

股票简称：动力源

股票代码：600405



北京动力源科技股份有限公司

Beijing Dynamic Power Co.,Ltd.

（注册地址：北京市丰台区科技园区星火路8号）

配股说明书

保荐机构（主承销商）



（四川省成都市高新区天府二街198号华西证券大厦）

配股说明书签署日期：2017年5月24日

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺配股说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证配股说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

一、本次配股拟以实施本次配股方案的股权登记日收市后的股份总数为基数，按照每10股配售2.9943592股的比例向全体股东配售。若以公司2017年3月31日的总股本438,767,802股为基数测算，本次可配售股份总数为131,382,840股。配售股份不足1股的，按上交所、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定处理。本次配股实施前，若因公司送股、转增及其他原因引起总股本变动，本次配股数量将按照变动后的总股本进行相应调整。

公司控股股东何振亚承诺以现金形式按持股比例全额认购其可获配售股份。

二、本次配股募集资金总额预计不超过8亿元，扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资额	拟使用募集资金额
1	安徽生产基地技改及扩建项目	16,203.30	15,000.00
2	研发中心升级建设项目	29,409.60	20,000.00
3	偿还银行贷款	25,000.00	25,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		90,612.90	80,000.00

本次发行实际募集资金规模不超过募投项目资金需要量。本次发行实际募集资金与募投项目资金需要量的差额部分，公司将以自有资金或其他融资方式补足。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

三、本次发行经公司2015年12月25日召开的第五届董事会第三十一次会议、2016年4月11日召开的第五届董事会第三十四次会议、2016年12月5日召开的第六届董事会第六次会议、2017年1月13日召开的第六届董事会第七次会议及2016年1

月15日召开的2016年第一次临时股东大会、2016年4月27日召开的2016年第三次临时股东大会、2016年12月21日召开的2016年第六次临时股东大会审议通过。第六届董事会第六次会议和2016年第六次临时股东大会审议通过了《关于延长公司配股相关决议有效期的议案》，将本次配股相关决议有效期自届满之日起延长十二个月，即2017年1月14日至2018年1月14日。本次配股实施前滚存的未分配利润由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

四、公司的股利分配政策主要内容

公司分别于2015年12月25日、2016年1月15日召开第五届董事会第三十一次会议和2016年第一次临时股东大会，审议通过了《关于<北京动力源科技股份有限公司章程修正案>的议案》。根据现行有效的公司章程，公司的股利分配政策主要内容如下：

（一）公司利润分配政策的基本原则

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表归属于母公司股东的净利润的规定比例向股东分配股利；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（二）利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（三）公司现金分红的具体条件和比例

1、除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的合并报表归属于母公司股东的净利润10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

特殊情况是指：

（1）经审计当年实现的每股可供分配利润低于0.1元。

（2）公司年度经营性现金流为负值。

（3）当期经审计的公司资产负债率超过70%。

（4）公司未来12个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买土地、房产、设备等资本性支出累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的30%，且绝对金额超过5,000万元。

（5）公司未来12个月内拟执行的已签订合同的经营项目之应付款项累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的30%，且绝对金额超过5,000万元。

2、在符合现金分红条件下，公司一般按年度进行现金分红。公司董事会还可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（四）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（五）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

五、公司提请投资者认真阅读本配股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别提醒投资者关注以下投资风险：

（一）业绩波动的风险

公司最近三年营业收入保持持续增长，业务发展势头良好，但净利润水平有所波动。2015年公司扣除非经常性损益前后的净利润较同比分别增长9.13%和69.84%；2016年受公司股权激励费用、财务费用、研发费用等阶段性因素的影响，利润水平有较大幅度下降。未来公司可能因宏观经济波动、下游行业固定资产投资的变化以及市场竞争加剧、人工成本上升等因素导致经营业绩出现波动。

（二）应收账款回收风险

2014年末、2015年末、2016年末和2017年3月末，公司应收账款余额分别为68,915.32万元、92,621.83万元、108,789.40万元和97,914.32万元。受销售规模扩大、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年增长态势。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广西柳州钢铁（集团）公司、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和经营成果产生不利影响。

（三）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。

（四）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400余人的专业研发队伍。此外，公司本次募投项目涉及研发中心升级建设，将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。

（五）主要产品毛利率下降风险

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、2016年和2017年1-3月，公司主营业务毛利率分别为33.71%、32.37%、33.05%和27.95%，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。

（六）合同能源管理业务下游主要客户产能过剩的风险

合同能源管理是公司业务的重要组成部分，主要通过变频调速节能、余热余压利用、高炉鼓风脱湿等节能方式，达到合同约定的节能目标。合同能源管理业务的收益来自于下游客户的节能效益分享，与下游行业的景气密切相关。公司合

同能源管理的下游主要客户为近年由于产能过剩、环境治理等因素影响一直不景气的钢铁、冶金行业企业。下游行业不景气增加了客户违约、延迟回款风险，未来可能给公司带来投资损失、坏账损失。

（七）本次配股摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的净资产和总股本将明显增加。由于募集资金产生效益需要一定的时间，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。公司预计2017年扣除非经常性损益后的净利润将不低于2016年水平，但由于净资产、总股本增幅较大，发行当年募投项目效益尚未充分显现，2017年实施配股后加权平均净资产收益率、每股收益仍可能有所下降，公司存在本次配股可能摊薄即期股东回报的风险。

（八）本次配股发行失败风险

根据《上市公司证券发行管理办法》，若控股股东不履行认配股份的承诺，或者代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量百分之七十的，则本次配股发行失败，上市公司应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还已经认购的股东。公司控股股东何振亚先生已承诺以现金形式按照持股比例全额认购其可获配售股份，但本次配股仍存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

目 录

重大事项提示	2
第一节 释义	13
第二节 本次发行概况	16
一、公司基本情况	16
二、本次发行基本情况	16
（一）本次发行批准情况	16
（二）发行股票的种类和面值	17
（三）发行方式	17
（四）配股基数、比例和数量	17
（五）配股价格及定价依据	17
（六）发行对象	18
（七）募集资金数量及用途	18
（八）募集资金专项存储账户	19
（九）承销方式及承销期	19
（十）本次配股前滚存未分配利润的分配方案	19
（十一）发行费用	19
（十二）本次配股发行日程安排	19
（十三）本次发行股票的上市流通	20
三、本次发行的相关机构	20
（一）发行人：北京动力源科技股份有限公司	20
（二）保荐机构（主承销商）：华西证券股份有限公司	20
（三）发行人律师：北京市康达律师事务所	21
（四）发行人会计师：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	21
（五）申请上市的证券交易所：上海证券交易所	21
（六）股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	21
（七）保荐机构（主承销商）收款银行	21
第三节 风险因素	23
一、行业竞争风险	23
二、技术风险	23
三、管理风险	23
四、应收账款回收风险	24
五、主要产品毛利率下降风险	24
六、合同能源管理业务下游主要客户产能过剩的风险	24
七、税收优惠政策变化风险	25
八、本次配股摊薄即期回报的风险	26
九、业绩波动的风险	26
十、募投项目实施风险	27
十一、本次配股发行失败风险	27
第四节 公司基本情况	28
一、本次发行前股本总额及前十名股东情况	28

