尔滨电气集团公司

2009 年～2012 年 1-6 月合并利润表

（单位：人民币万元）

项　　目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 1-6 月
一、营业收入	3,131,639.91	3,225,504.76	3,218,505.57	*1.38*	1,293,636.49
减：营业成本	2,703,794.04	2,749,240.49	2,558,416.11	*-2.73*	1,009,492.89
△利息支出	0.00	0.00	4.88		0.00
△手续费及佣金支出	0.00	0.39	2.16		2.61
营业税金及附加	14,646.97	21,136.72	23,911.27	*27.77*	7,649.49
销售费用	47,599.43	67,372.72	74,792.22	*25.35*	34,721.78
管理费用	180,208.22	207,338.75	240,608.76	*15.55*	111,095.91
财务费用	-6,136.36	-2,648.15	-324.36	*-77.01*	-1,767.16
资产减值损失	69,063.45	77,430.24	75,597.85	*4.62*	52,729.96
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	0.00	9,727.57	-40,614.68		2,038.39
投资收益（损失以“—”号填列）	3,499.24	18,329.81	23,957.95	*161.66*	13,564.98
其中：对联营企业和合营企业投资收益	3,476.73	2,544.69	6,659.30	*38.40*	208.88
汇兑收益（损益以“—”号添列）	0.00	0.00	0.00		0.00
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	**125,963.40**	**133,690.98**	**228,839.96**	***34.79***	**95,314.38**
加：营业外收入	32,183.55	49,753.03	43,193.48	*15.85*	1,511.66
减：营业外支出	40,517.67	29,205.43	88,027.44	*47.40*	3,308.20
其中：非流动资产处置损失	830.16	562.23	415.28		261.73
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	**117,629.29**	**154,238.58**	**184,006.00**	***25.07***	**93,517.83**
减：所得税费用	27,073.52	30,774.70	33,463.15	*11.18*	15,318.86
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	**90,555.77**	**123,463.88**	**150,542.85**	***28.94***	**78,198.97**
其中：归属于母公司所有者的净利润	37,806.13	53,669.31	66,703.62	*32.83*	37,904.18
少数股东损益	52,749.64	69,794.57	83,839.23	*26.07*	40,294.79
五、每股收益：					
（一）基本每股收益	0.00	0.00	0.00		0.00
（二）稀释每股收益	0.00	0.00	0.00		0.00
六、其他综合收益	563.98	-360.40	-3,064.70		-2,777.00
七、综合收益总额	91,119.75	123,103.47	147,478.16	*27.22*	75,421.98
归属于母公司所有者的综合收益总额	38,370.10	53,308.91	65,001.60	*30.16*	34,293.98
归属于少数股东的综合收益总额	52,749.64	69,794.57	82,476.56	*25.04*	41,128.00

