

北京动力源科技股份有限公司

BEIJING DYNAMIC POWER Co.,LTD

(证券代码：600405 证券简称：动力源)



2016 年年度股东大会会议资料

2016 年 5 月 10 日

北 京

目 录

2016 年年度股东大会议程.....	3
议案一：公司 2016 年年度报告和报告摘要	4
议案二：2016 年董事会工作报告.....	5
议案三：2016 年监事会工作报告.....	37
议案四：2016 年财务决算报告	41
议案五：2016 年独立董事工作报告	50
议案六：关于变更会计师事务所的议案.....	55
议案七：2016 年度利润分配预案.....	56
议案八：关于制定《北京动力源科技股份有限公司核心人员中长期激励方案》 的议案.....	57

北京动力源科技股份有限公司

2016 年年度股东大会议程

会议时间：2017 年 5 月 10 日下午 14：30。

会议地点：北京市丰台区科技园区星火路 8 号北京动力源科技股份有限公司 4 楼 410 会议室。

出席人员：

1、截至股权登记日(2017 年 5 月 3 日)收市后在中国登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会，并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决，该代理人不必是公司股东。

2、公司董事、监事及高级管理人员。

3、公司聘请的律师。

4、其他相关人员。

会议议程：

一、参会人员签到、律师核查身份（14:30-14:55）

二、主持人宣布大会开始

三、主持人宣读出席会议的股东或股东代理人的人数及其代表的股份总数

四、介绍与会嘉宾

五、推选监票人、计票人

六、宣读各项议案

七、股东发言

八、股东投票表决

九、休会、统计表决票

十、监票人代表宣读现场投票表决结果

十一、宣读股东大会决议

十二、宣读法律意见书

十三、签署股东大会决议和会议记录

十四、会议结束

动力源 2016 年年度股东大会议案一：

2016 年年度报告和报告摘要

各位股东及股东代表：

公司 2016 年年度报告及年度报告摘要已经公司第六届董事会第九次会议审议通过，并分别在上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn>）和 2017 年 4 月 20 日的中国证券报和上海证券报上披露，提请各位股东审议。

北京动力源科技股份有限公司董事会

2017 年 5 月 10 日

动力源 2016 年年度股东大会议案二：

2016 年董事会工作报告

各位股东及股东代表：

公司《2016年董事会工作报告》已经公司第六届董事会第九次会议审议通过，并分别
在上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn>）和2017年4月20日的中国证券报和
上海证券报上披露，提请各位股东审议。

《2016年董事会工作报告》内容如下：

2016年,在全体股东的大力支持下,公司董事会率领经营班子与全体员工,按照公司发
展战略,围绕经营目标和工作要求,较好地完成了各项任务。现将公司2016年度董事会工作
报告如下,请予以审议。

一、 报告期经营情况分析

2016年,全球整体宏观经济形势依旧错综复杂,欧美地区主要国家与经济体复苏缓慢;
国内经济增速放缓,面对市场竞争的严峻挑战,公司全力落实公司战略,整合资源,优化结
构,管理能力显著提升,综合竞争实力稳固增强。

为了促进长期持续发展,公司勇于面对短期利润压力,扎实增强基础能力,继续加大研
发投入,2016年研发投入达8,679.79万元,较2015年增加1,293.24万元,研发投入占营业收
入的比例达到6.79%。报告期内,公司主营业务收入稳步增长,创新能力持续增强,产业规
模进一步扩大,为公司未来大幅提升盈利能力奠定了坚实的基础。

1. 积极应对激烈竞争, 直流电源业务稳中求进。

2016年,公司通信业务聚焦4G建设,加快发展步伐,业务收入达到61,760万元,同比
增长24.3%,实现连续五年持续增长。市场占有率稳居行业前三甲,同时成功拓展动力环境
监控和产品集成新业务,初步建立起“动力云”平台,并逐步开展基站、机房动力环境监控。
2016年完成自主设计、自主组装的室外一体化机柜,并在中国铁塔实现室外一体化机柜(含
电源)成功上线,实现动力环境整体解决方案与系统集成。成功完成智慧基站产品设计,并
建成试点站,持续进行应用测试。通信电源产品不但保持了较高的成本竞争优势,而且主要
技术指标达到国内领先水平。

2. 重点领域不断创新, 新能源汽车业务蓄势提速发展。

为了加快发展新能源汽车业务，公司于 2015 年新成立电动汽车业务线，截至目前已组建了一支由海外归国专家和新能源汽车业内资深人士为骨干的技术团队。业务线产品目前主要针对物流车市场，预计近几年物流车可能成为新能源汽车增长较快的领域。电动汽车业务线成功开发完成的 18kW 超高效交流异步电机及其驱动系统和 60kW 永磁同步电机及其驱动系统，其电机的最高效率分别已达到 94%和 97%，明显超越行业同类产品水平，达到国内顶尖水平。同时，公司正在重金打造七大试验室，分别是：NVH 振动噪音实验室、电磁兼容带载测试屏蔽室、半实物仿真平台、电机性能实验室（X3）、机械性能实验室、车载电源测试实验室和测绘实验室，建成后将成为该领域国内一流水平实验室。筹建两条电机驱动系统产品自动化大批量生产线，预计 2017 年底达到 4 万台/年的量产能力，筹建一条车载充电机产品自动化大批量生产线，预计 2017 年底达到 1.5 万台/年的量产能力。公司与国内一流整车企业签署战略合作协议，为其纯电动车提供高品质动力总成产品。公司的目标是发展成为国内一流、国际知名动力总成系统方案提供商，在业界打造高品质的动力源品牌形象。

3. 融合共赢，综合节能业务进入收获期。

2016 年，节能业务全年实现销售收入 1.62 亿元，同比增长 25.70%。公司积极与用能单位合作，谋求与用户实现共赢。报告期内，公司投资建设的位于青海和宁夏的三座余热发电站相继建成，为未来节能业务增长奠定基础，综合节能业务进入收获期。新技术和系统节能经营思路和试点工作得到积极推进，变频器产品重新定位，高性价比的变频器开发取得实质性进展。

4. 聚焦转型，积极构建配用电端的综合能力。

2016 年，公司将积极做好交流电源业务的战略布局，加大研发及产品端投入，构建配用电端的产品和解决方案能力，为未来在交流电源业务快速发展奠定基础。针对传统 EPS、UPS 电源产品、业务，公司将积极推动其技术更新换代，进一步提高竞争力。在消防行业，公司将着力为客户提供具有行业技术领先的消防应急照明和疏散指示系统，为业务扩张做好积极准备。在非消防应用领域，公司能够为客户提供完整交直流电源、备用电源解决方案，未来将积极拓展轨道交通、石油石化、工业能源等细分市场客户需求。公司还将持续拓展光伏电站业务，依托现有技术及产品优势，进行高性能光伏电站的开发和建设。

5. 整合优势资源，加强海外市场多元拓展。

2016 年，海外业务线整合内外部优势资源，建设适应业务线国际化拓展的海外营销平台。积极探索海外市场本地化的业务模式，在重点区域加大投资力度，切实推进业务和本地化的本地化，逐步确立市场开拓阵地前移的业务方式。尝试引进海外高级人才，为下一步建立

DPC 海外市场人才专家库打基础。积极与国际通信领域知名企业合作，逐步建立“互通、互动、互促、互惠”机制。经过一年的努力，公司成功进入知名企业的合格供应商名录，产品顺利进入北美市场，截至目前产品销售网络已覆盖欧美及亚非拉等主要国家和市场。

6. 模块电源业务依靠内部管理创新与外部深耕细作国家重点行业市场，实现净利大幅度增长。

2016年，为顺应“宽带中国”、“中国制造2025”、“十三五规划”、“一带一路”等国家战略发展规划，在国家战略性支柱行业市场积极进行市场推广和业务拓展，包括通信与网络、高铁及轨道交通、金融自助设备、物联网设备、军工航天国防科技工业装备等国家战略支柱行业。同时在内部全面推行以“管理IT化，生产作业自动化，人员专业化，关键岗位人员稳定（三化一稳定）”为核心的经营管理水平提升。通过外部市场推动与内部管理创新，提升了企业经营管理水平并取得显著经济效益，净利实现大幅度增长。

7. 供应链平台能力持续提升，生产水平上新台阶。

通过整合供应链上下游节点，优化价值链条，实现物料成本降低；以提升、引入、淘汰等方法动态整合供应商结构，适应业务线竞争策略要求。内部推进产品标准化设计、物料归一化工作，实现公司产品质量、成本竞争力。同时，与供应商伙伴协同开发、推行寄售库、技术交流方面开展合作。

在生产基地建设方面，持续优化生产工艺流程，推进精益生产，全面导入ROHS生产体系。加大先进装备应用，引入自动涂覆设备、X-Ray测试仪、光学测试仪，以及扩充更先进的松下贴片机、自动焊膏印刷机生产线组成的SMT生产线。同时，在测试装备方面，开发单板和模块自动测试装备，大大提升了产品测试能力。

2017年，公司围绕供应链发展战略，以建立具有竞争力的供应链平台为目标开展工作。为保障未来业务线产品发展战略需要，规划了安徽动力源为生产基地的规模扩产方案，以制造自动化、信息化、智能化全面提升生产制造能力的产业升级计划。

8. 配股及公司债发行工作顺利进行

公司于2015年12月25日召开第五届董事会第三十一次会议、2016年1月15日召开2016年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司符合配股条件的议案》、《关于公司配股发行方案的议案》和《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司配股相关事宜的议案》等议案。2016年6月17日，中国证券监督管理委员会发行审核委员会对公司的配股申请进行了审核，根据会议审核结果，公司本次配股申请获得通过。公司于2017年3月15日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准北京动力源科技股份有限公司配股的批复》（证监许可

[2017]100号)并发布公告,本次配股拟以目前公司总股本438,767,802股为基数,向全体股东按照10:2.9943592的比例配售股份,共计可配售股份数量为131,382,840股,目前正在实施过程中。

公司于2016年8月3日召开第六届董事会第三次会议决议、2016年8月19日召开2016年第五次临时股东大会,审议通过《关于公司符合非公开发行公司债券条件的议案》、《关于公司非公开发行公司债券方案的议案》及《关于提请公司股东大会授权董事会及董事会授权人士全权办理公司本次非公开发行公司债券相关事宜的议案》等议案。2016年公司收到上海证券交易所出具的《关于对北京动力源科技股份有限公司非公开发行公司债券挂牌转让无异议的函》(上证函[2016]2144号,以下简称“无异议函”),根据无异议函,公司由华西证券股份有限公司承销的,面向合格投资者非公开发行总额不超过3亿元的公司债券符合上交所的挂牌转让条件,上交所对其挂牌转让无异议,本次债券采取分期发行方式,目前正在实施过程中。

二、报告期内主要经营情况

报告期内,公司实现营业收入127,785.76万元,同比增长14.36%;营业利润-625.56万元,同比减少118.46%;利润总额2,663.63万元,同比减少46.72%;归属于母公司所有者的净利润2,716.31万元,同比减少45.57%;报告期内公司经营活动产生现金净流量为22,215.80万元,与去年同期相比,现金流量增加1559.09%。

(一) 主营业务分析

利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
营业收入	1,277,857,631.81	1,117,391,901.18	14.36
营业成本	857,806,533.30	756,350,575.59	13.41
销售费用	194,115,313.33	150,285,177.81	29.16
管理费用	145,233,135.51	121,448,123.99	19.58
财务费用	42,944,414.81	26,880,052.58	59.76
经营活动产生的现金流量净额	222,158,018.39	13,390,314.41	1,559.09

投资活动产生的现金流量净额	-244,642,321.93	-133,620,972.26	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	966,136.26	122,016,295.88	-99.21
研发支出	86,797,981.88	73,863,481.59	17.51

1. 收入和成本分析

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
电源	1,059,208,878.09	729,870,512.76	31.09	11.94	10.44	增加 0.94 个百分点
高压变频器及综合节能	161,433,265.56	66,896,570.93	58.56	25.45	36.85	减少 3.45 个百分点
二次电池	53,168,795.26	56,007,407.54	-5.34	33.31	26.64	增加 5.55 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直流电源	755,949,599.38	496,670,268.85	34.30	20.11	17.29	增加 1.58 个百分点
高压变频器及综合节能	161,433,265.56	66,896,570.93	58.56	25.45	36.85	减少 3.45 个百分点
其中: 直销	14,712,213.43	8,110,079.25	44.88	8.68	-10.51	增加 11.82 个百分点
合同能源管理	146,721,052.13	58,786,491.68	59.93	27.42	47.63	减少 5.49 个百分点
交流电源等	303,259,278.71	233,200,243.91	23.10	-4.30	-1.79	减少 1.97 个百分点

二次电池	53,168,795.26	56,007,407.54	-5.34	33.31	26.64	增加 5.55 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比 上年增减 (%)
境内	1,098,809,746.49	725,557,272.40	33.97	10.71	10.11	增加 0.36 个百分点
境外	175,001,192.42	127,217,218.83	27.30	43.05	33.81	增加 5.02 个百分点

(2)产销量情况分析表

主要产品	生产量(台)	销售量(台)	库存量(台)	生产量比上 年增减(%)	销售量比上 年增减(%)	库存量比上 年增减(%)
电源	567,604	567,375	35,754	40.85	50.72	0.64

产销量情况说明

产量增加是由于 2016 年公司直流电源产品总体销量增加，同时插箱电源等占比较上年增加所致。

销量增加是由于 2016 年公司直流电源产品市场销售份额扩大所致。

(3)成本分析表

单位:元 币种:人民币

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
电源	材料费用	636,181,214.31	87.16	559,347,452.90	86.76	13.74	
电源	人工费用	51,646,974.87	7.08	45,781,414.30	7.10	12.81	
电源	制造费用	42,042,323.58	5.76	39,594,760.76	6.14	6.18	
分产品情况							
分产品	成本构成	本期金额	本期占	上年同期金额	上年同	本期金	情况