(一) 公司股本结构.....	28
(二) 公司前十名股东持股情况.....	28
二、公司的组织结构及主要对外投资情况.....	29
(一) 公司组织结构.....	29
(二) 公司主要对外投资情况.....	29
三、公司控股股东及实际控制人情况.....	36
(一) 公司控股股东及实际控制人基本情况.....	36
(二) 控股股东及实际控制人对外投资情况.....	36
(三) 控股股东持有公司股份是否存在质押或其他有争议情况.....	36
四、公司的主要业务及主要产品和服务.....	37
(一) 公司主要业务.....	37
(二) 主要产品情况.....	37
五、公司所处行业的基本情况.....	40
(一) 公司所处行业类型.....	40
(二) 行业监管体制及相关政策法规.....	40
(三) 行业基本情况.....	44
六、公司的行业地位及竞争优势.....	59
(一) 公司行业竞争地位.....	59
(二) 公司的竞争优势.....	61
七、公司主要业务具体情况.....	63
(一) 公司主营业务构成.....	63
(二) 主要产品工艺流程及服务流程图.....	64
(三) 公司主要产品销售情况.....	67
(四) 公司主要采购情况.....	73
八、公司安全生产及环保情况.....	77
(一) 公司安全生产情况.....	77
(二) 公司环保情况.....	77
九、公司的主要固定资产及无形资产.....	77
(一) 主要固定资产.....	77
(二) 主要无形资产.....	84
十、公司经营资质情况.....	97
(一) 特许经营权情况.....	97
(二) 资质认证.....	97
十一、境外生产经营及拥有境外资产情况.....	100
十二、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	101
(一) 公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况表.....	101
(二) 公司上市后历年利润分配及资本公积金转增股本情况.....	101
十三、公司及其控股股东、实际控制人的重要承诺及其履行情况.....	102
(一) 公司最近三年及一期的重要承诺及其履行情况.....	102
(二) 控股股东及实际控制人的重要承诺及其履行情况.....	102
十四、公司股利分配情况.....	103
(一) 股利分配政策.....	103

(二) 最近三年现金分红情况及未分配利润使用情况	107
十五、公司董事、监事和高级管理人员基本情况	108
(一) 公司现任董事、监事、高级管理人员基本情况	108
(二) 公司现任董事、监事、高级管理人员的主要从业经历	109
(三) 公司现任董事、监事及高级管理人员兼职情况	112
(四) 公司现任董事、监事及高级管理人员持股情况	112
(五) 公司对管理层股权激励情况	113
第五节 同业竞争与关联交易	115
一、同业竞争	115
(一) 发行人与控股股东及实际控制人及其控制企业的同业竞争基本情况	115
(二) 避免同业竞争及潜在同业竞争的措施	115
(三) 独立董事意见	116
二、关联交易	116
(一) 关联方及关联关系情况	116
(二) 关联交易情况	118
(三) 发行人报告期内关联交易对财务状况和经营成果的影响	124
(四) 规范及减少关联交易的措施	124
(五) 独立董事意见	126
第六节 财务会计信息	125
一、最近三年及一期财务报告审计情况	127
二、最近三年及一期财务会计信息	127
(一) 最近三年及一期合并财务报表	127
(二) 最近三年及一期母公司财务报表	144
三、合并报表合并范围及变化情况	161
四、公司最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表	162
(一) 公司报告期内主要财务指标	162
(二) 公司报告期内净资产收益率及每股收益	163
(三) 最近三年非经常性损益明细表	164
第七节 管理层讨论与分析	166
一、财务状况分析	166
(一) 资产状况分析	166
(二) 负债状况分析	180
(三) 偿债能力分析	189
(四) 营运能力分析	191
二、盈利能力分析	193
(一) 营业收入	193
(二) 营业成本	196
(三) 毛利构成及毛利率分析	197
(四) 期间费用	200
(五) 营业外收支	202
(六) 所得税费用	204
(七) 主要盈利能力指标	205

三、本次配股摊薄即期回报及填补回报措施	207
(一) 本次配股对即期回报的影响	207
(二) 公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施	210
(三) 公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员对公司本次配股发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	211
四、现金流量分析	212
(一) 经营活动现金流量分析	212
(二) 投资活动现金流量分析	213
(三) 筹资活动现金流量分析	214
五、资本性支出分析	214
(一) 报告期内重大资本性支出	214
(二) 未来可预见的重大资本性支出	215
六、公司重大会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正	215
(一) 会计政策变更	215
(二) 会计估计变更	216
(三) 会计差错更正	216
七、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项	216
(一) 重大对外担保	216
(二) 重大诉讼、其他或有事项	216
(三) 重大期后事项	216
八、公司经营的主要优势、困难及管理层对未来发展前景的分析	217
(一) 公司经营的主要优势及困难	217
(二) 管理层对于未来发展前景的分析	217
第八节 本次募集资金运用	219
一、本次募集资金运用概况	219
二、本次募集资金投资项目的具体情况	219
(一) 安徽生产基地技改及扩建项目	219
(二) 研发中心升级建设项目	227
(三) 偿还银行贷款	232
(四) 补充流动资金	233
第九节 历次募集资金运用	235
一、最近五年内募集资金运用基本情况	235
二、前次募集资金运用基本情况	235
(一) 募集资金的数额和到位时间	235
(二) 募集资金管理情况	235
(三) 承诺的募集资金投资项目	236
(四) 募投项目先期投入及置换情况	236
(五) 募集资金实际运用情况	237
(六) 前次募集资金投资项目实现效益情况	239
(七) 募集资金投资项目变更情况	240
(八) 结论意见	241

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	242
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	242
保荐机构（主承销商）声明	243
发行人律师声明	244
发行人会计师事务所声明	245
第十一节 备查文件	246
一、备查文件	246
二、备查文件查阅时间	246
三、备查文件查阅地点	246
（一）北京动力源科技股份有限公司	246
（二）华西证券股份有限公司	246