附件 11 哈尔滨电气集团公司
2009 年～2012 年 1-6 月合并现金流量表

（单位：人民币万元）

项 目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率 (%)	2012 年 1-6 月
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	3,228,027.23	3,106,511.06	2,356,162.52	*-14.57*	1,303,758.63
客户存款和同业存放款项净增加额	0.00	0.00	814.84		-502.70
收取利息、手续费及佣金的现金	0.00	468.52	8,590.88		3,415.73
收到的税费返还	21,905.40	50,123.22	51,438.26	*53.24*	17,950.45
收到其他与经营活动有关的现金	91,206.81	142,709.07	149,393.94	*27.98*	77,009.63
经营活动现金流入小计	**3,341,139.44**	**3,299,811.88**	**2,566,400.42**	*-12.36*	**1,401,631.74**
购买商品、接受劳务支付的现金	2,326,992.94	2,465,227.55	1,922,111.32	*-9.12*	1,210,129.50
客户贷款及垫款净增加额	0.00	0.00	717.88		6,296.16
存放中央银行和同业款项净增加额	0.00	12,232.65	14,374.26		-11,011.08
支付利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00	3,160.78		6.20
支付给职工以及为职工支付的现金	218,097.63	236,963.08	271,793.32	*11.63*	116,811.93
支付的各项税费	144,413.74	218,321.74	245,922.64	*46.49*	165,277.71
支付其他与经营活动有关的现金	114,605.57	152,482.51	181,988.66	*26.01*	78,884.80
经营活动现金流出小计	**2,804,109.88**	**3,085,227.53**	**2,640,068.86**	*-2.97*	**1,566,395.23**
经营活动产生的现金流量净额	**537,029.56**	**214,584.36**	**-73,668.44**		**-164,763.49**
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金	181.00	0.00	15,604.82	*828.52*	52,385.44
取得投资收益收到的现金	874.86	1,277.11	6,588.39	*174.42*	15.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,339.77	1,586.75	1,121.43	*-30.77*	116.36
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	11,422.00	-2,274.01		3.47
收到其他与投资活动有关的现金					0.00
投资活动现金流入小计	**3,395.63**	**14,285.86**	**21,040.63**	*148.93*	**52,520.27**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	101,336.00	108,590.40	154,609.56	*23.52*	61,298.80
投资支付的现金	0.00	123,386.72	173,207.18		22,279.99
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21,858.00	-1,804.50	0.00	*-100.00*	
支付其他与投资活动有关的现金	573.36	5,040.73	0.00	*-100.00*	
投资活动现金流出小计	**123,767.36**	**235,213.34**	**327,816.74**	*62.75*	**83,578.79**
投资活动产生的现金流量净额	**-120,371.73**	**-220,927.49**	**-306,776.12**	*59.64*	**-31,058.52**
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金	12,990.00	19,039.00	38,611.00	*72.41*	130.00
取得借款收到的现金	45,339.30	31,870.00	32,681.00	*-15.10*	17,480.00
收到其他与筹资活动有关的现金	8,620.37	6,219.19	3,993.23	*-31.94*	313.78
筹资活动现金流入小计	**66,949.67**	**57,128.19**	**75,285.23**	*6.04*	**17,923.78**
偿还债务支付的现金	93,239.80	203,195.57	50,135.39	*-26.67*	46,511.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,588.63	20,732.14	20,161.29	*-21.35*	2,338.04
支付其他与筹资活动有关的现金	320.78	55.55	1,818.16	*138.07*	160.68
筹资活动现金流出小计	**126,149.21**	**223,983.25**	**72,114.84**	*-24.39*	**49,009.80**
筹资活动产生的现金流量净额	**-59,199.54**	**-166,855.06**	**3,170.39**		**-31,086.02**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-546.86	-2,524.72	-2,253.45	*102.99*	-386.72
五、现金及现金等价物净增加额	**356,911.42**	**-175,722.92**	**-379,527.61**		**-227,294.75**
加：期初现金及现金等价物余额	1,139,341.29	1,496,252.71	1,320,529.80	*7.66*	941,002.18
六、期末现金及现金等价物余额	**1,496,252.71**	**1,320,529.80**	**941,002.18**	*-20.70*	**713,707.43**

附件 12 哈尔滨电气集团公司

主要财务指标

项目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 6 月
经营效率				
应收账款周转次数（次）	2.19	2.23	2.06	0.81
存货周转次数（次）	1.72	1.75	1.65	0.62
总资产周转次数（次）	0.58	0.58	0.58	0.23
现金收入比率（%）	103.08	96.31	73.21	100.78
盈利能力				
总资本收益率（%）	6.18	7.74	8.74	4.18
总资产报酬率（%）	2.50	3.01	3.48	1.71
净资产收益率（%）	7.73	9.61	10.37	4.92
主营业务毛利率（%）	13.78	14.91	20.47	22.05
营业利润率（%）	13.19	14.11	19.77	21.37
费用收入比（%）	7.08	8.43	9.79	11.14
财务构成				
资产负债率（%）	78.29	75.25	72.02	71.48
全部债务资本化比率（%）	32.71	20.92	18.49	17.17
长期债务资本化比率（%）	17.64	10.39	5.82	5.58
偿债能力				
EBITDA 利息倍数（倍）	9.88	12.82	24.22	36.10
EBITDA 全部债务比（倍）	0.31	0.48	0.54	0.29
经营现金债务保护倍数（倍）	0.91	0.60	-0.21	-0.49
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数（倍）	0.70	-0.02	-1.08	-0.58
流动比率（倍）	1.24	1.25	1.27	1.29
速动比率（倍）	0.85	0.86	0.86	0.84
现金短期债务比（倍）	4.91	7.99	5.18	4.49
经营现金流动负债比率（%）	13.28	5.59	-1.99	-4.40
经营现金利息偿还能力（倍）	28.96	16.17	-9.32	-61.84
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力（倍）	22.47	-0.48	-48.11	-73.50
本期公司债券偿债能力				
EBITDA/本期发债额度(倍)	0.46	0.43	0.48	0.24

注：2012 年上半年财务报告未经审计，相关指标未年化

附件 13　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]
现金收入比率	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+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	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/（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	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
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/本期公司债券发行额度
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/本期公司债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券发行额度

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+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 14 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。

联合信用评级有限公司关于
哈尔滨电气股份有限公司
2012年公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本期债券存续期内，在每年哈尔滨电气股份有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

哈尔滨电气股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。哈尔滨电气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，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注哈尔滨电气股份有限公司及本次债券担保方的经营管理状况及相关信息，如发现哈尔滨电气股份有限公司或本次债券相关要素出现重大变化，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，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。

如哈尔滨电气股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至哈尔滨电气股份有限公司 提供相关资料。

跟踪评级结果将在本公司网站予以公布，并同时报送哈尔滨电气股份有限公司、监管部门、交易机构等。

联合信用评级有限公司

二零一二年十一月二十八日