	成项目		总成本比例 (%)		期占总成本比例 (%)	额较上年同期变动比例 (%)	说明
直流电源	材料费用	443,537,742.09	89.30	363,828,675.53	88.68	21.91	
直流电源	人工费用	27,585,521.42	5.55	22,673,365.66	5.53	21.66	
直流电源	制造费用	25,547,005.34	5.14	23,749,242.82	5.79	7.57	
交流电源	材料费用	192,643,472.22	82.61	195,518,777.36	83.39	-1.47	
交流电源	人工费用	24,061,453.45	10.32	23,108,048.64	9.86	4.13	
交流电源	制造费用	16,495,318.24	7.07	15,845,517.94	6.76	4.10	

(4) 主要销售客户及主要供应商情况

前五名客户销售额 74,976.75 万元，占年度销售总额 58.67%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

前五名供应商采购额 207,302.30 万元，占年度采购总额 23.73%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

2. 费用

单位:元 币种:人民币

项目	2016 年	2015 年	同比增减 (%)
销售费用	194,115,313.33	150,285,177.81	29.16
管理费用	145,233,135.51	121,448,123.99	19.58
财务费用	42,944,414.81	26,880,052.58	59.76
所得税费用	-709,999.35	-208,896.92	不适用

3.研发投入

单位:元 币种:人民币

本期费用化研发投入	70,144,241.09
-----------	---------------

本期资本化研发投入	16,653,740.79
研发投入合计	86,797,981.88
研发投入总额占营业收入比例 (%)	6.79
公司研发人员的数量	529
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	11.48
研发投入资本化的比重 (%)	19.19

4.现金流

单位:元 币种:人民币

项目	2016年	2015年	同比增减 (%)
经营活动产生的现金流量净额	222,158,018.39	13,390,314.41	1,559.09
投资活动产生的现金流量净额	-244,642,321.93	-133,620,972.26	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	966,136.26	122,016,295.88	-99.21

(二) 资产、负债情况分析

单位:元 币种:人民币

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
预付款项	26,290,540.48	0.98%	40,997,345.09	1.80%	-35.87%	公司预付大额节能项目设备、工程款在 2016 年结算所致。
其他应收款	44,804,803.68	1.67%	31,566,307.03	1.38%	41.94%	公司第三期股权激励首次解锁对应的个税计提, 导致其他应收款增加所致;
其他流动资产	4,786,137.21	0.18	3,207,525.23	0.14	49.22	2016 年 12 月份公司出口留抵税增加所致
长期应收款	23,503,069.04	0.88%	12,687,557.43	0.56%	85.25%	公司本年新增平安租赁借款保证金所致。
开发支出	33,140,272.24	1.23%	21,184,393.81	0.93%	56.44%	公司研发资本化项目增加所致。

长 期 待 摊 费 用	1,367,565.14	0.05%	407,075.69	0.02%	235.95 %	子公司安徽动力源 绿化费用摊销增加 所致。
递 延 所 得 税 资 产	19,079,368.06	0.71%	13,746,174.36	0.60%	38.80%	公司计提减值准备 增加所致
应 付 票 据	256,834,747.4 4	9.57%	162,372,327.2 5	7.12%	58.18%	公司因销售增长引 起的采购量增加， 以票据方式支付， 期末票据尚未到期 结算所致
应 交 税 费	36,068,519.72	1.34%	9,942,460.50	0.44%	262.77 %	公司第三期股权激 励首次解锁，公司 承担代扣代缴义 务，计提个税所致。
应 付 利 息	1,237,374.08	0.05%	575,718.75	0.03%	114.93 %	公司新增借款导致 计提的应付利息增 加所致。
一 年 内 到 期 的 非 流 动 负 债	188,005,755.6 2	7.00%	72,356,898.02	3.17%	159.83 %	母公司和安徽动力 源在一年内在到期 的长期借款在报告 期内到期所致。
递 延 收 益	12,990,000.00	0.48%	7,070,000.00	0.31%	83.73%	本期母公司取得资 产相关的政府补助 增加所致。
库 存 股	43,811,500.00	1.63%	64,770,500.00	2.84%	-32.36%	公司按照股票解锁 内容对应减少库存 股。
其 他 综 合 收 益	140,937.79	0.01%	29,656.09	0.00%	375.24 %	公司外币报表折算 差额所致。

（三）重大资产和股权出售

公司于 2016 年 8 月 24 日召开的第六届董事会第四次会议上审议通过了《关于转让参股公司成都波倍科技有限公司部分股权及对成都波倍减资的议案》。公司向参股公司成都波倍科技有限公司法定代表人董勇强转让本公司持有成都波倍 10%的股权，转让价款为 500 万元；同时，公司撤回对成都波倍的投资 200 万元。上述交易完成后，成都波倍的注册资本将减至 4,800 万元，动力源出资额减至 800 万元，其持股比例变为 16.67%。

（四）主要控股参股公司分析

公司的全资子公司北京迪赛奇正科技有限公司（公司占股本的 100%），从事模块电源的研发、生产和销售，注册资本 5,123.99 万元，2016 年底总资产 208,919,842.79 元，净资

产 82,970,666.16 元,2016 年主营业务收入 216,760,823.38 元,净利润 20,210,364.57 元。

公司的全资子公司安徽动力源科技有限公司(公司占股本的 100%),从事电力电子产品、计算机软件及辅助设备、节能类新技术产品的技术开发、生产及销售,注册资本 10,000.00 万元,2016 年底总资产 860,138,270.52 元,净资产 202,851,559.37 元,2016 年主营业务收入 555,969,280.08 元,净利润 23,503,332.90 元。

公司的全资子公司深圳动力聚能科技有限公司(公司占股本的 100%),从事锂离子电池及相关设备、配套产品的生产加工及销售、化学储能技术开发等,注册资本 800.00 万元,2016 年底总资产 70,988,535.52 元,净资产-27,432,437.56 元,2016 年主营业务收入 53,168,795.26 元,净利润-15,686,684.65 元。

公司的全资子公司香港动力源贸易有限公司(公司占股本的 100%),从事销售电力电子产品及相关产品,注册资本 12.9 万美元,2016 年底总资产 5,305,029.20 元,净资产 1,918,052.82 元,2016 年主营业务收入 5,394,355.81 元,净利润 708,850.43 元。

公司的全资子公司民和动力源节能服务有限公司(公司占股本 100%),从事工业余热发电、工业信息化及自动化设计、技术开发、技术服务、工业废气净化回收、脱硫脱氮技术工艺的服务、可再生资源发电发热技术服务,注册资本 4,000 万元。公司于 2016 年 6 月 16 日成立,2016 年底总资产 17,192,226.70 元,净资产-361,024.21 元,2016 年主营业务收入 6,984,360.91 元,净利润-168,399.01 元。

公司的控股子公司北京科耐特科技有限公司(公司占股本的 80%),从事接插件的研发生产和销售,注册资本 250.00 万元,2016 年底总资产 16,103,651.56 元,净资产 8,710,550.94 元,2016 年主营业务收入 11,157,847.48 元,净利润 915,908.40 元。

公司的参股公司成都波倍科技有限公司(公司占股本的 16.67%),从事研制开发、销售锅炉及各种换热设备用吹灰器设备、节能环保设备、自动控制设备,注册资本 4800.00 万元,2016 年底总资产 37,945,946.32 元,净资产 37,700,753.82 元,2016 年主营业务收入 923,537.06 元,净利润-447,574.64 元。

公司的全资子公司石嘴山市动力源节能服务有限公司(公司占股本的 100%),从事工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务,注册资本 4,500 万元。截至 2016 年底总资产 12,797,284.74 元,净资产 1,904,999.49 元,2016 年主营业务收入 6,813,659.14 元,净利润 1,904,999.49 元。

公司的全资子公司银川动力源节能服务有限公司(公司占股本的 100%),从事工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务,注册资本 2,600 万元。2016 年尚未实际经营。

三、报告期内核心竞争力分析

1.技术成本优势

从初创伊始，公司就立足于掌握电源产品的关键核心技术，“持续提升围绕客户需求进行创新的能力”一直是公司自主研发追求的最高目标。公司研发平台聚集了一批博士、硕士等专业研究人员，从1995年就开始从事电源的技术研究和产品开发，积累了较强的技术实力，是国内最早把有源功率因素校正技术、软开关边沿谐振技术、民主均流技术应用于电源产品的企业之一。

截至报告期末，公司在北京设立了研发中心总部，并在深圳、哈尔滨、西安设立了分部，组建了400余人的专业研发队伍。公司研发平台被认定为北京市企业技术中心和北京市高能耗电机变频节能工程技术研究中心，报告期内共完成研发项目近40个。公司于2008年被科技部、中科院和北京市政府联合认定为中关村科技园百家创新型试点企业。2012年10月，公司被科技部火炬高技术产业开发中心评选为国家火炬计划重点高新技术企业。

公司高度重视技术研发，研发投入始终保持在较高水平。通过积极引进、合理配置技术人才，严格科研项目管理，完善研发过程保证机制、实施多样化激励措施等多种方式保障了技术创新水平的前瞻性。截至2016年12月31日，公司参与制定的各类电源类国家或行业标准43项，公司累计获得各类专利近200项。。

2.产品优势

公司在电力电子设备行业经营多年，主要产品覆盖了市场主流的直流及交流电源类产品，产品线的宽度和深度在行业内具有领先优势。公司产品广泛应用于通信、电力、冶金、石化、矿山、油田、水利、公共建筑、轨道交通、轻工制造等行业。在现有核心产品中，通信电源产品市场占有率较高，公司是三大运营商及铁塔公司的主要供应商之一；在新产品开发方面，公司围绕新能源开发利用，推出非车载充电产品和车载动力系统总成、光伏逆变器、功率优化器等一系列新产品，同时成功拓展动力环境监控、动力系统整体解决方案和产品集成新业务，形成了合理的产品梯队。

3.项目经验优势

自2006年开展综合节能业务以来，公司不断发展及完善合同能源管理业务模式，已从最初的利用高压变频器为单个设备节约电能发展到为多种生产设备节约水、电、煤、气的综合

节能，并在此基础上集成了自动化控制及远程监控系统，从而形成了完整的系统节能解决方案。

经过多年的发展，公司积累了大量的项目经验。2006年以来，公司共执行了147个合同能源管理项目，合同金额累计达到27.7亿元。近年来，公司多个项目被评为节能服务产业优秀示范项目。丰富的合同能源管理项目实施经验以及成功的案例为公司合同能源管理业务的发展提供了有力保障。

4.人才与管理优势

公司通过灵活的吸引人才、稳定人才、使用人才机制和良好的企业文化氛围，全面引进拥有专业知识技能和丰富实践经验的高级管理人才，建立了一支具有较高专业技术水平的团队，并成功导入企业ERP系统和自动化办公管理系统，已基本实现了专业化、流程化、高效化的管理模式。

在公司内部管理方面，近年来公司对组织架构进行了优化，并推出股权激励机制。在组织架构方面，公司成立了通信、直流、通用、节能、电动汽车和海外销售六大业务线，除海外销售业务线的主要职能为海外销售外，其他五大业务线主要负责对应产品线的管理。2015年11月，公司实施了第三期股权激励计划，并于2016年11月24日完成了预留股票的登记手续，共向120名中高级管理人员、核心技术（业务）人员授予限制性股票1487.5万股。上述组织架构的调整和股权激励计划的实施，有助于提高管理的专业化程度和对市场的响应速度，激发管理团队的积极性，为公司的长远发展奠定基础。

5.生产规模优势

从全球电子产品制造的发展历程来看，生产集中是产业发展的趋势。对于身处激烈竞争环境中的厂商来讲，成本控制至关重要，而成本控制的关键在于扩大生产规模和提高生产效率。生产达到一定规模之后，单位产品的原材料成本、设备折旧、人工成本，乃至管理费用都将大大降低。此外，规模化生产有利于提高产品质量，缩短交货周期以及提升客户服务能力。

安徽动力源作为公司主要的生产基地，现占地面积213,333平方米，有生产、管理人员1000余人，同时拥有全套先进的SMT生产设备、双波峰焊机及防静电设施、高速PHILIPS线体、DIP无铅生产线体等，生产制程完备，工艺流程稳定，生产能力较强，具备规模优势。公司拟以配股募集资金向安徽生产基地技改及扩建项目投入1.5亿元，主要用于新建厂房、

购置生产线和机加工设备、改造仓储物流系统。预计项目建成后，公司的生产规模优势更为突出，同时生产效率、生产管理水平可得到一定提升。

6.市场服务优势

在产品销售方面，公司整合了销售和服务资源，建立了全国性销售平台和产品服务平台，为各业务线提供专业的销售网络、行政管理支持和售后服务支持。目前公司已经在全国各地建立了6个区域市场部、34个直销办事处及项目部，形成了北京总部——区域市场部——办事处/项目部三级服务网络，形成了较为完善的销售与服务网络，可为客户提供及时周到的售前、售中和售后服务。

在综合节能领域，公司建立了远程实时网络监控系统，可对节能设备的运行状态实时监控和预警，有利于及时预警和发现节能设备运行中存在的问题，为客户提供更快速便捷的运维服务。

此外，公司积极实施产品和服务双驱动拓展战略，以产品带动服务，以服务开拓市场、并实现增值；公司充分利用协同效应发展新业务，逐步从产品销售拓展到服务领域，从单一产品拓展到整体服务解决方案，更好地满足了客户对方案级产品的需求。

7.品牌品质优势

公司具有各项业务相关的权威性资质，已经成为国内电源产品的知名供应商、合同能源管理领域的知名服务商。公司“DPC”商标2012年获得由北京市工商管理局颁发的“北京市著名商标”荣誉称号；2012年5月公司被评为国家火炬计划产业化示范单位；2012年10月公司被评为国家级火炬计划重点高新技术企业；2013年9月公司被中国通信协会评为“通信行业节能技术与服务创新先进单位”；公司2014、2015连续两年被中国节能协会节能服务产业委员会评为“中国节能服务产业品牌企业”、“合同能源管理十大品牌企业”。武钢5#高炉鼓风机脱湿改造项目被评为“节能服务产业优秀示范项目”，2016年度全国节能服务公司百强榜建材行业第8名，2016年度全国节能服务公司百强榜钢铁行业第9名，2016年4月29日成功申报“互联网+”云平台的全生命周期能源管控技术北京市工程实验室创新能力建设项目。2017年4月获得“2016节能服务产业品牌企业”。