第一节 释义

在本配股说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

普通名词		
动力源、发行人、上市公司、本公司、公司	指	北京动力源科技股份有限公司，系在上海证券交易所挂牌交易的上市公司，证券代码：600405
实际控制人/控股股东	指	何振亚先生
本配股说明书	指	《北京动力源科技股份有限公司配股说明书》
本次配股、本次发行	指	北京动力源科技股份有限公司本次采用向原股东配售股份的方式发行 A 股股票的行为
安徽动力源	指	安徽动力源科技有限公司，系动力源全资子公司
迪赛奇正	指	北京迪赛奇正科技有限公司，系动力源全资子公司
动力聚能	指	深圳市动力聚能科技有限公司，系动力源全资子公司
香港动力源	指	香港动力源贸易有限公司，系动力源全资子公司
民和动力源	指	民和动力源节能服务有限公司，系动力源全资子公司
石嘴山动力源	指	石嘴山市动力源节能服务有限公司，系动力源全资子公司
银川动力源	指	银川动力源节能服务有限公司，系动力源全资子公司
科耐特	指	北京科耐特科技有限公司，系动力源全资子公司
洁新能源	指	湖北洁新能源科技有限公司，系动力源控股子公司
成都波倍	指	成都波倍科技有限公司，系动力源参股公司
科丰鼎诚	指	北京科丰鼎诚资产管理有限公司，系动力源全资子公司
股东大会	指	北京动力源科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京动力源科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京动力源科技股份有限公司监事会
保荐机构、主承销商、华西证券	指	华西证券股份有限公司
律师、康达律所	指	北京市康达律师事务所
会计师、瑞华所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司章程》	指	《北京动力源科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
A 股	指	境内上市人民币普通股
最近三年及一期、报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业名词		
EPC	指	是“Energy Performance Contracting”的简称，即合同能源管理，指节能服务公司与用能单位以契约形式约定节能项目的节能目标，节能服务公司为实现节能目标向用能单位提供必要的服务，用能单位以节能效益支付节能服务公司的投入及其合理利润的节能服务机制
IDC	指	是“Internet Data Center”的简称，即互联网数据中心
UPS	指	是“Uninterruptible Power System”的简称，即不间断电源
EPS	指	是“Emergency Power Supply”的简称，即应急电源
SMT	指	是“Surface Mount Technology”的简称，即表面组装技术（表面贴装技术）
标准煤	指	即煤当量，具有统一热值标准的能源计量单位。我国规定每千克标准煤的热值为 7,000 千卡
施耐德	指	施耐德电气（中国）有限公司
华为	指	华为技术有限公司
艾默生	指	艾默生网络能源有限公司
中恒电气	指	杭州中恒电气股份有限公司
伊顿	指	伊顿（中国）投资有限公司
易事特	指	广东易事特电源股份有限公司
中兴通讯	指	中兴通讯股份有限公司
科华恒盛	指	厦门科华恒盛股份有限公司
科士达	指	深圳科士达科技股份有限公司
合康新能	指	北京合康新能科技股份有限公司
中达电通	指	中达电通股份有限公司
大连国彪	指	国彪电源集团有限公司
青岛创统	指	青岛创统科技发展有限公司
江苏联信	指	江苏联信节能科技有限公司
利德华福	指	利德华福电气技术有限公司

荣信股份	指	鞍山荣信电力电子股份有限公司
天壕节能	指	天壕节能科技股份有限公司
宝钢节能	指	上海宝钢节能环保技术有限公司
中国节能	指	中国节能环保集团公司
智光电气	指	广州智光电气股份有限公司
铁塔公司	指	中国铁塔股份有限公司
柳钢集团	指	广西柳州钢铁（集团）公司

注：本配股说明书中部分表格的单项数据加总数与表格合计数在尾数上有差异，系四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称	北京动力源科技股份有限公司
英文名称	Beijing Dynamic Power Co.,Ltd.
英文缩写	DPC
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	动力源
股票代码	600405
法定代表人	何振亚
成立时间	1995 年 1 月 21 日
注册地址	北京市丰台区科技园区星火路 8 号
办公地址	北京市丰台区科技园区星火路 8 号
邮政编码	100070
电话号码	010-83681321
传真号码	010-63783054
互联网网址	http://www.dpc.com.cn
电子信箱	hyy@dpc.com.cn
经营范围	生产电力电子产品；电力电子产品、计算机软件及辅助设备、通信设备、节能工程、新能源汽车、新能源发电工程的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；生产计算机软硬件；销售电力电子产品、计算机软件及辅助设备、仪器仪表、环保设备、新能源汽车及配件产品；新能源发电工程设计；专业承包；租赁电力电子设备、机械设备；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	电力电子相关产品的研发、生产、销售及相关服务

二、本次发行基本情况

（一）本次发行批准情况

本次发行经公司 2015 年 12 月 25 日召开的第五届董事会第三十一次会议、

2016年4月11日召开的第五届董事会第三十四次会议、2016年12月5日召开的第六届董事会第六次会议、2017年1月13日召开的第六届董事会第七次会议及2016年1月15日召开的2016年第一次临时股东大会、2016年4月27日召开的2016年第三次临时股东大会、2016年12月21日召开的2016年第六次临时股东大会审议通过。

2017年3月15日，公司收到中国证监会出具的《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），核准公司向原股东配售131,382,840股新股。

（二）发行股票的种类和面值

本次拟发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

（三）发行方式

本次发行采用向原股东配售股份（配股）的方式进行。

（四）配股基数、比例和数量

本次配股拟以实施本次配股方案的股权登记日收市后的股份总数为基数，按照每10股配售2.9943592股的比例向全体股东配售。若以公司2017年3月31日的总股本438,767,802股为基数测算，本次可配售股份总数为131,382,840股。配售股份不足1股的，按上交所、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定处理。本次配股实施前，若因公司送股、转增及其他原因引起总股本变动，本次配股数量将按照变动后的总股本进行相应调整。

公司控股股东何振亚承诺以现金形式按持股比例全额认购其可获配售股份。

（五）配股价格及定价依据

本次配股价格以刊登发行公告前二十个交易日公司股票均价为基数，采用市价折扣法确定，最终配股价格由公司董事会根据股东大会的授权在发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次配股的定价原则为：

- 1、采用市价折扣法进行定价；
- 2、配股价格不低于发行时公司最近一期经审计的每股净资产值；
- 3、综合考虑公司的发展前景、本次募集资金计划的资金需求量、发行时公司股票二级市场价格、市盈率状况及公司的实际情况等因素；
- 4、遵循董事会和主承销商协商确定的原则。

本次配股价格为 4 元/股。

（六）发行对象

在中国证监会核准后，公司将确定本次配股股权登记日，配售对象为配股股权登记日当日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司全体股东。

（七）募集资金数量及用途

本次配股募集资金总额预计不超过 8 亿元，扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资额	拟使用募集资金额
1	安徽生产基地技改及扩建项目	16,203.30	15,000.00
2	研发中心升级建设项目	29,409.60	20,000.00
3	偿还银行贷款	25,000.00	25,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		90,612.90	80,000.00

本次发行实际募集资金规模不超过募投项目资金需要量。本次发行实际募集资金与募投项目资金需要量的差额部分，公司将以自有资金或其他融资方式补足。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