四、未来发展展望

(一) 行业格局和发展趋势

根据中国证监会2012年10月发布的《上市公司行业分类指引》，公司所属行业为“C38

电气机械及器材制造业”，具体细分行业为输配电及控制设备制造业——电力电子设备制造业。

1.直流电源

公司直流电源类产品主要包括：通信电源、高压直流电源和工业电源等。

(1) 通信电源市场

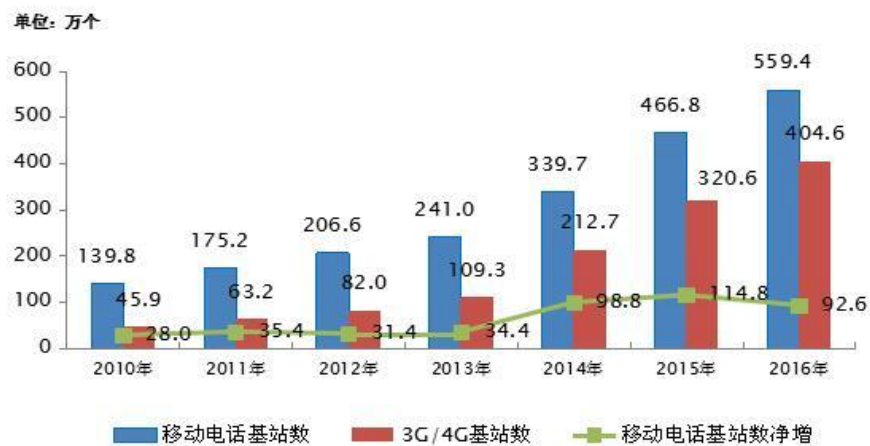
通信电源系统是为通信设备（如交换设备、光传输设备、微波传输设备、无线移动基站等）供电的电源设备，是信息网络的基础设备和安全保障设备。通信行业是直流电源的一个重要应用领域。通信移动基站的新增、电话交换机的扩容与升级、数据传输线路的建设、通信网络和广电网络的数字化、智能化技术改造、广播电视发射设备和转接设备配置的更换、电力调度通信、铁路和轨道交通通信控制系统建设等均需要通信电源系统。

通信电源系统的投资一般随着通信行业固定资产投资总额的增加而增加。根据工信部《2016年通信运营统计公报》，2016年，全行业固定资产投资规模完成4,350亿元，其中移动通信投资完成2,355亿元。

2016年，我国通信运营继续推进“提速降费”行动，提升4G网络和宽带基础设施水平，积极发展移动互联网、IPTV等新型消费，公司生产的通信电源产品主要应用于移动通信基站，未来市场空间广阔。

2016年，基础电信企业加快了移动网络建设步伐，新增移动通信基站92.6万个，总数达559万个。其中4G基站新增86.1万个，总数达到263万个，移动网络覆盖范围和服务能力继续提升。

2010-2016年移动电话基站发展情况



数据来源：工信部《2016年通信运营统计公报》

在通信电源领域，公司具有技术领先优势，核心竞争力稳居通信电源行业前列。公司从1995年开始从事通信电源的基础技术研究和产品开发工作，积累了丰富的经验。公司是最早在国内把有源功率因数校正技术、软开关边沿谐振技术、民主均流技术应用于电源产品的企业之一。作为一家高新技术企业，公司在通信电源产品领域拥有13项发明专利，参与了《通信局（站）电源系统总技术要求》等多项行业标准的制定。公司目前为中国电源工业协会、北京电源行业协会“副理事长单位”。

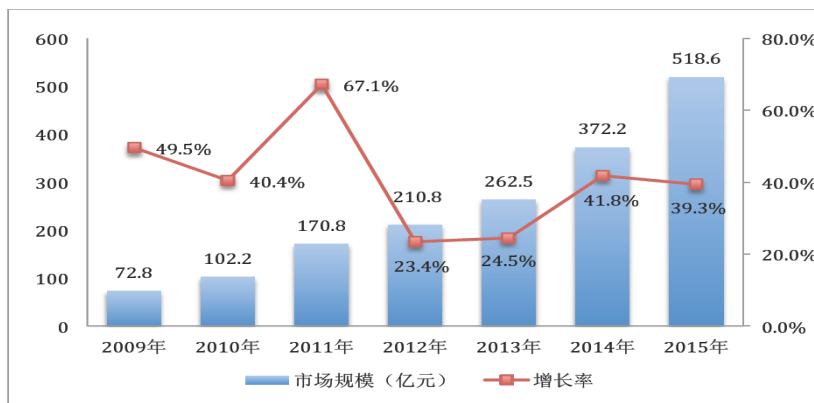
长期以来，公司与国内三大通信运营商中国移动、中国联通、中国电信保持着稳定的合作关系，为其通信电源的主要供应商之一。2014年7月国内三大通信运营商等发起设立铁塔公司后，公司为铁塔公司的通信电源主要供应商之一。

（2）高压直流电源市场

高压直流电源（HVDC）产品是一种替代传统交流不间断电源（UPS）为IT负载设备供电的电源系统，其具有高可靠性、高安全性、高可用性、高经济性；效率高、能耗低、节省用电成本；占地面积小、节省用地成本；建设成本、运营成本、整体拥有成本（TCO）低；模块化冗余系统设计、维护扩容方便、配置灵活等特点。

近几年，随着互联网、云计算和大数据产业的加速发展，我国数据中心产业进入了大规模的规划建设阶段。2014年政府开放IDC牌照，同时移动互联网、视频、游戏等新兴行业发展迅速，推动IDC行业发展进入快车道，市场规模提升到372.2亿元，增长41.8%。2015年地产、金融等行业企业凭借着资本和基础资源整合能力不断渗透进入IDC市场；互联网巨头为推进云服务战略投资建设大规模数据中心，行业整体供应规模保持增长。2015年中国IDC市场延续了高速增长态势，市场总规模为518.6亿元人民币，同比增长39.3%。

2009-2015年中国IDC市场规模（亿元）



数据来源：工信部《2015-2016中国IDC产业发展研究报告》

2016年，公司的高压直流产品在通信运营商（电信、联通、移动、铁通等）、互联网公司（百度、阿里、腾讯等）、数据业务运营商（第三方数据中心）、政企网（政府、企业、军队等数据中心）均已经得到普遍应用，公司已成为数据中心行业高压直流产品主流供应商。

2017年，公司会通过不断提高产品综合竞争力，构建满足发展需要的经营和管理能力，继续扩大高压直流电源（HVDC）产品市场占有率。同时深度挖掘数据中心领域新机会、新市场，不断扩大公司在数据中心行业的品牌影响力。

（3）工业电源市场

工业电源指工业应用场合中使用的直流电源系统，工业电源的种类很多，包括大功率电源例如：单晶硅/多晶硅炉电源、蓝宝石炉电源、电解电镀电源等。控制类电源例如工业用轨道式电源、基板型内置机壳型电源等。

随着近两年单晶硅片的成本不断降低，在光伏硅片行业的占比不断提升，隆基股份、中环股份等单晶硅片主力厂商持续扩大产能，协鑫集团、晶科能源等多晶硅厂商开始布局单晶产能，预计到2018年国内单晶硅片产能会由2015年的12GW扩张至30GW。

2016年，公司的大功率水冷电源在光伏单晶炉配套电源应用上取得较大突破，形成了批量销售，与隆基股份等光伏行业有影响力的公司形成了合作。该产品在效率、功率因数、谐波电流等技术指标以及可维护性、可扩展性上有突出优势，在业内已成为主流的电源设备供应商。

2.交流电源

（1）不间断电源（UPS）市场

不间断电源（UPS）是一种含有储能装置，以逆变器、整流器为主要组成部分，为负载设备提供安全、稳定、不间断电能的电力电子装置。

按应用领域和负载特性划分，UPS产品可分为信息设备用UPS电源和工业动力用UPS电源两类。在我国由于工业动力用UPS市场长期被少数外资企业占据，其利润率明显高于信息设备用UPS电源市场。近年来，随着国内企业不断自主创新，一些企业已经打破工业动力用UPS市场竞争格局，突破了外资企业的技术壁垒，形成了中国企业与国际厂商齐头并进的局面。

（2）应急电源（EPS）市场

应急电源（EPS）是由充电器、逆变器、储能装置、隔离变压器、切换开关等装置组成

的一种把直流电能逆变成交流电能的电源系统。EPS主要用于应急消防照明、应急消防动力设备及不得断电的用电设备的后备应急供电,当市政电路供电出现故障时能自动转入到应急工作状态,由电池组经高效逆变提供后备电力供应。EPS主要市场领域为轨道交通、机场、公路隧道、体育场馆、展览会馆、通信基站、石油化工等行业。

随着我国国民经济的快速发展及城市化程度的提高,城市基础设施建设也随之加速。轨道交通、机场、公共及民用建筑的大量建设给EPS应用带来巨大的市场空间。目前我国二三线城市正大力推进城市轨道交通建设。2015年-2017年,我国拟新开工建设68个重大城市轨道交通建设项目。预计到2020年,符合国家建设地铁标准的城市将从已经批准的39个增加到50个左右。机场也是我国目前城市基础建设的一大热点。根据《2015年民航行业发展统计公报》,截至2015年底,我国共有颁证运输机场210个,比上年增加8个。按照中国民用航空局《全国民用机场布局规划》,到2020年,布局规划的民用机场总数将达到244个。此外,城镇化促使城市规模扩大、人口集中向城市流动,国家需要建设更多的体育场馆、展览会馆、图书馆等公共建筑来满足城镇居民的生活需求。

公司的应急电源(EPS)产品,通过了国家消防电子产品质量监督检验中心的检测,获得公安部消防产品评定中心颁发的《产品型式认可证书》和3C认证,并获得多项国家专利。公司EPS产品广泛应用在轨道交通、民用机场、石油石化、公共及民用建筑等领域。在轨道交通方面,公司的产品覆盖了北京、天津、广州、重庆、杭州、无锡、西安等一二线城市的地铁;民用机场方面,公司的客户包括首都机场、上海浦东机场、深圳机场、昆明机场等国内大型机场;石油石化方面,大庆石化、燕山石化、中原油田、云南石化等是公司的主要客户;公共建筑方面,鸟巢、水立方、国家体育馆、浙江省人民大会堂等标志性公共建筑,也选用了公司的EPS产品。

(3) 光伏逆变器市场

光伏逆变器是将光伏组件阵列发出的直流电转换为交流电的能量转换装置,是光伏发电系统的核心设备。光伏逆变器按容量可分为户用型、商用型和电站型逆变器。

截至2016年底,我国光伏发电新增装机容量34.54GW,累计装机容量77.42GW,新增和累计装机容量均为全球第一,十三五已明确2020年光伏装机目标为150GW,市场空间巨大。

公司的光伏逆变器产品已经取得CQC和TUV的认证,产品质量技术指标均处于同行业的领先水平。2016年公司的光伏逆变器产品已经在别墅群户用光伏工程、精准扶贫、高校、企业厂房以及地面电站等领域广泛使用。

(4) 功率优化器市场

功率优化器为DC/DC变换器，对每个光伏组件进行MPPT调节。DC/DC变换器串联使用，每个DC/DC的输出电流相同，通过改变输出电压即可改变光伏组件的功率，从而使每个光伏组件都工作在最大功率点上，提高光伏发电系统整体的发电效率。

功率优化器的市场不仅可应用于新建光伏项目，对于已经建成光伏项目同样适用，光伏电站运维寿命25年，受组件衰减特性差异化影响导致电气参数不一致从而影响发电收益，在系统中增加功率优化器可以有效提高系统发电效率，增加发电收益。

3.综合节能服务行业市场情况

(1) 合同能源管理

我国经济发展正从高速转入中高速增长，能源需求依然保持刚性增长。能源资源粗放使用、能效水平提升缓慢仍然是大多数用能单位在能源使用环节的重要特征，我国节能减排依然形势严峻、任务艰巨。

2017年1月，国务院发布《“十三五”节能减排综合工作方案》，提出节能减排的总体目标是：“到2020年，全国万元国内生产总值能耗比2015年下降15%，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内。”同时，国家将实施合同能源管理推广工程作为节能减排的重要措施，提出：“鼓励节能服务公司创新服务模式，为用户提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等‘一站式’合同能源管理综合服务。落实节能服务公司税收优惠政策，鼓励各级政府加大对合同能源管理的支持力度。政府机构按照合同能源管理合同支付给节能服务公司的支出，视同能源费用支出。培育以合同能源管理资产交易为特色的资产交易平台。鼓励社会资本建立节能服务产业投资基金。支持节能服务公司发行绿色债券。创新投债贷结合促进合同能源管理业务发展。”这为合同能源管理的推广提供了重要的政策支持和巨大的发展空间。

据有关机构统计，截至2016年底，从事节能服务业的企业数量达到5816家，行业从业人员65.2万人，节能服务产业总值3567.42亿元，合同能源管理投资1073.55亿元，形成年节能能力3578.50万吨标准煤和年减排二氧化碳能力1.002亿吨。预计到2020年，节能服务产业总产值将达到6000亿。“十三五”时期仍将是节能服务产业快速发展的重要战略机遇期。从市场环境看，近期国家对钢铁、煤炭、电力等产能调整力度持续加强，钢材、硅铁、焦炭等主要原材料价格回升，作为合同能源管理主要客户的钢铁、煤炭、铁合金等企业经营情况持续改善，也为合同能源管理的发展提供了更好的市场环境。

同时，从 2010 年开始，由于合同能源管理已经经历了产业的初始发展阶段，节能市场日趋成熟，市场化竞争更加激烈，对节能服务公司综合实力要求更高，部分融资能力不强、技术和综合服务能力不足的节能服务公司将面临更加严峻的挑战。

公司作为国家发改委、财政部首批备案节能服务公司和工信部推荐的首批工业和通信业节能服务公司，坚持以合同能源管理为主要业务模式，为客户提供有竞争力的节能技术产品和系统节能解决方案，业务涉及钢铁、电力、建材、有色、化工等多个行业。公司秉承“贴近客户、快速响应、长期稳定”的本地化服务理念，与一些重要客户建立了持续稳定的战略合作关系，成功开展了 100 多个合同能源管理项目。从 2009 至 2016 年，广西柳州钢铁股份有限公司中型轧钢厂低压电机变频及高效叶轮技术改造项目、武钢 5#高炉鼓风机脱湿改造项目等多个项目被评为“合同能源管理优秀示范项目”；2010 至 2016 年连续入选“中国节能服务产业品牌企业”；2015 年被中国节能协会节能服务产业委员会评为“十二五”节能服务突出贡献奖。

(2) 高压变频器市场

高压变频器是工业节能领域中的重要产品，同时高压变频器所采用的变频调速技术也是合同能源管理业务的核心技术之一。从政策角度来看，近年来国家一直将高压变频器作为重要的节能产品和设备进行推广。2014 年 9 月，国家发改委、环保部及能源局下发关于《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020 年）》的通知，要求因厂制宜采用电机变频等成熟适用的节能改造技术，力争 2015 年前完成改造机组容量 1.5 亿千瓦，“十三五”期间完成 3.5 亿千瓦。2014 年 11 月，国家发改委、工信部印发《重大节能技术与装备产业化工程实施方案》，明确在电机系统领域，将重点推广高压变频器等，加快现有电机系统节能改造；实施能效领跑者计划，使高效节能产品与装备市场占有率从目前的 10%左右提高到 2017 年的 45%以上，产值超过 7,500 亿元，实现年节能能力 1,500 万吨标准煤。2016 年 12 月，国家发改委、科技部、工业和信息化部 and 环境保护部联合下发的《十三五节能环保产业发展规划》中要求加快特大功率高压变频、无功补偿控制系统等核心技术的应用，促进电机及拖动系统与电力电子技术、现代信息控制技术、计量测试技术相融合。

从市场角度来看，高压变频器产品自 2000 年起在我国得到了蓬勃发展和广泛应用。在 2011 年以前，连续多年保持 30%以上的高速增长，在 2011 年以后，虽然市场由高速增长转为小幅下降，但由于前期的高速发展，目前国内的市场保有量高达 50000 台以上，受产品寿命限制，部分产品已陆续进入其寿命末期，因而整个高压变频器市场即将开启更新周期。在

未来几年内，仅更新需求就将快速增长到 5000 台/年以上，公司是国内最早研发、制造高压变频器的主要厂商之一，多年来积累了雄厚的技术基础和工程施工能力，产品应用于多个行业，在变频器行业内公司具有较高的知名度，这些都为公司高压变频器业务提供了新一轮的战略发展机遇。

4、新能源汽车行业

(1) 非车载充电产品市场 2015 年 10 月，国家发改委印发的《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020）》中规划，到 2020 年，我国将新增集中式充换电站超过 1.2 万座，分散式充电桩超过 480 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车的充电需求。其中私人充电桩数量 280 万个，专用充电桩 150 万个，分散式公共充电桩 50 万个。专用场景为公共机构、企事业单位、工业园区、写字楼等单位的内部停车场，私人场景为居民区、私人住宅的固定或长期租赁停车位。

自 2016 年起，城乡规划主管部门提出的新建居住(小)区和大型公共建筑的规划条件，核发相关建设工程规划许可证时，必须严格执行新建停车场配建充电设施的比例要求，新建住宅配建停车位应 100%预留充电设施建设安装条件，新建的大于 2 万平方米的商场、宾馆、医院、办公楼等大型公共建筑配建停车场和社会公共停车场，具有充电设施的停车位应不少于总停车位的 10%。建规[2015]199 号。

目前国内电动汽车市场保有量约 100 万量，距离 500 万辆的目标值相差甚远，后期增幅明显，是充电桩市场极大的利好消息。

公司多年来一致致力于充电产品的研发与制造，在交流充电桩、直流充电桩、充电模块、充电桩主控系统、充电桩运营管理平台方面具有核心技术优势，可为客户提供整体解决方案。。

(2) 车载动力系统总成核心零部件市场

据中国汽车工业协会数据统计，2015 年新能源汽车产量达 340471 辆，销量 331092 辆，同比分别增长 3.3 倍和 3.4 倍。其中，纯电动车型产销量分别完成 254633 辆和 24782 辆，同比增长分别为 4.2 倍和 4.5 倍；插电式混合动力车型产销量分别完成 85838 辆和 83610 辆，同比增长 1.9 倍和 1.8 倍。2016 年新能源汽车生产 51.7 万辆，销售 50.7 万辆，比上年同期分别增长 51.7%和 53%。其中纯电动汽车产销分别完成 41.7 万辆和 40.9 万辆，比上

年同期分别增长 63.9%和 65.1%；插电式混合动力汽车产销分别完成 9.9 万辆和 9.8 万辆，比上年同期分别增长 15.7%和 17.1%。增速迅猛。

海外市场电动汽车电机电控行业的发展势头较为明朗，主要有两条路线：一是以丰田为代表的整车企业使用自己研发的配套零部件的 in-house 路线；二是整车厂商与有实力的电控厂商合作，形成稳定的供应链条。国外新能源汽车各方面起步较早，专业的零部件企业在技术方面优势明显，市场集中度较高，国内市场相比之下，格局仍然分散，电机电控市场参与企业众多，集中度不高。主要的参与者可划分为三大类型：1) 具有传统整车及零部件生产经验的企业 2) 专门针对新能源汽车成立的专业电机企业 3) 具有其他领域电机生产经验的企业。

公司自 2015 年组建的电动汽车动力总成研发团队，聚集国内外优秀专业人员，技术起点高，目前研发出电机及驱动系统达到国内领先水平。

5.模块电源与定制电源市场

公司小功率高频开关电源类产品主要包括：DC-DC模块电源、AC/DC，DC/DC定制电源、DC/AC应急照明电源、LED照明电源及灯光控制器等。主要销售于以下市场。

(1) 通信与网络设备配套电源市场

通信与网络设备配套电源市场主要电源类型为DC-DC模块电源与AC/DC定制电源。此类电源主要应用于通信运营商设备（如交换路由设备、光传输设备、微波传输设备、无线移动基站等）、企业级统一通信设备、物联网设备、云计算及云存储服务器设备、通信网络环境及动力监控设备等。

通信和网络设备是信息技术行业的重要支撑，信息技术行业是国家战略重点发展行业。国家通信与网络设备相关的信息技术行业发展政策，极大推动通信与网络设备建设进程，增大配套电源的用量。

- 《“十三五”国际科技创新规划》中发展网络与通信技术。
- 《中国制造2025》推动新型信息技术发展。
- 《国务院关于印发“宽带中国”战略及实施方案的通知》加快带宽升级。
- 《国家信息化发展战略纲要》发展新一代信息技术

根据中国电子信息发展研究院编写的《通信设备产业发展白皮书(2015 版)》，2012-2014

年全球通信设备产业规模及同比增长率如下表所示：

项目	2012 年	2013 年	2014 年
产业规模（亿美元）	1,337	1,382	1,498
运营商网络设备规模（亿美元）	772	795	866
企业网设备规模（亿美元）	565	586	632
产业规模同比增长（%）	-2.69	3.37	8.39

数据来源：Gartner，赛迪智库

2012-2014 年，受移动通信制式更新换代的影响，全球通信设备产业保持较大规模，尤其是2014 年在4G 建设驱动的影响下，产业规模出现明显增长，同比增长8.39%，达到1498 亿美元，其中运营商网络设备规模为866亿美元，企业网设备规模为632亿美元。

2012 至2015 年中国通信设备制造业整体情况如下表所示：

指标	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
销售产值（亿元）	13,717.90	17,000	19,822	22,439
同比增长（%）	17.7	23.9	16.6	13.2

数据来源：工业和信息化部，赛迪智库

2012-2015 年，中国通信设备制造业销售产值呈明显的上升趋势。2015 年中国通信设备行业增速居电子信息产业主要行业之首，通信设备行业销售产值同比增长13.2%，主要原因是2015 年4G 业务在中国的迅速发展，三大移动运营商加大了对4G 业务的投入，有力拉动了产业投资，基础电信企业加快了移动网络建设。

“十二五”期间，我国不断加大光纤宽带网络、下一代互联网和新一代移动通信基础设施建设。我国通信产业在不断完善3G 网络的同时积极开展4G 建设及业务应用，大力推进TD-LTE 产业化、商业化进程，加快通信业转型步伐，全行业保持平稳健康发展。

综上所述，信息产业的发展为国内通信设备制造商的发展提供了良好的发展契机，同时也带动了电源行业的快速发展。公司是国内通信设备制造商配套模块电源的主要供应商。

（2）高铁轨道交通电源市场

高铁轨道交通电源主要为DC-DC模块电源与AC/DC定制电源，主要应用于铁路通信信号系统（车载/地面/轨道电路/联锁/闭塞等）、机车车辆（机车/车辆/牵引/ATC/信息/等）设

备、铁路无线通信系统（GSM-R/等）、自动售检票系统、综合监控安全装备、机电及信息化设备。

高铁装备制造是国家重点发展行业领域，相关支持发展政策很多：

序号	名称	发文时间	发文单位	与高铁相关的内容
1	《“十三五”国家科技创新规划》	2016	国务院	发展具有国际竞争力的高速列车、高中速磁浮、快捷货运技术与装备，发展轨道交通安全保障、智能化、绿色化技术，研发运输管理前沿技术，提升交通运输业可持续发展能力和“走出去”战略支撑能力
2	《中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016	全国人民代表大会	在城镇化地区大力发展城际铁路、市域（郊）铁路，鼓励利用既有铁路开行城际列车，形成多层次轨道交通骨干网络，高效衔接大中小城市和城镇。实行公共交通优先，加快发展城市轨道交通等大容量公共交通
3	《中国制造2025》	2015	国务院	加快新材料、新技术和新工艺的应用，重点突破体系化安全保障、节能环保、数字化智能化网络化技术，研制先进可靠适用的产品和轻量化、模块化、谱系化产品。研发新一代绿色智能、高速重载轨道交通装备系统，围绕系统全寿命周期，向用户提供整体解决方案，建立世界领先的现代轨道交通产业体系
4	《国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》	2015	国务院	加快铁路“走出去”步伐，拓展轨道交通装备国际市场
5	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	2012	国务院	加快培育和发展战略性新兴产业，包括高端轨道交通装备等七大战略性新兴产业中的高端装备制造

铁路对于电源产品的需求包括铁路轨道交通信号电源和机车电源，电源产品较多应用于铁路机车，尤其是高速铁路机车上。高速铁路机车作为高技术的集合体，对于机车本身的各个器件具有严格的要求。高铁机车几乎所有部分都需要电源的稳定保障才能保持正常的工作。

公司多年来一致耕耘于轨道交通电源市场的产品的研发、制造与销售，是该行业内主要供应商。

（3）金融自助设备电源市场

金融自助设备使用的电源一般为AC/DC定制电源，包括现金钞箱电源，工控机电源，自助设备照明电源等。主要应用于ATM自助存取款机、VTM虚拟柜员机、AFC自助售检票系统、非现金自助设备、金融安防监控等设备。

2016年，中国银行业的创新变革和转型升级步伐进一步加快，行业整体经营态势平稳，ATM市场继续保持稳定发展，市场格局变化明显。同时，国产化和智能化趋势愈加明显，智慧银行建设速度进一步加快，行业结构和产品结构亦进一步调整和优化，各类智能化新型自助设备不断涌现，为智慧银行建设提供了技术支撑。

ATM保有量平稳增长，据中国人民银行发布的《2016年第四季度支付体系运行总体情况》显示，截至2016年底，全国联网ATM数量92.42万台，较2015年末的86.67万台增加了5.75万台，增长6.63%。

科技创新促进智慧银行建设，智慧柜员机发展迅猛。而掌握核心技术、坚持自主创新的国产金融自助设备厂商将为智慧银行的不断发展提供可靠的变革基础和强大的科技保障。同时，智慧银行建设也将为国产厂商提供不断进步的机遇和广阔的市场前景。

(4) 航空航天军工电源市场

国防科技工业是我国的战略性产业，是军队武器装备发展的基础，是国家发展高新技术产业、推动产业升级的重要力量。改革开放以来，我国的国防科技工业投资体制改革取得了重要进展，资金来源已由单一由政府投资扩大到多元的社会投资。随着军工行业壁垒逐渐被打破，许多具有技术和经济实力的企业，包括民营企业、外资企业积极参与武器装备的科研生产活动，项目建设初步实现了市场化。

我公司军用高可靠电源产品凭借其宽应用温度范围、适应严酷应用环境、抗干扰、高可靠性等优良特性，在航空、航天及军工领域得到了广泛应用。

(5) 应急照明电源及灯光控制器市场

随着LED技术的发展，LED光转化率高，高效节能，长寿命，低发热，色彩还原性好和低光衰等优点使之成为新一代照明光源。LED照明符合当前高效节能绿色环保发展潮流，是未来照明发展的大势所趋。公司为适应产品技术发展潮流的需要，为美国客户立项开发LED作为光源的应急电源产品，多年来一直为其供货，使客户产品在市场上保持竞争力，其市场份额不断扩大，带动公司电源产品的出口。

(二) 公司发展战略

核心价值观：为客户创造价值；为企业创造利润；与员工共同发展。

企业愿景：世界一流企业；电源及能效管理专家；享誉世界的电源及能效管理系统解决方案提供商。

核心发展战略：

第一：客户价值战略：透过一系列以客户价值为核心的价值创造活动，不断提高客户满意度和公司产品竞争能力，为企业发展注入持续动力。

第二：产品平台战略

1、核心部件平台战略：以交直流电源整体市场为目标，以核心部件为重点，以标准化和模块化为手段，构建公司电源行业核心产品平台，通过核心产品的集约制造和推广，谋求公司对电源市场的主导权，为公司争取更大市场空间。