（八）募集资金专项存储账户

本次募集资金将存放于公司董事会指定的专项账户，实行专户专储管理。

（九）承销方式及承销期

本次配股由保荐机构（主承销商）以代销方式承销。

承销期的起止日期为本次配股说明书刊登之日起至本次配股完成公告之日止。

（十）本次配股前滚存未分配利润的分配方案

本次配股实施前滚存的未分配利润由配股完成后的全体股东依其持股比例享有。

（十一）发行费用

序号	发行费用	金额（万元）
1	保荐承销费用	【】
2	审计、验资费用	【】
3	律师费用	【】
4	发行手续费、信息披露费等其他费用	【】
合计		【】

以上发行费用系预计费用，实际发行费用可能会根据实际发行情况有所调整。

（十二）本次配股发行日程安排

序号	交易日	发行安排	停牌安排
1	2017年5月24日 (T-2日)	刊登《配股说明书》及摘要、《发行公告》、 《网上路演公告》	正常交易
2	2017年5月25日 (T-1日)	网上路演	正常交易
3	2017年5月26日 (T日)	股权登记日	正常交易
4	2017年5月31日至 2017年6月6日	配股缴款起止日期、刊登《提示性公告》 (5次)	全天停牌

	(T+1 日) 至 (T+5 日)		
5	2017 年 6 月 7 日 (T+6 日)	登记公司网上清算、验资	全天停牌
6	2017 年 6 月 8 日 (T+7 日)	刊登配股发行结果公告; 发行成功的除权基准日, 或发行失败的恢复交易日及发行失败的退款日	正常交易

注: 上述日期为正常交易日。如遇重大突发事件影响发行, 保荐机构(主承销商)将及时公告, 修改发行日程。

(十三) 本次发行股票的上市流通

本次配股完成后, 公司将尽快向上交所申请本次发行的 A 股股票上市流通。

三、本次发行的相关机构

(一) 发行人: 北京动力源科技股份有限公司

法定代表人: 何振亚

董事会秘书: 胡一元

办公地址: 北京市丰台区科技园区星火路 8 号

电话: 010-83681321

传真: 010-63783054

(二) 保荐机构(主承销商): 华西证券股份有限公司

法定代表人: 杨炯洋

保荐代表人: 周晗、杜国文

项目协办人: 何猛

项目经办人: 邹明春、陈军、杨鑫、唐澳

办公地址: 北京市西城区复兴门外大街 A2 号中化大厦 8 层

电话: 010-51662929

传真: 010-68566656

（三）发行人律师：北京市康达律师事务所

负责人：乔佳平

经办律师：王盛军、张晓光

办公地址：北京市朝阳区幸福二村 40 号楼 C 座 40-3 四层-五层

电话：010-50867666

传真：010-50867998

（四）发行人会计师：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：顾仁荣

经办会计师：罗军、翟海英

办公地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔
5-11 层

电话：010-88095588

传真：010-88091199

（五）申请上市的证券交易所：上海证券交易所

办公地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68804868

（六）股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

办公地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

电话：021-58708888

传真：021-58899400

（七）保荐机构（主承销商）收款银行

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都新会展支行

户名：华西证券股份有限公司

银行账户：51001870042052506036

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次配股时，除本配股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、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。

二、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 400 余人的专业研发队伍。此外，公司本次募投项目涉及研发中心升级建设，将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。

三、管理风险

公司主要产品和服务涵盖直流电源、交流电源、高压变频器及综合节能业务、

新能源汽车业务等，其中高压变频器及综合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。

四、应收账款回收风险

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末，公司应收账款余额分别为 68,915.32 万元、92,621.83 万元、108,789.40 万元和 97,914.32 万元。受销售规模扩大、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年增长态势。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广西柳州钢铁（集团）公司、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和经营成果产生不利影响。

五、主要产品毛利率下降风险

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、2016 年和 2017 年 1-3 月，公司主营业务毛利率分别为 33.71%、32.37%、33.05%和 27.95%，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。

六、合同能源管理业务下游主要客户产能过剩的风险

公司报告期内合同能源管理业务的情况如下：

单位：万元、%

项目	2017/3/31 2017 年 1-3 月	2016/12/31 2016 年	2015/12/31 2015 年	2014/12/31 2014 年
合同能源管理资产	55,911.47	56,111.16	52,598.27	33,086.28
占总资产比例	20.64	20.90	23.06	18.56
合同能源管理收入	16,749.83	127,785.76	111,739.19	93,932.67
占主营业务收入比例	27.95	33.05	32.37	33.71

合同能源管理是公司业务的重要组成部分，主要通过变频调速节能、余热余压利用、高炉鼓风脱湿等节能方式，达到合同约定的节能目标。合同能源管理业务的收益来自于下游客户的节能效益分享，与下游行业的景气密切相关。公司合同能源管理的下游主要客户为近年由于产能过剩、环境治理等因素影响一直不景气的钢铁、冶金行业企业。公司为控制风险，对新的合同能源管理项目严格筛选、审慎论证，控制了投资规模，但也限制了该项业务的扩展。此外，下游行业不景气也增加了客户违约、延迟回款风险，未来可能给公司带来投资损失、坏账损失。

七、税收优惠政策变化风险

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。

八、本次配股摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的净资产和总股本将明显增加。由于募集资金产生效益需要一定的时间，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。公司预计 2017 年扣除非经常性损益后的净利润将不低于 2016 年水平，但由于净资产、总股本增幅较大，发行当年募投项目效益尚未充分显现，2017 年实施配股后加权平均净资产收益率、每股收益仍可能有所下降，公司存在本次配股可能摊薄即期股东回报的风险。

九、业绩波动的风险

公司最近三年的经营业绩变化情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	127,785.76	111,739.19	93,932.67
净利润	2,734.63	5,020.23	4,600.19
扣除非经常性损益的净利润	1,281.60	4,114.13	2,422.40

公司最近三年营业收入保持持续增长，业务发展势头良好。2015 年公司净利润和扣除非经常性损益的净利润较 2014 年分别增长 9.13%和 69.84%；2016 年

受公司股权激励费用、财务费用、研发费用等阶段性因素的影响，利润水平有较大幅度下降。此外，受下游企业招标采购习惯、项目建设周期等因素的影响，公司经营业绩季节性特征较为明显，一季度为传统销售淡季，亏损较为常见，四季度则是收入确认和回款的高峰期，利润集中体现。2017年1-3月公司实现营业收入16,749.83万元，净利润为-2,696.59万元，一季度亏损。

截至目前，公司各业务线发展情况良好，预计2017年公司销售收入仍保持稳定增长，且随着公司受到股权激励费用的影响大幅降低，同时配股资金到位后财务费用也将有所减少，公司盈利能力将得到有效提升。但未来公司仍可能因宏观经济波动、下游行业固定资产投资的变化以及市场竞争加剧、人工成本上升等因素导致经营业绩出现波动。