2、卓越的产品质量战略：公司通过研发实验室建设、中试中心建设、以及智能化工程的建设，从技术、工艺、制成过程等方面全面保障公司产品质量。

第三：重点行业领先战略：以高可靠性、可制造性和最优成本为根本，以系统化、智能化、可服务性为发展方向，重点突破，构建公司产品在重点行业的竞争优势。

第四：服务平台战略：专业的服务能力是公司核心竞争能力，服务能力包括专家服务、工程服务和售后服务。通过专业的、快速响应的服务，不断提升客户认可度和满意度。

第五：最优成本战略：在满足市场要求和产品可靠性的前提下，追求最低产品成本，最优成本设计和最优成本制造要持续成为公司的核心竞争能力。

第六：卓越组织战略：以卓越的战略规划计划及高效执行能力为核心，强化过程检核考评，形成公司制度化的选人用人和激励人才机制；积极推进组织技术创新、服务创新和管理模式创新，以期构建公司永续经营能力。

第七：国际化战略：以技术为纽带，多产品+解决方案的销售模式。加强对市场分析、产品研究准确定位，锁定目标市场。市场拓展形成以销售、技术、运营为核心的“铁三角”。以区域合作伙伴的传统市场力量销售标准化产品、公司主导动力环境系统集成产品的销售、本地化建厂与直销等多种营销模式拓展国际市场，加快国际化进程。

2017年，公司各业务线、子公司、职能部门，在公司总体战略的引领下，继续深化业务线改革，积极开拓市场、强化自身能力建设，为公司持续、健康发展奠定坚实基础，在战略方面的重点工作如下：1、继续推进公司国际化进程，建设好印度工厂与南亚市场的开发；在海外积极推广动力环境系统集成产品；与国际通信领域内知名企业合作。2、做好公司智

能工厂的规划与建设，以及公司实验室、中试中心建设。3、加快电动汽车产品的商用化进程，构建出行业竞争力。

(三) 经营计划

当前，市场环境仍在深刻变化，公司发展正处于一个新的转型期。过去五年，公司保持了稳步增长，平均增速在 20%左右，2016 年销售收入较 2015 年增长 14%，销售毛利额增长 13%，公司盈利相对稳定，但是，2016 年因实施股权激励而计入当年的期权费用较 2015 年增加 2,111.85 万元，对当年的净利润产生较大影响。

2017 年，公司将直面困难与挑战，抢抓发展机遇，继续在电源领域深耕细作，致力于为客户提供富有竞争力的电源类产品、解决方案及全生命周期服务。

在市场推广方面：确保原有市场份额的基础上，积极抢夺竞争对手市场，继续实行扩张战略。实现一体化电源批量销售，公司将与十多家为三大运营商和铁塔公司供货的机柜厂商合作，大规模销售插箱电源，进一步拓展销售渠道，做好品牌推广，加大与通信领域内国际性大公司合作力度。积极拓展海外动力环境集成业务，设立印度子公司，实现当地化销售与生产，在东南亚及非洲地区和国家，建立当地销售代表处；大力拓展南亚、东南亚及非洲市场；加强同欧美知名通信企业合作，提升欧美市场销售份额，持续提升公司竞争力。

在产品方面：保证重要研发项目的进度和质量，在此基础上有目标有策略地开拓新市场和新应用，尤其是相同技术平台与产品在不同行业 and 不同市场领域的应用。公司自主研发监控系统，研制风力、太阳能、油机混合动力供电系统，模块化可并联逆变电源产品正式推向市场，推进数据中心业务，拓展备用电源市场应用范围，完善智能疏散产品认证。整合电气火灾配电设备，推出高性价比的变频器产品，投入运行三座余热电站，进一步提高节能业务收入。电动汽车动力总成及非车载充店设备正式投放市场，扩大公司收入和利润来源。

在管理方面：继续深化业务线制改革，完善科学化战略管理体系，扎实推进和落实各项战略；深度挖掘全价值链成本潜力，建成公开、透明、具有持续降成本能力的供应商管理平台；打造信息化、智能化、结构合理的高效供应链制造平台；推行产品质量升级规划，打造全面优秀产品。

在基础设施方面：进行实验室建设、中试中心建设和智能工厂的规划与建设。

(四) 可能面对的风险

1.行业竞争风险

公司主营业务为电力电子技术及其相关产品的研发、制造、销售和相关服务，所属的行业为电力电子设备制造行业。目前，我国电力电子设备制造行业生产企业数量众多、市场集中度相对较低，行业竞争相对激烈。公司凭借在行业中的技术、产品、项目经验、市场服务及品牌等优势占有了一定的市场份额，并拓展了海外市场。但以艾默生、施耐德为代表的国际品牌及华为、中兴通讯等国内品牌在国内中高端市场及海外市场仍对公司施加了一定的竞争压力。若公司未来不能持续强化技术优势以及保持优秀的市场服务能力，公司的核心竞争力将会被弱化，影响公司的行业地位以及市场开拓能力，进而影响公司的经营业绩与偿债能力。

2.技术风险

随着市场竞争加剧，技术更新换代周期越来越短，客户对产品性能的要求越来越高。新技术应用与新产品开发是确保公司核心竞争力的关键之一。如果公司未来不能合理、持续地加大技术投入，不能及时准确地把握技术、产品和市场发展趋势，未能适时开发出高质量、高技术标准、符合节能环保要求的新产品，将难以维持公司的核心竞争力，对公司的盈利能力造成不利影响。

公司高度重视技术研发，现已在北京设立研发中心总部，并在深圳、哈尔滨、西安设立三个分中心，组建了近 400 余人的专业研发队伍。此外，公司目前已启动研发中心升级建设项目，通过购置研发场所和专业的研发测试设备，引入研发人才，在已有技术积累的基础上，对新技术趋势进行预研，按照产品方向进行技术研发和储备，为新业务的发展提供强有力的支持。

3.管理风险

公司主要产品和服务涵盖直流电源、交流电源、综合节能业务等，其中节能业务目前以合同能源管理模式为主。报告期内，公司通过产品多元化、业务模式多样化，实现了资产规模和收入规模的持续增长，相应地对公司管理能力和管理效率也提出了更高的要求。公司目前已建立了较为有效的投资决策体系和比较完善的内部控制体系，并不断培养与引进管理、技术和市场营销等方面的人才，能够满足现有业务需要。但随着公司业务规模的进一步扩张，公司若不能及时调整和优化管理结构，将可能面临管理失效、运营安全难以保障的风险。

4.应收账款回收风险

2014 年末、2015 年末和 2016 年年末，公司应收账款账面价值分别为 64,920.91 万元、

87,242.57 万元、101,237.10 万元。受公司销售规模扩大、客户回款周期较长等因素影响，报告期内公司应收账款余额呈逐渐增长态势。公司电源类产品的客户主要是国内三大通信运营商和铁塔公司等大型通信类企业、各地地铁公司以及国内大型建筑工程承包商等，合同能源管理类客户主要为柳钢集团、武汉钢铁股份有限公司等大型国有企业，应收账款安全性较高，整体的回款风险较低。但是，随着公司经营规模的扩大，公司应收账款预计仍将保持在较高水平，如果公司不能有效管理应收账款回款进度，一方面，公司营运资金压力将进一步增加，可能对公司经营造成不利影响；另一方面，一旦出现大额坏账损失将对公司财务状况产生不利影响。

5.主要产品毛利率下降的风险

近年来，通信运营商、铁塔公司等主要客户不断压缩设备成本，公司的产品价格整体呈下降趋势，公司与同行业竞争对手之间的竞争也日趋激烈。报告期内，公司已将主体产能由北京转移至安徽生产基地，同时通过大力推行产品用料标准化、采购规模化等各类成本控制措施，主要产品的生产成本得到有效控制。2014 年、2015 年和 2016 年，公司主营业务毛利率分别为 33.71%、32.37%、33.05%，保持在较高水平。如果未来公司主要产品价格进一步下降，而原材料价格、人力成本等不能得到有效控制，则主要产品毛利率存在下降的风险。

6.政策变化的风险

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号），动力源及下属子公司安徽动力源、迪赛奇正、动力聚能、科耐特已通过高新技术企业认定或复审。报告期内上述企业减按 15%的税率缴纳企业所得税。

根据财税[2010]110 号文《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》规定，自 2011 年 1 月 1 日开始动力源及下属子公司实施符合条件的合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，暂免征收营业税；项目结束将项目中的增值税应税货物转让给用能企业时，暂免征收增值税；符合企业所得税税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税。

根据《企业所得税法》第二十七条及其《实施条例》第八十八条及《关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》[财税(2009)166 号]的规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，

第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

如果动力源及下属子公司不能持续符合高新技术企业的相关标准，或国家调整高新技术企业所得税以及合同能源管理项目增值税、营业税和企业所得税政策或是降低税收优惠的幅度，公司未来税后经营业绩将受到一定影响。

公司合同能源管理业务属于国家产业政策鼓励发展的方向，受国家政策推动，该市场预计将保持较长时期的高速增长。但是，目前公司此类业务主要服务的行业为周期性行业，属于国家重点宏观调控的行业，环保要求日趋严格，产能萎缩，可能间接对本公司相关业务产生影响。

五、利润分配预案

由于公司拟于未来 12 个月内拟投建智能工厂、实验室、中试中心等，预计投资额将达到或超过公司经审计净资产的 30%，且绝对金额超过 5,000 万元，根据《公司章程》的相关规定：2016 年度利润不分配不转增。

六、积极履行社会责任的工作情况

报告期内，公司在全力组织生产经营的同时，积极履行社会责任。响应国家绿色环保的发展理念，2016年度先后获得：“十二五”节能服务产业突出贡献奖、“节能服务产业品牌企业”、“EMCA优秀会员单位”等，在中国工业节能与清洁生产协会评选活动中，被评为2016年度全国节能服务公司百强榜建材行业第八名，钢铁行业第九名。公司于2015年、2016年分别在安徽省郎溪县的13个贫困村中建设了20个村级光伏扶贫电站。其中2015年建设了6个光伏电站，装机容量为236.59KW，投入金额为175万，已于2016年5月份并网发电，已发电12万度，收益12万元。2016年建设了14个光伏电站，装机容量为592.02KW，投入金额为427万，目前土建基础已经完成。

七、董事会会议情况

（一）董事会会议召开情况

报告期内，公司共召开了10次董事会，其中现场会议次数为8次，通讯方式召开会议次数为2次。各次会议召集召开情况如下：

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
第五届董事会第三十二次	2016年2月3日	上海证券交易所网站：	2016年2月4日

会议		http://www.sse.com.cn	
第五届董事会第三十三次会议	2016年3月28日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年3月30日
第五届董事会第三十四次会议	2016年4月11日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年4月12日
第五届董事会第三十五次会议	2016年4月26日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年4月28日
第六届董事会第一次会议	2016年5月20日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年5月23日
第六届董事会第二次会议	2016年6月6日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年6月7日
第六届董事会第三次会议	2016年8月3日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年8月4日
第六届董事会第四次会议	2016年8月26日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年8月26日
第六届董事会第五次会议	2016年10月24日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年10月26日
第六届董事会第六次会议	2016年12月5日	上海证券交易所网站: http://www.sse.com.cn	2016年12月6日

(二) 董事出席董事会会议情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况					
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
何振亚	否	10	8	2	0	0	否
胡一元	否	10	8	2	0	0	否
吴琼	否	10	8	2	0	0	否
周卫军	否	10	7	2	1	0	否
田常增	否	10	7	2	1	0	否
韩宝荣	否	10	8	2	0	0	否
陈际红	是	10	4	2	4	0	否
朱莲美	是	10	7	2	1	0	否
苗兆光	是	10	6	2	2	0	否

八、董事会对股东大会的召集及决议执行情况

（一）股东大会的召集召开情况

报告期内，公司董事会共提议并召集召开了7次股东大会，其中年度股东大会1次，临时股东大会6次，各次会议召集召开情况如下：

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2016年第一次临时股东大会	2016年1月5日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年1月6日
2016年第二次临时股东大会	2016年2月19日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年2月20日
2016年第三次临时股东大会	2016年4月27日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年4月28日
2015年年度股东大会	2016年5月20日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年5月23日
2016年第四次临时股东大会	2016年6月22日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年6月23日
2016年第五次临时股东大会	2016年8月19日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年8月20日
2016年第六次临时股东大会	2016年12月21日	上海证券交易所网站： http://www.sse.com.cn	2016年12月22日

（二）董事会对股东大会决议的执行情况

报告期内，公司董事会严格按照股东大会的决议和授权，认真执行了股东大会通过的各项决议内容。

九、董事会专门委员会工作情况

战略委员会

会议届次	召开日期
第五届董事会战略委员会第五次会议	2016年2月3日
第六届董事会战略委员会第一次会议	2016年5月20日

提名委员会

会议届次	召开日期
第五届董事会提名委员会第四次会议	2016年2月3日
第五届董事会提名委员会第五次会议	2016年4月26日
第六届董事会提名委员会第一次会议	2016年5月20日

审计委员会

会议届次	召开日期
第五届董事会审计委员会第十一次会议	2016年3月28日
第六届董事会审计委员会第一次会议	2016年5月20日
第六届董事会审计委员会第二次会议	2016年8月24日
第六届董事会审计委员会第三次会议	2016年10月24日

薪酬与考核委员会

会议届次	召开日期
第五届董事会薪酬与考核委员会第十次会议	2016年2月3日
第六届董事会薪酬与考核委员会第一次会议	2016年5月20日
第六届董事会薪酬与考核委员会第二次会议	2016年10月24日

十、独立董事履行职责情况

2016年，公司三位独立董事本着勤勉、负责的态度，充分发挥各自专业作用，重点围绕定期报告、关联交易、内部控制及薪酬与考核等事项进行审议，多角度对公司重大事项进行把关。在董事会及各专委会会议召开前，对提交审议的议案均进行客观审慎的思考，并在必要时向公司进行问询，公司能够积极配合并及时进行回复。在会议召开过程中，能够就审议事项与其他董事进行充分的讨论，凭借自身积累的专业知识和执业经验向公司提出合理化建议，并根据独立董事及各专委会的职责范围发表相关书面意见。报告期内，独立董事未提出召开董事会会议及股东大会、聘用或解聘会计师事务所等事项，也未对公司董事会各项议案及公司其它事项提出异议。