十、募投项目实施风险

本次募集资金投资项目的实施，有利于公司扩充产能、提升产品品质、提高生产管理能力，并进一步增强公司的研究开发能力，实现公司综合竞争实力和持续盈利能力的提升。虽然本次募投项目符合国家产业政策和行业发展趋势，具有良好的市场前景，公司也对本次募投项目的可行性进行了充分论证，在市场、技术和人力资源等方面做了精心准备，但在项目实施及后续经营过程中，仍存在因宏观经济波动、市场竞争格局变化、技术研发遭遇瓶颈及其他不可预见的因素导致本次募投项目不达预期的风险。

十一、本次配股发行失败风险

根据《上市公司证券发行管理办法》，若控股股东不履行认配股份的承诺，或者代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量百分之七十的，则本次配股发行失败，上市公司应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还已经认购的股东。公司控股股东何振亚先生已承诺以现金形式按照持股比例全额认购其可获配售股份，但本次配股仍存在因原股东认配数量不足而导致发行失败的风险。

第四节 公司基本情况

一、本次发行前股本总额及前十名股东情况

（一）公司股本结构

截至 2017 年 3 月 31 日，公司股东总数为 99,952 户，具体股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	占总股本比例（%）
一、有限售条件流通股	9,325,000	2.13
境内自然人持股	9,325,000	2.13
二、无限售条件流通股	429,442,802	97.87
流通A股	429,442,802	97.87
三、股份总数	438,767,802	100.00

（二）公司前十名股东持股情况

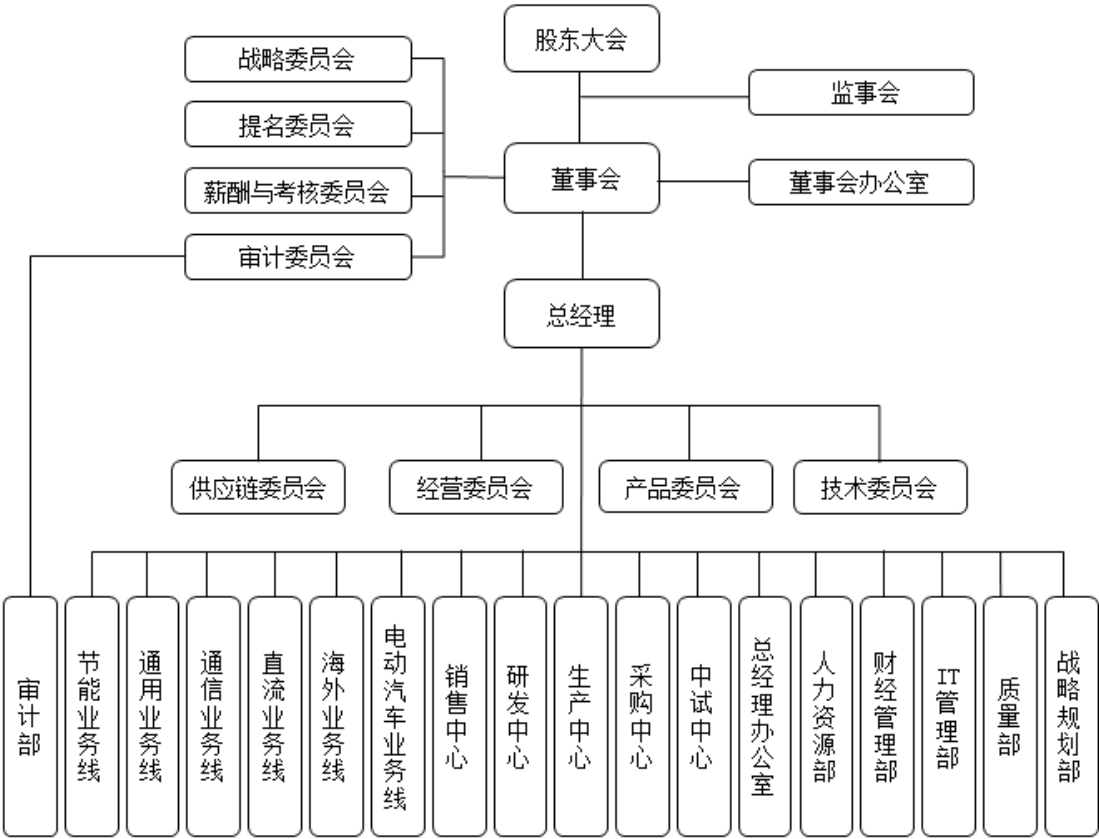
截至2017年3月31日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	所占比（%）
1	何振亚	47,819,718	10.90
2	周卫军	13,099,275	2.99
3	吴琼	10,400,000	2.37
4	台林	10,000,000	2.28
5	交通银行股份有限公司—长信量化先锋混合型证券投资基金	7,382,795	1.68
6	民生通惠资管—工商银行—民生通惠聚鑫6号资产管理产品	4,999,621	1.14
7	中国工商银行—中银持续增长混合型证券投资基金	2,784,891	0.63
8	中国建设银行股份有限公司—富国中证新能源汽车指数分级证券投资基金	2,566,205	0.58
9	全国社保基金四零七组合	2,354,200	0.54
10	黄海	2,019,019	0.46