根据公司《独立董事年报工作制度》的相关规定，独立董事在年报编制过程中认真履职，与经营层及年审会计师进行充分沟通，督促会计师事务所在约定的时间内提交审计报告；并开展对公司的实地考察，上市公司给予了积极的配合。在现场考察的同时，独立董事认真听取了管理层关于年度经营情况的汇报，就经营管理中存在的问题提出了合理建议，促进公司实现管理提升。

北京动力源科技股份有限公司董事会

2016年5月10日

动力源 2016 年年度股东大会议案三：

2016 年监事会工作报告

各位股东及股东代表：

现在本人向股东大会宣读公司《2016 年监事会工作报告》，提请各位股东审议。

2016 年，公司监事会全体成员按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等规定和要求，认真切实地履行了自身职责，依法独立行使职权，维护公司、股东及员工的合法权益。监事会对公司财务、股东大会决议执行情况、董事会重大决策程序及公司经营管理的合法性、董事及高级管理人员履行职务情况等进行了监督和检查，促进公司持续、健康发展。

一、监事会会议情况

(一)报告期内，公司监事会共召开了十一次会议，具体情况如下：

1、2016 年 2 月 3 日，监事会召开了公司第五届监事会第十九次会议；

会议内容：

- (1) 关于公司配股摊薄即期回报的风险提示及填补措施的议案；
- (2) 关于《控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员关于公司配股摊薄即期回报采取填补措施的承诺》的议案；
- (3) 关于修订北京动力源科技股份有限公司配股预案的议案。

2、2016 年 3 月 28 日，监事会召开了公司第五届监事会第二十次会议；

会议内容：

- (1) 公司 2015 年年度报告和报告摘要
- (2) 2015 年监事会工作报告
- (3) 2015 年总经理工作报告
- (4) 2015 年财务决算报告
- (5) 关于续聘公司财务报告审计机构的议案

- (6) 关于续聘公司内部控制审计机构的议案
- (7) 2015 年度利润分配预案
- (8) 关于 2016 年奖励办法的议案
- (9) 关于公司募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案
- (10) 内部控制自我评价报告

3、2016 年 4 月 11 日，监事会召开了公司第五届监事会第二十一次会议；

会议内容：

- (1) 审议《关于调整公司配股发行方案决议有效期的议案》
- (2) 审议《关于修订公司配股预案（修订稿）的议案》

4、2016 年 4 月 26 日，监事会召开了公司第五届监事会第二十二次会议；

会议内容：

- (1) 公司 2016 年一季度报告和报告摘要

5、2016 年 5 月 9 日，监事会召开了公司第五届监事会第二十三次会议；

会议内容：

- (1) 关于推举公司第六届监事会监事的议案

6、2016 年 5 月 20 日，监事会召开了公司第六届监事会第一次会议；

会议内容：

- (1) 选举公司第六届监事会主席

7、2016 年 6 月 6 日，监事会召开了公司第六届监事会第二次会议；

会议内容：

- (1) 关于修改公司章程的议案。
- (2) 关于审议公司前次募集资金使用情况报告的议案。

8、2016年8月3日，监事会召开了公司第六届监事会第三次会议；

会议内容：

- (1) 审议通过了《关于公司符合非公开发行公司债券条件的议案》
- (2) 逐项审议通过了《关于公司非公开发行公司债券方案的议案》

9、2016年8月24日，监事会召开了公司第六届监事会第四次会议；

会议内容：

- (1) 公司2016年半年报及报告摘要。
- (2) 公司关于2016年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告。

10、2016年10月24日，监事会召开了公司第六届监事会第五次会议；

会议内容：

- (1) 公司2016年第三季度报告和报告摘要
- (2) 关于公司限制性股票激励计划首次授予的限制性股票第一次解锁的议案
- (3) 关于公司限制性股票激励计划预留授予的议案
- (4) 关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案
- (5) 关于调整限制性股票激励计划首次授予的限制性股票回购价格的议案

11、2016年12月5日，监事会召开了公司第六届监事会第六次会议；

会议内容：

- (1) 关于延长公司配股相关决议有效期的议案

(二) 报告期内，监事会还列席和出席了公司董事会共10次、股东大会共7次，听取了公司各项重要提案和决议，履行了监事会的知情监督检查职能。

二、监事会对2016年度有关事项发表的监事会意见

1、公司依法运作情况

报告期内，公司董事会、管理层切实履行股东大会的各项决议，决议程序符合《公司法》及《公司章程》的有关规定；公司建立了良好的内部控制制度体系，有效地防止了经营管理风险；公司董事及管理层等高级管理人员在执行公司职务时未发现有违反法律、法规、公司章程或损害公司利益的行为。

2、检查公司财务情况

瑞华会计师事务所为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。监事会以为该审计报告客观公正，真实准确的反映了公司财务状况和经营成果。

3、募集资金使用情况

报告期内，监事会对公司募集资金使用情况进行了监督检查。认为公司 2016 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告如实反映了公司 2016 年度募集资金的存放和使用情况。

4、关联交易情况

公司关联交易的决策程序符合有关法律、法规及公司章程的规定。

5、监事会对公司收购出售资产情况的独立意见

监事会经过认真核查，报告期内公司发生的收购资产事宜未发现有任何内幕、交易，也没有发现损害股东的权益和造成公司资产流失的情况。

6、监事会对会计师事务所非标意见的独立意见

公司财务报告没有被出具非标意见。

北京动力源科技股份有限公司 监事会

2017 年 5 月 10 日

动力源 2016 年年度股东大会议案四：

2016 年财务决算报告

各位股东及股东代表：

公司《2016 年财务决算报告》已经公司第六届董事会第九次会议审议通过，并分别在上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn>）和 2017 年 4 月 20 日的中国证券报和上海证券报上披露，提请各位股东审议。

《2016 年财务决算报告》内容如下：

报告期内，国际经济环境继续延续低迷态势，同时国内经济在调结构、去产能的压力下也继续呈现低速增长。综合全年，公司面临的内外压力和挑战仍然非常严峻，为此公司在董事会的带领下，以敬畏之心、合公司之力，进一步提升管理水平，对外拓展市场，整合资源；向内深挖潜力，优化结构，发挥本公司优势，应对恶劣的市场环境，并在 2016 年度实现收入稳步增长。

盘点全年经营，为使各位董事、监事进一步了解公司 2016 年度经营成果、现金流量以及 2016 年 12 月 31 日的财务状况，现将 2016 年度财务决算的有关情况汇报如下，请各位审议：

1、2016 年度公司财务会计报告委托瑞华会计师事务所审计，瑞华所认为我公司 2016 年度编制的财务报表符合企业会计准则的要求，公允反映了我公司 2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度的经营成果和现金流量等有关财务信息，并出具了标准无保留意见的审计报告。

2、主要财务数据与指标

利润总额	26,636,292.86
净利润	27,346,292.21
归属于母公司所有者的综合收益总额	27,274,392.23
总资产	2,684,309,467.85
归属于母公司所有者权益合计	859,339,229.97
基本每股收益	0.062
扣除非经常性损益后基本每股收益	0.029
每股经营活动产生的现金流量净额	0.51
每股净资产	1.96
加权平均净资产收益率	3.30%

扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	1.56%
---------------------	-------

3、报告期内股东权益变动情况及说明

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本	437,942,802.00	825,000.00		438,767,802.00
资本公积	164,213,873.86	38,932,844.54	11,169,155.58	191,977,562.82
减：库存股	-64,770,500.00	25,925,500.00	4,966,500.00	-43,811,500.00
盈余公积	34,371,811.93			34,371,811.93
未分配利润	228,247,216.98	27,163,110.53	17,517,712.08	237,892,615.43
其他综合收益	29,656.09	111,281.70		140,937.79
归属母公司股东的 股东权益	800,034,860.86	92,957,736.77	33,653,367.66	859,339,229.97
少数股东权益	1,558,928.51	183,181.68		1,742,110.19
股东权益	801,593,789.37	93,140,918.45	33,653,367.66	861,081,340.16

变动原因如下：

2016年归属母公司股东权益增加额59,487,550.79元，其中主要影响项目为：公司实现的综合收益增加27,274,392.23元以及现金分红17,517,712.08元，导致未分配利润净增加9,645,398.45元；因第三期股权激励第一期股份解锁及预留股份的授予，导致资本公积净增加27,763,688.96元，同时导致库存股净减少20,959,000元。

2016年归属母公司股东权益增加额59,487,550.79元，其中主要影响项目为：归属于母公司的净利润本年度增加27,274,392.23元，同时本年度现金分红17,517,712.08元，以上两项综合导致未分配利润净增加9,645,398.45元；同时本年度其他综合收益（外币报表折算差异）增加111,281.70元；因第三期股权激励第一期股份解锁及预留股份的授予，导致资本公积净增加27,763,688.96元，同时导致库存股净减少20,959,000元。

母公司及各子公司实现的综合收益情况如下表：

公司	综合收益	其他综合收益	归属于母公司所有者的综合收益总额	少数股东权益	合计
北京	-60,743.11		-60,743.11		-60,743.11
安徽	23,503,332.90		23,503,332.90		23,503,332.90
迪赛	20,210,364.57		20,210,364.57		20,210,364.57
深圳	-15,686,684.65		-15,686,684.65		-15,686,684.65
科耐特	732,726.72		732,726.72	183181.68	915,908.40
香港	708,850.43	111,281.70	820,132.13		820,132.13

石嘴山	1,904,999.49		1,904,999.49		1,904,999.49
民和	-168,399.01		-168,399.01		-168,399.01
合并抵消	-3,981,336.81		-3,981,336.81		-3,981,336.81
合计	27,163,110.53	111,281.70	27,274,392.23	183,181.68	27,457,573.91

注：公司盈余公积本年度未增加。

4、报告期公司财务状况

截止 2016 年 12 月 31 日, 公司资产状况如下:

财务状况简表

一级科目	明细科目	金额
资产总额		2,684,309,467.85
	流动资产	1,667,168,029.71
	非流动资产	1,017,141,438.14
	长期股权投资	7,118,215.67
	固定资产	572,682,026.30
	在建工程	138,238,719.39
	无形资产	54,662,202.30
	开发支出	33,140,272.24
负债总额		1,823,228,127.69
	流动负债	1,627,930,931.42
	非流动负债	195,297,196.27
股东权益		861,081,340.16
	归属于母公司股东权益	859,339,229.97
	股本	438,767,802.00
	资本公积	191,977,562.82
	盈余公积	34,371,811.93
	未分配利润	237,892,615.43

报告期公司财务状况说明

2016 年公司资产负债率为 67.92%，2015 年资产负债率为 64.86%，本年较上年增加 3.06%，主要原因是 2016 年销售规模扩大导致应付账款增加及因收购股权导致银行负债增加所致。

2016 年公司流动比率为 1.02，比 2015 年（1.19）减少了 0.17；速动比率为 0.83，比上 2015 年（0.93）度下降 0.10，主要由于 2016 年公司由于销售规模扩大导致流动负债增长超过流动资产所致。

2016 年公司平均总资产周转率为 0.51 次，与 2015 年（0.55 次）保持相对持平；平均应收帐款周转 2016 年天数为 266 天，2015 年天数为 245 天，较上年增加 21 天，主要为受

经济环境影响,公司部分行业客户回款延迟所致;平均存货周转天数 2016 年为 134 天, 2015 年为 141 天,减少了 7 天。综合来看,资产运营指标与上年相比基本保持同等水平。

具体资产负债表项目变动情况如下:

(1) 货币资金报告期末数为 227,701,553.84 元,比期初数增加 15.56%,其主要原因是:公司办理银行承兑汇票及信用证用于支付采购款项存入保证金较多,截止年末尚未结算所致。

(2) 应收票据报告期末数为 40,749,277.92 元,比期初数增加 20.15%,其主要原因是:母公司以收到的大额银行承兑汇票进行质押开具银行承兑汇票,此部分票据尚未到期所致。

(3) 应收账款报告期末数为 1,012,371,007.44 元,比期初数增加 16.04%,主要原因是:公司销售规模扩大导致应收账款增加所致。

(4) 预付账款报告期末数为 26,290,540.48 元,比期初数减少 35.87%,其主要原因是:公司预付大额节能项目设备、工程款在 2016 年结算所致。

(5) 其他应收款报告期末数为 44,804,803.68 元,比期初数增加 41.94%,其主要原因是:公司第三期股权激励首次解锁对应的个税计提,导致其他应收款增加所致。

(6) 其他流动资产报告期末数为 4,786,137.21 元,比期初数增加 49.22%,其主要原因是: 2016 年 12 月份公司出口留抵税金增加所致。

(7) 固定资产报告期末数为 572,682,026.30 元,比期初数增加 17.65%,其主要原因是:本年合同能源管理在建项目完工转入固定资产增加所致。

(8) 在建工程报告期末数为 138,238,719.39 元,比期初数减少 25.85%,其主要原因是:本年合同能源管理在建项目完工转入固定资产所致。

(9) 无形资产报告期末数为 54,662,202.30 元,比期初数增加 11.15%,其主要原因是:子公司安徽动力源新增土地使用权,母公司开发支出形成非专利技术转入无形资产所致。

(10) 递延所得税资产报告期末数为 19,079,368.06 元,比期初数增加 38.80%,其主要原因是:公司计提减值准备增加所致。

(11) 其他非流动资产报告期末数为 167,350,000 元,比期初增加 100%,其主要原因是:公司预付股权收购款所致。

(12) 应付票据报告期末数为 256,834,747.44,比期初数增加 58.18%,其主要原因是:公司因销售增长引起采购量增加,以银行承兑汇票进行支付,期末票据尚未到期结算所

致。

(13) 应付账款报告期末数为 676,706,950.66 元,比期初数增加 18.41%,其主要原因是:公司因销售增长引起采购量增加,应付账款同比增加所致。

(14) 应交税费报告期末数为 36,068,519.72 元,比期初数增加 262.77%,其主要原因是:公司第三期股权激励首次解锁,公司承担代扣代缴义务,计提个税所致。

(15) 应付利息报告期末数为 1,237,374.08 元,比期初数增加 114.93%,其主要原因是:公司新增借款导致计提的应付利息增加所致。

(16) 一年内到期的非流动负债报告期末数为 188,005,755.62 元,比期初数增加 159.83%,其主要原因是:母公司和安徽动力源在一年内在到期的长期借款在报告期内到期所致。

(17) 长期应付款报告期末数为 82,307,196.27 元,比期初减少 5.84%,主要原因是:相较上年,公司 2016 年末新增融资租赁业务,且以往年度融资租赁业务按期还款减少期初长期应付所致。

(18) 递延收益报告期末数为 12,990,000.00 元,比期初数增加 83.73%,其主要原因是:本期母公司取得资产相关的政府补助增加所致。

(19) 其他综合收益报告期末数为 140,937.79 元,比期初数增加 375.24%,其主要原因是:公司外币报表折算差额所致。

5、报告期内公司的投资情况

本公司报告期研发投入情况

报告期内,为保持公司产品具有持续竞争力,公司继续加大对研发支出的投入。2016 年公司总体研发投入金额为 86,797,981.88 元,占总销售收入的 6.79%,相较于上年(6.61%)略有提高。母子公司具体研发投入金额详见下表:

公司	研发投入金额	收入	研发投入占收入比
北京动力源	51,281,761.54	1,006,528,598.37	5.09%
安徽动力源	18,940,370.24	563,308,813.19	3.36%
北京迪赛	13,046,559.77	216,870,328.71	6.02%
动力聚能	2,760,530.04	53,168,795.26	5.19%
科耐特	768,760.29	11,157,847.48	6.89%
其他子公司		19,192,375.86	0.00%
小计	86,797,981.88	1,870,226,758.87	
抵消调整		-592,369,127.06	
合计	86,797,981.88	1,277,857,631.81	6.79%

本公司报告期固定资产投入情况

2016 年公司固定资产投资 160,926,073.94 元，占 2016 年末资产总额的 6.00%。其中新增合同能源管理资产 142,949,456.65 元，占固定资产总投资额的 88.83%；新增其他资产（主要为基建投资及机器设备等购置）共计 17,976,617.29 元，占固定资产总投资额的 11.17%。

母公司本年度新增合同能源管理资产金额为 142,949,456.65 元，购置机器设备、电子设备等合计 4,477,247.83 元；子公司安徽动力源科技股份有限公司本年新增资产金额为 9,542,767.44 元，主要为厂房及机器设备；子公司北京迪赛奇正科技有限公司本年新增固定资产 1,194,501.44 元，主要为电子设备；子公司深圳动力聚能科技有限公司本年新增固定资产投资 2,279,648.45 元，全部为机器设备购置；子公司北京科耐特科技有限公司本年新增 481,247.85 元，主要为电子设备购置；

6、报告期内公司经营成果分析

收入成本分析

地区分析

2016 年境内主营业务收入为 1,098,809,746.49 元，较 2015 年境内收入 992,489,709.54 元同比增加了 106,320,036.95 元，增幅为 10.71%；主要为母公司直流电源收入及合同能源管理业务收入增加所致。

2016 年主营业务收入中境外销售收入为 175,001,192.42 元，较 2015 年境外销售收入 122,332,789.37 元增加了 52,668,403.05 元，同比增加 43.05%。其中母公司境外销售收入为 53,578,364.61 元，同比 2015 年 39,559,354.81 元销售收入额增加 14,019,009.80 元；子公司北京迪赛奇正科技有限公司 2016 年境外销售收入为 115,368,599.56 元，同比 2015 年 74,967,463.80 元销售收入额增加了 40,401,135.76 元；子公司深圳动力聚能 2016 年境外销售收入为 659,872.44 元，同比 2015 年 1,911,116.85 元销售收入额减少了 1,251,244.41 元；香港动力源贸易有限公司 2016 年境外销售收入为 5,394,355.81 元，同比 2015 年 5,903,853.91 元销售收入额减少了 509,498.10 元。

公司毛利率分析

2016 年公司境外销售毛利率为 27.30%，比 2015 年境外销售毛利率 22.28%上升了 5.02 个百分点。其中母公司 2016 年境外销售毛利率为 32.57%，与 2015 年的 36.03%相比降低了 3.46 个百分点；子公司迪赛奇正科技有限公司 2016 年境外销售毛利率为 25.44%，比 2015 年 15.90%

的毛利率上升了 9.54 个百分点；子公司深圳动力聚能科技有限公司 2016 年境外销售毛利率为 19.66%，与 2015 年 4.34%的毛利率相比提高了 15.32 个百分点；香港动力源贸易有限公司 2016 年境外销售毛利率为 15.70%，与 2015 年 17.10%的毛利率相比下降了 1.4 个百分点。2016 年公司境内销售综合毛利率为 33.97%，与 2015 年的综合毛利率 33.61%相比，增长了 0.36 个百分点。其中母公司 2016 年综合毛利率为 26.70%，较 2015 年的 28.31%下降了 1.61 个百分点；子公司迪赛奇正科技有限公司 2016 年境内销售毛利率为 31.81%，较 2015 年的 29.49%增长了 2.32 个百分点，子公司深圳动力聚能科技有限公司 2016 年销售毛利率为 -5.65%，比 2015 年的-11.65%上升了 6 个百分点；子公司北京科耐特科技有限公司 2016 年境内销售毛利率为 32.78%，比 2015 年的 34.97%下降了 2.19 个百分点；子公司安徽动力源科技有限公司 2016 年境内销售毛利率为 15.39，比 2015 年的 14.39%提高了 1 个百分点；子公司民和动力源节能服务有限公司 2016 年毛利率为 43.24%；子公司石嘴山市动力源节能服务有限公司 2016 年毛利率为 60.52%，两公司上年均未实际经营，无对比数据。

期间费用分析

本年期间费用总额为 382,292,863.65 元，期间费用率为 29.92%，较 2015 年的 26.72%上升了 3.2 个百分点。其中销售费用为 194,115,313.33 元，费用率为 15.19%，较 2015 年的 13.45%上升了 1.79 个百分点；管理费用为 145,233,135.51 元，费用率为 11.37%，较 2015 年的 10.87%上升了 0.5 个百分点；财务费用为 42,944,414.81 元，费用率为 3.36%，较 2015 年的 2.41%上升了 0.95 个百分点。

对于利润表项目变动情况说明如下：

(1) 营业收入报告期发生数为 1,277,857,631.81 元，比上期数增加 14.36%，其主要原因是报告期母公司通信电源产品、节能业务收入及海外收入增加所致。

(2) 营业成本报告期发生数为 857,806,533.30 元，比上期数增加 13.41%，其主要原因是报告期母公司销售数量增长导致对应成本增加所致。

(3) 税金及附加报告期发生数为 9,078,513.10 元，比上期数增加 73.32%，其主要原因一是报告期依据财会[2016]22 号文规定全面试行营改增后，营业税金及附加科目名称调整为税金及附加科目，由该科目核算口径变化所致，二是公司海外收入增长导致计提的城建税及教育附加税增加所致。

(4) 销售费用报告期发生数为 194,115,313.33 元，比上年同期增加 29.16%，其主要原因是：报告期股权激励费用摊销增加，同时母公司职工薪酬、售后及工程费以及子公司安徽动力源运输费较上年同期增加所致。

(5) 管理费用报告期发生数为 145,233,135.51 元,比上期数增加 19.58%,其主要原因是报告期股权激励费用摊销增加,同时母公司研发费用、咨询费较上年同期增加所致。

(6) 财务费用报告期发生数为 42,944,414.81 元,比上期数增加 59.76%,其主要原因是报告期贷款增加导致利息支出增加所致。

(7) 资产减值损失报告期发生数为 35,509,054.47 元,比上期数增加 52.28%,其主要原因是报告期母公司及子公司应收账款计提坏账准备及存货计提跌价准备增加所致。

(8) 投资收益报告期发生数为 573,717.12 元,比上期增加 2,762.15%,其主要原因是报告期母公司投资的成都波倍有限公司在出售股权前按 30%承担亏损,出售股权后按 16.67%承担时抵减前期亏损所致。

(9) 营业外收入报告期发生数为 38,553,315.41 元,比上期数增加 55.05%,其主要原因是报告期母公司及安徽子公司收到政府补贴、财税奖励较上年增加所致。

(10) 营业外支出报告期发生数为 5,661,406.96 元,比上年数减少 35.40%,其主要原因是上期母公司处置报废存货及清理在建工程损失增加所致。

7、报告期内资产处置及资产减值情况

根据《企业会计准则》和公司《资产减值准备和损失处理的内部控制制度》的规定,对 2016 年末公司固定资产、存货、应收账款进行了仔细的盘点、核查及减值测试,并按照谨慎性原则进行了相关账务处理。

(1) 根据公司 2016 年存货的状况,对于原材料、产成品、发出商品进行了减值测试,计提了 11,790,837.85 元的存货跌价损失,出库领用核销 1,263,976.01 元资产减值准备,以上对合并报表净利润的影响数为-10,526,861.84 元。

(2) 公司期末根据公司会计政策与帐龄分析,对应收款项按账龄计提了 21,730,333.27 元的坏帐准备,该坏帐准备对合并报表净利润的影响数为-21,730,333.27 元。

(3) 公司期末对因项目停工的在建工程进行清理,将原计入在建工程的成本和费用转入营业外支出,冲减当期损益,该资产处置对合并报表净利润的影响数为-943,578.20 元。

8、报告期内现金流量分析

报告期末,公司现金及现金等价物余额为 109,409,997.42 元,较年初公司现金及现金等价物余额 130,389,702.07 元减少 20,979,704.65 元。经营活动产生的现金净流量为

222,158,018.39 元,较上年 13,290,314.41 元增加 1,559.09%,主要原因为公司销售收入增长,同时下半年公司各类回款较为集中所致。

投资活动产生的现金流量净额为-244,642,321.93 元,较上年-133,620,972.26 增加 111,021,349.67 元,主要是 2016 年母公司投资合同能源管理项目,购买股权导致现金流出增加所致。筹资活动产生的现金流量净额 966,136.26 元,较上年 122,016,295.88 元减少 121,050,159.62 元,主要是 2016 年无新增大规模筹资项目。

北京动力源科技股份有限公司

2017 年 5 月 10 日

动力源 2016 年年度股东大会议案五：

2016 年独立董事工作报告

各位股东及股东代表：

公司《2016 独立董事工作报告》已经公司第六届董事会第九次会议审议通过，并分别在上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn>）和 2017 年 4 月 20 日的中国证券报和上海证券报上披露，提请各位股东审议。

《2016 独立董事工作报告》内容如下：

我们作为公司独立董事，2016 年严格按照《公司法》、《证券法》、《关于在上市公司建立独立董事的指导意见》等法律、法规和《公司章程》的有关规定，忠实履行独立董事职责，切实发挥独立董事作用，现就 2016 年度履职情况报告如下：

一、独立董事的基本情况

报告期内，公司 3 位独立董事分别为陈际红先生、朱莲美女士、苗兆光先生。作为公司的独立董事，我们均拥有专业资质及能力并在各自从事的领域积累了丰富的经验，具备独立性，不存在影响独立性的情况。

二、年度履职概况

作为北京动力源科技股份有限公司的独立董事，在 2016 年的工作中，能够认真履行职责，充分发挥独立董事作用，维护全体股东尤其是中小股东的合法利益。现将 2016 年度我们履行职责情况汇报如下：

（一）股东大会、董事会审议决策情况

2016 年度公司共召开了 7 次股东大会，10 次董事会会议，我们按时出席股东大会、董事会及任职的专门委员会相关会议，因工作原因确实无法亲自出席会议时，均提前审阅会议资料，提出个人意见，并委托其他独立董事代为投票表决。在审议董事会议案时，我们认真审议各项议案，均能充分发表自己的意见和建议，对各项议案均未提出异议，对公司各次董事会会议审议的相关议案均投了赞成票，并根据相关规定对部分审议事项发表了独立董事意见。

（二）2016 年度，出席董事会会议情况

姓名	董事会	出席情况	是否连续两
----	-----	------	-------

	召开次数	亲自出席	以通讯方式 出席	委托出席	缺席	次未亲自参 加会议
陈际红	10	4	2	4	0	否
朱莲美	10	7	2	1	0	否
苗兆光	10	6	2	2	0	否

注：1、公司第五届董事会第三十三次会议，独立董事陈际红委托独立董事苗兆光出席会议并表决。

2、公司第六届董事会第一次会议，独立董事陈际红委托独立董事朱莲美出席会议并表决。

3、公司第六届董事会第二次会议，独立董事苗兆光委托独立董事朱莲美出席会议并表决。

4、公司第六届董事会第三次会议，独立董事陈际红委托独立董事朱莲美出席会议并表决。

5、公司第六届董事会第四次会议，独立董事苗兆光委托独立董事朱莲美出席会议并表决。

6、公司第六届董事会第五次会议，独立董事陈际红、朱莲美委托独立董事苗兆光出席会议并表决

（三）发表独立董事意见情况

2016年3月28日，在公司召开的第五届董事会第三十三次会议中发表《关于对外担保的专项说明及独立意见》、《关于聘请财务报告审计机构及内部控制审计机构的独立意见》及《关于公司利润分配预案的独立意见》。

2016年4月11日，在公司召开的第五届董事会第三十四次会议中发表《关于公司第五届董事会第三十四次会议相关事项的独立意见》，对公司调整配股发行方案决议有效期等事项发表了独立意见。