二、公司的组织结构及主要对外投资情况

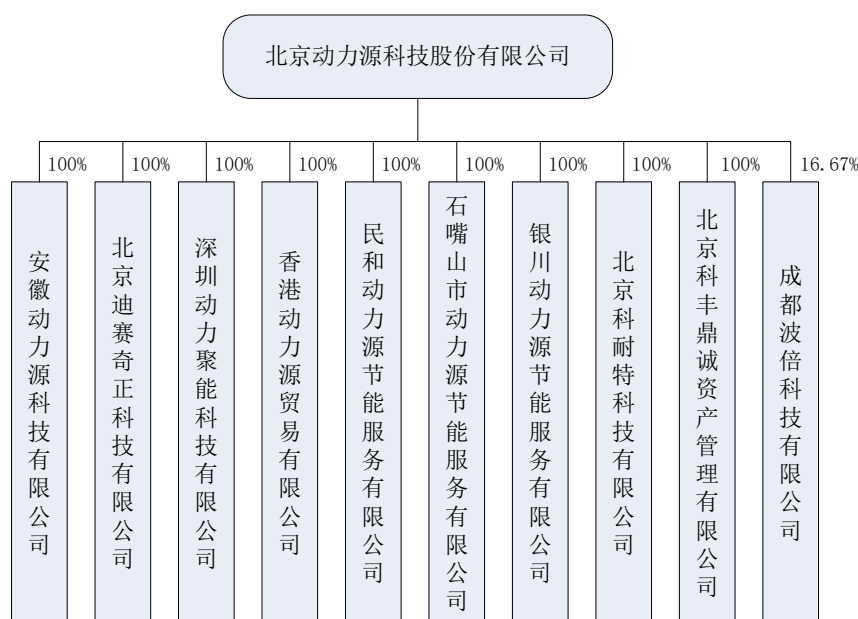
（一）公司组织结构

截至本配股说明书签署日，公司组织结构如下图所示：



（二）公司主要对外投资情况

1、公司对外投资结构图



2、公司主要对外投资的具体情况

(1) 子公司情况

截至本配股说明书签署日，动力源拥有全资子公司9家，具体情况如下：

①安徽动力源

名称	安徽动力源科技有限公司
成立日期	2010年1月15日
住所	安徽省宣城市郎溪县经济开发区
法定代表人	吴琼
注册资本	10,000万元
实收资本	10,000万元
股权结构	动力源持有100%股权
经营范围	生产电力电子产品、计算机软硬件、新能源汽车配套产品；电力电子产品、计算机软件及辅助设备的技术开发；销售电力电子产品、计算机软件及辅助设备、仪器仪表、环保设备、新能源汽车配套产品；节能技术咨询、技术服务、技术开发、技术推广；工程设计；专业承包；货物进出口、技术进出口、代理进出口业务（国家限定或禁止企业进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	电力电子产品的研发、制造及销售
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月

	资产总额（万元）	84,784.21
	净资产（万元）	20,224.86
	营业收入（万元）	8,520.94
	净利润（万元）	-60.30

②迪赛奇正

名称	北京迪赛奇正科技有限公司	
成立日期	2006年2月15日	
住所	北京市丰台区丰台科学城星火路8号411室（园区）	
法定代表人	刘兵	
注册资本	5,123.99万元	
实收资本	5,123.99万元	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	技术开发；技术推广；技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）	
主营业务	模块电源等电子产品研发、制造及销售	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	21,587.36
	净资产（万元）	8,465.08
	营业收入（万元）	3,587.67
	净利润（万元）	-3,419.30

③动力聚能

名称	深圳市动力聚能科技有限公司	
成立日期	2010年12月1日	
住所	深圳市龙岗区龙岗街道宝龙社区龙二路3号京能工业园1号厂房1楼103、2楼	
法定代表人	李荫峰	
注册资本	800万元	
实收资本	800万元	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	化学储能技术开发；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁	

	止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。 锂离子电池、锂离子电池相关设备、锂离子电池配套产品的生产加工及销售；普通货运（《道路运输经营许可证》有效期至2020年3月13日）	
主营业务	二次电池的研发、生产及销售	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	7,621.39
	净资产（万元）	-2,881.20
	营业收入（万元）	1,818.73
	净利润（万元）	-137.95

④香港动力源

名称	香港动力源贸易有限公司	
成立日期	2012年11月30日	
住所	香港柴湾祥利街29-31号国贸中心2105室	
法定代表人	何振亚	
注册资本	100万港币	
实收资本	0港币	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	销售电力电子产品、计算机软件及辅助设备、仪器仪表、环保设备；节能技术咨询、技术服务、技术推广；货物进出口（涉及配额许可证、国营贸易、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）	
主营业务	电源类产品及相关产品的国际贸易	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	425.26
	净资产（万元）	213.67
	营业收入（万元）	101.09
	净利润（万元）	-81.10

⑤民和动力源

名称	民和动力源节能服务有限公司	
成立日期	2015年6月16日	
住所	青海省海东市民和县下川口工业园区	
法定代表人	韩宝荣	

注册资本	4,000万元	
实收资本	0元	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	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。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	1,811.35
	净资产（万元）	-15.21
	营业收入（万元）	42.59
	净利润（万元）	-5.15

⑥石嘴山动力源

名称	石嘴山市动力源节能服务有限公司	
成立日期	2016年3月31日	
住所	宁夏精细化工基地红河北路东侧（平罗县红崖子乡）	
法定代表人	黄国雄	
注册资本	4,500万元	
实收资本	0元	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	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。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	1,289.36
	净资产（万元）	181.65
	营业收入（万元）	113.19
	净利润（万元）	-122.02

⑦银川动力源

名称	银川动力源节能服务有限公司
成立日期	2016年4月21日
住所	宁夏银川灵武市白土岗乡白黄公路东侧、新火砖厂南侧，宁夏东义镁业有限公司院内
法定代表人	黄国雄
注册资本	2,600万元
实收资本	0元
股权结构	动力源持有100%股权
经营范围	工业信息化及自动化设计、技术开发、技术服务；工业余热发电；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。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	尚未实际经营

⑧科耐特

名称	北京科耐特科技有限公司	
成立日期	2005年5月25日	
住所	北京市丰台区科技园区星火路8号423室（园区）	
法定代表人	田常增	
注册资本	250万元	
实收资本	250万元	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	生产电力电子产品所用连接器（限分支机构经营）；销售电子元器件、电子产品、五金交电、计算机软件及辅助设备、仪器仪表、环保设备；技术服务；技术开发；技术推广；技术咨询；技术服务；技术开发；技术推广。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	
主营业务	电力电子产品所用连接器的研发、制造及销售	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	1,511.87
	净资产（万元）	842.07
	营业收入（万元）	144.53
	净利润（万元）	-28.99

⑨科丰鼎诚

名称	北京科丰鼎诚资产管理有限公司	
成立日期	2015年8月21日	
住所	北京市丰台区科学城11B2号楼二层201室(园区)	
法定代表人	王新生	
注册资本	4000万元	
实收资本	4000万元	
股权结构	动力源持有100%股权	
经营范围	投资与资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务	仅持有一处房产，未开展实际业务	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	
	资产总额（万元）	18,106.37
	净资产（万元）	17,927.50
	营业收入（万元）	—
	净利润（万元）	-80.50

（2）参股公司情况

截至本配股说明书签署日，动力源拥有参股公司1家，具体情况如下：

名称	成都波倍科技有限公司	
成立日期	2012年2月10日	
住所	四川省成都高新区创业路16号1栋4层1号	
法定代表人	董勇强	
注册资本	4,800万元	
实收资本	4,500万元	
股权结构	董勇强持有46.88%股权，动力源持有16.67%股权，李洪持有29.69%股权，李良子持有5.31%股权，江萍持有1.46%股权	
经营范围	研发、销售锅炉用辅助设备、工业自动控制设备	
主营业务	研发、销售锅炉用辅助设备、工业自动控制设备	
财务数据	2017年3月31日/2017年1-3月	

	资产总额（万元）	3,734.67
	净资产（万元）	3,714.92
	营业收入（万元）	0.28
	净利润（万元）	-55.16

三、公司控股股东及实际控制人情况

（一）公司控股股东及实际控制人基本情况

截至本配股说明书签署日，何振亚先生直接持有公司10.90%的股份，为公司控股股东及实际控制人。

何振亚先生：1954年出生，中共党员，北京大学EMBA，工程师，现任动力源董事长兼总经理。

（二）控股股东及实际控制人对外投资情况

报告期内，何振亚先生除直接持有动力源股权外，不存在控制除动力源以外的其他企业的情形。

（三）控股股东持有公司股份是否存在质押或其他有争议情况

截至本配股说明书签署日，控股股东何振亚先生持有公司股份的质押情况如下：

1、2015年6月25日，动力源与中国进出口银行签订《借款合同（创新业务流动资金类贷款）》，中国进出口银行向动力源提供最高不超过人民币1亿元的贷款。同日，何振亚先生与中国进出口银行签订了合同号为2120099922015111352ZY01的《股票质押合同》，将其依法持有的1,400万股动力源股票质押给中国进出口银行。2015年9月23日，何振亚先生与中国进出口银行签订合同号为2120099922015111352ZY02的《股票质押合同》，将其依法持有的1,000万股动力源股票质押给中国进出口银行。上述质押的股票中的700万股于2015年6月26日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕质押手续，1,700万股于2015年10月13日办理完毕质押手续。

2、2016年4月26日，何振亚先生将其持有的2,380万股动力源股票质押，用于办理股票质押式回购业务，初始交易日为2016年4月27日，购回交易日为2018年4月26日，购回期限730天。

四、公司的主要业务及主要产品和服务

（一）公司主要业务

公司目前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，业务核心为使用电子元器件对电能进行变换和控制，相关产品种类较多，主要产品和服务分为直流电源（用于输出直流电能）、交流电源（用于输出交流电能）、高压变频器及综合节能业务（含合同能源管理业务及高压变频器的直接销售）、新能源汽车业务四大类。

（二）主要产品情况

公司直流电源产品主要包括通信电源、高压直流电源、工业电源等类型，交流电源产品主要包括应急电源、不间断电源等类型，综合节能业务包括合同能源管理业务和高压变频器的直接销售。各类产品和服务的基本情况如下：

产品/业务类别	主要产品及服务	简介	应用领域
直流电源	通信电源	专指向通信设备供电的直流电源系统 直流电源系统是由整流模块、监控单元、交流配电、直流配电、降压单元、储能装置及相关辅助单元组成，向电信设备提供直流电的电源系统	通信运营商、数据中心、广播电视网、军网、电力、轨道交通等通信领域
	高压直流电源	是一种新型的直流不间断供电系统，高压直流电源输出的电能为240V或336V高压直流电	互联网服务商、政企网、通信运营商、数据业务运营商
	工业电源	工业应用场合中使用的直流电源系统的统称，如单晶硅炉电源、蓝宝石炉电源等	单晶硅、蓝宝石等冶炼领域
交流	应急电源	当市政电路供电出现故障时能	轨道交通、工业与能源、通信

电源	(EPS)	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的交流电源系统 交流电源系统由充电器、逆变器、储能装置、隔离变压器、切换开关等装置组成, 可将直流电能逆变成交流电能	运营商、公路隧道、公共及民用建筑等领域
	不间断电源 (UPS)	由储能装置、逆变器、整流器组成, 为负载设备提供安全、稳定、不间断电能的电源系统	互联网服务商、政企网、通信运营商、数据业务运营商、石油化工、电力、交通运输等领域
	光伏逆变器	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	光伏电站等领域
	功率优化器	组件功率优化器为DC/DC变换器, 对每个光伏组件进行MPPT调节, 从而使每个光伏组件都工作在最大功率点上, 提高光伏发电组件的发电效率	
高压变频器及综合节能业务	合同能源管理	与用能单位以契约形式约定节能项目的节能目标, 向用能单位提供必要的服务, 用能单位以节能效益支付报酬	钢铁、有色、化工、建材、电力等领域
	高压变频器	利用电力电子技术将工频高压电源变换为输出电压、输出频率可调节的电源的节能设备	
新能源汽车业务	非车载充电产品	充电模块、直/交流充电桩、充电运营管理平台、充电站及充电站工程总承包等	新能源汽车领域
	车载动力系统总成核心零部件	新能源电动汽车电机、电机控制器、车载 DC-DC、车载充电机	

注：公司电源类产品的最终形态可分为模块和系统两种，其中模块可独立对外销售，多个模块也可与机柜集成组装成系统。电源类产品具体生产流程参见本节“七、公司主要业务具体情况”之（二）主要产品工艺流程及服务流程图”。

为提高业务管理的专业性和效率，公司目前按产品及其主要应用领域分为五大产品业务线，分别为通信业务线、直流业务线、通用业务线、节能业务线、电动汽车业务线。另外，公司还设立了专门从事海外销售的海外业务线。

公司各产品业务线及其对应的产品和服务具体如下：



此外，公司还通过子公司生产其他电力电子产品，具体情况如下：

子公司	主要产品	简介	应用领域
动力聚能	二次电池	又称蓄电池或充电电池，是指在电池放电后可通过充电的方式使活性物质激活而继续使用的电池	消费类电子领域
迪赛奇正	模块电源	可以直接贴装在印刷电路板上的电源供应器，其特点是可为专用集成电路、数字信号处理器、微处理器、存储器、现场可编程门阵列及其他电子装置供电	通信设备制造商、航空航天、机车舰船、军工兵器、发电配电、自动控制、仪器仪表和科研实验等领域
	定制电源	功率主要覆盖范围为3W-1KW，为各类设备提供交流市电转换为设备应用各种电压的变换器功能，满足通信及网络设备、金融自助设备、工控电力及安防监控，等行业设备用电需求	通信与网络、金融自助设备、工控电力、安防监控、消费电子设备，航空航天及军工等领域
	照明电源及灯光控制器	功率主要覆盖范围为3W-500W，满足民用、工业、商用应急照明及各类照明设备灯光控制及智能照明管理	民用、工业及商用应急照明，各类室内及室外照明控制和智能管理等领域
科耐特	连接器	用于模块电子设备与总线母排、电子设备与设备、线路板与线路板之间的直插式硬连接	消费类电子、汽车电子、通信终端等领域

五、公司所处行业的基本情况

（一）公司所处行业类型

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。

（二）行业监管体制及相关政策法规

1、行业主要监管部门及监管体制

公司的行业主管部门是国家发改委、工信部等部门，前述监管部门主要负责产业政策和行业标准的制定，并监督、检查其执行情况；提出高新技术产业发展和产业技术进步的战略、规划、政策、重点领域和相关建设项目；指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。