2016年5月20日，在公司召开的第六届董事会第一次会议中发表《关于聘任高级管理人员的独立意见》。

2016年8月3日，在公司召开的第六届董事会第三次会议中发表《关于公司非公开发行公司债券的独立意见》。

2016年8月24日，在公司召开的第六届董事会第四次会议中发表《关于公司第六届董事会第四次会议相关事项的独立意见》，对公司转让参股公司成都波倍科技有限公司（以下简称“成都波倍”）部分股权及对成都波倍减资事项发表独立意见。

2016年10月24日，在公司召开的第六届董事会第五次会议中发表《关于公司第六届董事会第五次会议相关事项的独立意见》，对公司回购注销部分激励对象限制性股票等事项

发表了独立意见。

2016年12月5日，在公司召开的第六届董事会第六次会议中发表《关于公司第六届董事会第六次会议相关事项的独立意见》，对公司延长配股决议有效期等事项发表了独立意见。

（四）2016年年度报告工作情况

在公司2016年年度报告及相关资料的编制过程中，我们与公司高级管理人员、会计师事务所进行了深入交流，积极了解公司经营状况，听取了相关人员的情况汇报，并积极关注本年度报告审计工作的整体安排及具体进展情况，共同讨论解决在审计过程中发现的有关问题，并督促会计师事务所及时提交审计报告。

（五）独董现场考察及公司配合独立董事工作情况

我们利用现场参加董事会、股东大会的机会以及公司年度报告审计期间对公司进行调查和了解，并与公司董事、总经理、财务总监、董事会秘书及其他相关人员保持联系，了解公司日常生产经营情况。同时，我们经常关注报纸、网络等公共媒体有关公司的宣传和报道，加深对公司的认识和了解。

在召开董事会会议及相关会议前，公司精心组织准备会议资料，并及时准确传递，为独立董事工作提供了便利条件，积极有效地配合了独立董事的工作。

三、年度履职重点关注事项的情况

（一）关联交易情况

2016年8月24日，公司召开第六届董事会第四次会议审议通过了《关于转让参股公司成都波倍科技有限公司（以下简称“成都波倍”）部分股权及对成都波倍减资的议案》，将持有参股公司成都波倍10%的股权以平价转让给自然人股东董永强，转让价格为500万元，同时撤回对成都波倍的出资200万元。

（二）对外担保及资金占用情况

截止本报告期末，公司提供担保余额为14,604.4万元。

（三）募集资金的使用情况

2016年，我们对公司募集资金的使用情况进行了监督检查，截至2016年12月31日，公司按照募集资金使用计划，已累计投入募集资金179,399,463.55元。其中，置换预先投入募投项目的自筹资金59,319,627.36元，账号为35090188000128130的中国光大银行北京分行亚运村支行募集资金专户余额为27,509,616.28元，为募投项目尚未投入使用的合同能源管理项目建设款，差异642,082.83元，为募集资金专户收到利息642,487.83元及支付手

续费 405 元所致。

（四） 业绩预告情况

报告期内公司未发布业绩预告。

（五） 聘任或者更换会计师事务所情况

报告期内，公司未发生更换会计师事务所的情况。

（七） 现金分红及其他投资者回报情况

报告期内，公司根据 2015 年度股东大会审议通过的利润分配方案，2016 年 7 月，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.4 元。详细内容请参见 2016 年 7 月 12 日刊登于上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>) 的《北京动力源科技股份有限公司 2015 年度利润分配实施公告》（公告编号：2016-045）

（八） 公司及股东承诺履行情况

报告期内，公司实际控制人何振亚严格履行承诺。

（九） 信息披露的执行情况

报告期内，公司完成了 2015 年年度报告、2016 年第一季度报告、半年报、第三季度报告及 72 份临时公告的编制及披露工作。公司能够按照法律、法规和《公司章程》的要求做好信息披露工作。信息披露内容及时、准确、完整，没有出现相关更正或补充公告。

（十） 内部控制的执行情况

报告期内，为贯彻实施《企业内部控制基本规范》、强化公司内部控制、提升公司经营管理水平和风险防范能力，公司制定了《内部控制规范实施方案》，全面开展内部控制的建设、执行与评价工作，推进企业内部控制规范体系稳步实施。

（十一） 董事会以及下属专门委员会的运作情况

报告期内，董事会下设董事会战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会，根据公司实际情况，按照各自工作制度，以认真负责、勤勉诚信的态度忠实履行各自职责。

四、总体评价和建议

2016 年，作为公司的独立董事，我们积极有效地履行了独立董事职责，独立审慎、客观地行使了表决权，保障广大投资者的知情权，在维护全体股东利益方面，特别关注保护中小股东的合法权益，切实维护了公司和广大股东的合法权益。

2017 年，我们将继续本着诚信与勤勉的精神，结合自身的专业优势，忠实履行独立董

事的义务，加强与公司董事、监事及经营管理层之间的沟通，促进公司规范运作，维护公司整体利益和全体股东合法权益。

独立董事：陈际红、朱莲美、苗兆光

2017年5月10日

动力源 2016 年年度股东大会议案六：

关于变更会计师事务所的议案

各位股东及股东代表：

公司《关于变更会计师事务所的议案》已经公司第六届董事会第九次会议审议通过，并分别在上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn>）和 2017 年 4 月 20 日的中国证券报和上海证券报上披露，提请各位股东审议。

《关于变更会计师事务所的议案》内容如下：

根据中国证监会与财政部《关于证券期货审计业务签字注册会计师定期轮换的规定》，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）签字会计师已达到为公司提供审计服务年限，为确保外部审计机构的客观性和独立性，经与该所沟通协商一致不再续聘该所为公司年度审计服务机构。

鉴于以上情况，公司拟聘请信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2017 年度审计服务机构，信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)，主要经营场所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层，经营范围：审计企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)具有证券，期货相关业务许可证，能够满足公司财务审计工作的要求，能够独立对公司财务状况进行审计。

此次审计机构变更不会影响公司财务报表的审计质量。公司年度财务报告审计费用为人民币 65 万元、内部控制审计费用为人民币 25 万元。

北京动力源科技股份有限公司董事会

2017 年 5 月 10 日

动力源 2016 年年度股东大会议案七:

2016 年度利润分配预案

各位股东及股东代表:

公司《2016 年度利润分配预案》已经公司第六届董事会第九次会议审议通过,并分别
在上海证券交易所网站(网址: <http://www.sse.com.cn>)和 2017 年 4 月 20 日的中国证券
报和上海证券报上披露,提请各位股东审议。

《2016 年度利润分配预案》内容如下:

由于公司拟于未来 12 个月内投资建设智能工厂、实验室、中试中心等,预计投资额将
达到或超过公司经审计净资产的 30%,且绝对金额超过 5,000 万元,因此 2016 年度利润不
分配不转增。

北京动力源科技股份有限公司 董事会

2017 年 5 月 10 日

动力源 2015 年年度股东大会议案八：

关于制定《北京动力源科技股份有限公司 核心人员中长期激励方案》的议案

各位股东及股东代表：

公司关于制定《北京动力源科技股份有限公司核心人员中长期激励方案》的议案已经公司第六届董事会第八次会议审议通过，并分别在上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn>）和 2017 年 2 月 15 日的中国证券报和上海证券报上披露，提请各位股东审议。

《北京动力源科技股份有限公司核心人员中长期激励方案》内容如下：

一、 目的

为了满足公司战略发展和业务线制（事业部）组织体系变革需要，进一步建立、健全公司中长期激励机制，吸引和留住优秀人才，激发公司董事、中高层经营管理人员及核心技术（业务）人员的主人翁意识、积极性和创造力，打造核心团队，推动公司的可持续发展，制定本方案。

二、 范围

公司经营管理层：总裁、副总裁、财务总监、在公司经营管理层任职的董事、总工程师、公司职能部门总监及骨干，不含在业务线兼职的副总裁。

业务线经营管理层（以下简称业务线核心团队）：业务线负责人、业务线各职能部门负责人，以及业务线管理、技术和业务骨干。

三、 激励原则

分层激励：为了适应公司经营管理体制变革需要，公司经营管理层奖励与公司整体经营目标完成情况挂钩，业务线（事业部）核心人员奖励与业务线经营目标完成情况挂钩。

培育业务线核心团队：根据责、权、利匹配原则，完善激励机制，把业务线打造为核心团队的创业平台、事业平台，推动公司业务发展目标的实现。

建立长效机制：按年度经营目标达成情况提取奖金，公司统一安排二级市场增持股票，最终以股份公司股票为激励标的，强化各级业务经营管理团队与股东利益的一致性，为股东创造更大价值。

四、 激励对象管理

根据公司和业务线的组织发展情况，公司每年对激励对象做动态管理，由业务线和职能平台申报，公司总裁办公会审批，主要参考以下因素：

- 1) 所在岗位对业务目标有重要影响，在业务中长期规划和目标实现中起关键作用，真正承担业务规划、业务实现和业务运营责任。
- 2) 任职者业绩考核在合格以上。
- 3) 完全胜任本岗位任职资格和能力要求。

五、 激励奖金包的提取

1、盈利业务线核心团队奖金包提取机制：

激励奖金包=【业务线存量净利润完成值*存量奖提取比例（K1）+业务线增量净利润完成值*增量奖提取比例（K2）】*业务线营运资产效率系数。

2、初创（亏损）业务线核心团队奖金包：

对于初创或业务发展在计划内亏损的业务线，公司根据年度目标和重点工作计划达成情况，制定专项奖励计划。当初创（亏损）业务线盈利情况达到相应水平，即高于专项奖励计划的奖金时，切换为盈利业务线核心团队奖励提取机制。

3、公司经营管理层奖金包提取机制：

激励奖金包=【公司存量净利润完成值*存量奖提取比例（K1）+公司增量净利润完成值*增量奖提取比例（K2）】

4、激励奖金包提取机制中的关键指标定义：

- 1) **业务线存量净利润**是业务线前三年净利润的移动平均值。**业务线增量净利润**为业务线净利润与业务线存量净利润之差。**公司存量净利润与增量净利润**与业务线存量净利润与增量净利润的计算方法一致。本方案中，上年度净利润的起始年份是2016年。举例：2017年业务线存量净利润是2016年业务线净利润，2018年业务线存量净利润是2016年利润和2017年利润的均值，2019年业务线存量净利润是2016年利润、2017年利润和2018年利润的均值。
- 2) **业务线营运资产效率指标及系数**由公司财经管理部计算和确认。
- 3) **存量奖提取比例（K1）**为3%，当实际利润低于上年净利润70%时，K1=0；**增量奖提取比例（k2）**与目标完成情况挂钩（公司和业务线年度目标值由公司经营层批准），具体如下表：

目标完成情况	小于目标值的 80%	在目标值的 80%和 120%之间	高于目标值的 120%部分
K2	5%	6%	4.5%

六、 激励奖金的管理

股东大会为激励奖金方案的最高决策机构，审议批准方案及其变更和修订；审议批准其他与本方案相关的须经股东大会审议的事项。

公司董事会为激励奖金方案的最高管理机构，审核本方案及修正案，并提交股东大会决策；审议批准年度奖金包的提取方案；审议批准年度奖金包的分配方案；以及股东大会授予的有关激励奖金的其他职权。

公司监事会为激励奖金的监督机构，对奖励方案有知情权和建议权；监督奖励方案的制定和执行；对奖金的使用和管理进行监督。

财经管理部为激励奖金的日常管理机构，根据公司董事会委托，负责激励奖金的日常管理；负责对激励奖金的使用、管理实行独立核算，并定期向董事会汇报。

年度激励奖金的提取方案必须包括以下内容：上年度净利润指标、营运资产收益率的完成情况；本次激励奖金的提取总额；上年度是否存在因外部或不可控因素导致的年度营运资产收益非正常性大幅增减变化情况和说明；本次激励奖金的计提对公司当年损益的影响。

七、 激励奖金的发放

激励奖金按年度提取，激励奖金中至少 50%由公司统一安排在二级市场购买公司股票。激励奖金所购买的公司股票需锁定 1 年，分 3 年匀速发放激励对象，本方案每年滚动实施。

公司根据激励对象所对应的个人分配比例进行奖金分配。即：个人激励奖金 = 所在主体激励奖金包 * 个人分配比例，其中个人分配比例根据岗位职级、激励对象的基本薪酬以及绩效考核系数计算。业务线负责人分配比例不超过所在奖金包的 30%，其余激励对象分配所在奖金包剩余的部分。

个人当期支付部分的总额根据分配方案进行发放。延期支付部分作为当期未付薪酬，在后三个年度内股票解锁发放后分配发放。激励奖金分配发放给个人时按照国家规定进行计税发放。在应取得激励奖金的期限内，对于以下人员，公司不分配发放当期或延期部分的激励奖金：

- 1) 在任期或合同期内辞职而离职的或因违法违纪而被公司解除劳动合同关系的；
- 2) 劳动合同到期终止未与公司续签而终止劳动关系的；

- 3) 经公司总裁或董事会薪酬与考核委员会认定,在任期内或合同期内有损害公司利益行为的;
- 4) 经公司总裁或董事会薪酬与考核委员会认定,在任期或合同期内因管理不当造成重大事故或重大损失的;
- 5) 公司董事长、总裁或董事会薪酬与考核委员会认定,其他不应当或暂缓分配激励奖金的人员。

人力资源部每年根据本方案组织相关部门提出上年度激励奖金包的提取方案以及具体分配计划,财经管理部负责审核各项财务指标及其完成情况,审计部对激励奖金包的提取以及具体分配计划与本方案的符合情况提出复核意见,最终报公司经营管理层(总裁)审定,报董事会批准,其中在公司经营层兼职的董事与公司其他高管的具体分配计划须报经董事会薪酬与考核委员会审核。

八、 附则

本方案激励奖金将替代激励对象根据《北京动力源科技股份有限公司薪酬制度》发放的年度奖金(含销售、研发等专项奖励),其中,对于公司高级管理人员,将替代其根据《北京动力源科技股份有限公司高级管理人员薪酬制度》发放的绩效薪酬。

董事会办公室按相关规定及时履行公司董事及高管购买股票的信息披露义务。

本方案自公司股东大会审议通过后生效;本办法由公司董事会负责解释。

北京动力源科技股份有限公司 董事会

2017年5月10日