国家有关行业协会如中国通信标准化协会、中国电源学会、中国节能服务产业委员会等，为行业自律性组织，主要职责为协调和指导本行业发展。

2、行业政策及主要法律法规

（1）行业政策

近年来，国家出台了一系列支持电力电子产业发展的相关政策，主要政策性文件如下表：

序号	文件名称	颁布时间	颁布部门	涉及内容
1	《国务院办公厅转发发展改革委等部门关于加快推进合同能源管理促进节能服务产业发展意见的通知》（国办发[2010]25号）	2010.04.02	国务院	到2015年，建立比较完善的节能服务体系，专业化节能服务公司进一步壮大，服务能力进一步增强，服务领域进一步拓宽，合同能源管理成为用能单位实施节能改造的主要方式之一
2	《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》（财税[2010]110号）	2010.12.30	财政部、国家税务总局	对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，暂免征收营业税；节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税；对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，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
3	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	2011.03.27	国家发改委	将“新型电子元器件、输变电节能、环保技术推广应用和降低输、变、配电损耗技术开发与应用”列为“鼓励类”项目
4	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	2011.06.23	国家发改委、科技部、商务部、国家知识产权局	将“13、新型元器件”、“104、电力电子器件及变流装置”列为优先发展的高技术产业化重点领域
5	《工业节能“十二五”规划》	2012.02.27	工信部	加快电机系统节能改造步伐，鼓励节能服务公司采用合同能源管理、设备融资租赁等市场化机制推动电机系统节能改造。到2015年，电机系统节电率比2010年提高2-3个百分点
6	《“十二五”节能环保产业发展规划》	2012.06.16	国务院	到2015年，高效节能产品市场占有率由目前的10%左右提高到30%以上；采用合同能源管理机制的节能服务业销售额年均增速保持30%

序号	文件名称	颁布时间	颁布部门	涉及内容
7	《节能减排“十二五”规划》	2012.08.06	国务院	风机、水泵、空压机、变压器等新增主要耗能设备能效指标达到国内或国际先进水平，空调、电冰箱、洗衣机等国产家用电器和一些类型的电动机能效指标达到国际领先水平
8	《关于数据中心建设布局的指导意见》	2013.01.11	工信部、发改委、国土部、电监会、能源局	数据中心的建设和布局应以科学发展为主题，以节约资源和保障安全为着力点，采用绿色节能等先进技术合理规划建设数据中心。
9	《关于印发节能减排综合性工作方案的通知》	2013.03.14	国务院	进一步明确实现节能减排的目标任务和总体要求，控制增量，调整和优化结构；加大投入，全面实施重点工程；创新模式，加快发展循环经济
10	《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》	2013.07.15	国务院	促进光伏产业健康发展，积极开拓光伏应用市场，加快产业结构调整和技术进步，规范产业发展秩序，完善并网管理和服务，完善支持政策，加强组织领导
11	《关于加快发展节能环保产业的意见》	2013.08.12	国务院	加快发展节能环保产业，对拉动投资和消费，形成新的经济增长点，推动产业升级和发展方式转变，促进节能减排和民生改善，实现经济可持续发展
12	《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》	2013.09.06	国务院	鼓励有条件的城市按照“量力而行、有序发展”的原则，推进地铁、轻轨等城市轨道交通系统建设，发挥地铁等作为公共交通的骨干作用，带动城市公共交通和相关产业发展。
13	《关于加强节能标准化工作的意见》	2015.04.07	国务院	进一步加强节能标准化工作，提出到2020年，建成指标先进、符合国情的节能标准体系；创新工作机制，完善标准体系，强化标准实施
14	《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》	2015.05.21	国务院	加快推进全光纤网络城市和第四代移动通信（4G）网络建设，2015年网络建设投资超过4300亿元，2016—2017年累计投资不低于7000亿元

序号	文件名称	颁布时间	颁布部门	涉及内容
15	《中国制造2025-能源装备实施方案》	2016.06.12	发改委、工信部、能源局	2020年前,围绕推动能源革命总体工作部署,突破一批能源清洁低碳和安全高效发展的关键技术装备并开展示范应用。制约性或瓶颈性装备和零部件实现批量化生产和应用,有力保障能源安全供给和助推能源生产消费革命
16	《工业绿色发展规划(2016-2020年)》	2016.07.18	工信部	大力推进能效提升,加快实现节约发展;扎实推进清洁生产,大幅减少污染排放;加强资源综合利用,持续推动循环发展;削减温室气体排放,积极促进低碳转型;提升科技支撑能力,促进绿色创新发展;加快构建绿色制造体系,发展壮大绿色制造产业
17	《“十三五”国家科技创新规划》	2016.08.08	国务院	大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术,支撑能源结构优化调整和温室气体减排,保障能源安全,推进能源革命
18	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016.12.19	国务院	支持合同能源管理、特许经营等业态快速发展,推动节能服务商业模式创新,推广节能服务整体解决方案,到2020年,高效节能产业产值规模力争达到3万亿元
19	《“十三五”节能环保产业发展规划》	2016.12.22	发改委、工信部	到2020年,节能环保产业将快速发展、质量效益得到显著提升,高效节能环保产品市场占有率明显提高,一批关键核心技术取得突破,有利于节能环保产业发展的制度政策体系基本形成,节能环保产业成为国民经济的一大支柱产业,节能服务业总产值达到6,000亿

(2) 主要法律法规

序号	文件名称	颁布时间	颁布部门	涉及内容
1	《中华人民共和国产品质量法》	1993.02.22	人民代表大会常务委员会	加强对产品质量的监督管理,提高产品质量水平,明确产品质量责任,保护消费者的合法权益,维护社会经济秩序

序号	文件名称	颁布时间	颁布部门	涉及内容
2	《中华人民共和国安全生产法》	2002.11.01	人民代表大会常务委员会	加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展
3	《中华人民共和国循环经济促进法》	2008.08.29	人民代表大会常务委员会	促进循环经济发展，提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展
4	《安全生产许可条例》	2004.01.13	国务院	严格规范安全生产条件，进一步加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故
5	《工业产品生产许可证管理条例》	2005.07.09	国务院	保证直接关系公共安全、人体健康、生命财产安全的重要工业产品的质量，贯彻国家产业政策，促进社会主义市场经济健康、协调发展
6	《电子信息产品污染控制管理办法》	2006.02.28	商务部、发改委及海关总署	控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康
7	《废弃电器电子产品回收处理管理条例》	2009.02.25	国务院	规范废弃电器电子产品的回收处理活动，促进资源综合利用和循环经济发展，保护环境，保障人体健康
8	《节能减排补助资金管理暂行办法》	2015.05.12	财政部	节能减排补助资金分配结合节能减排工作性质、目标、投资成本、节能减排效果以及能源资源综合利用水平等因素，主要采用补助、以奖代补、贴息和据实结算等方式。以奖代补主要根据节能减排工作绩效分配；据实结算项目主要采用先预拨、后清算的资金拨付方式

（三）行业基本情况

1、行业概况

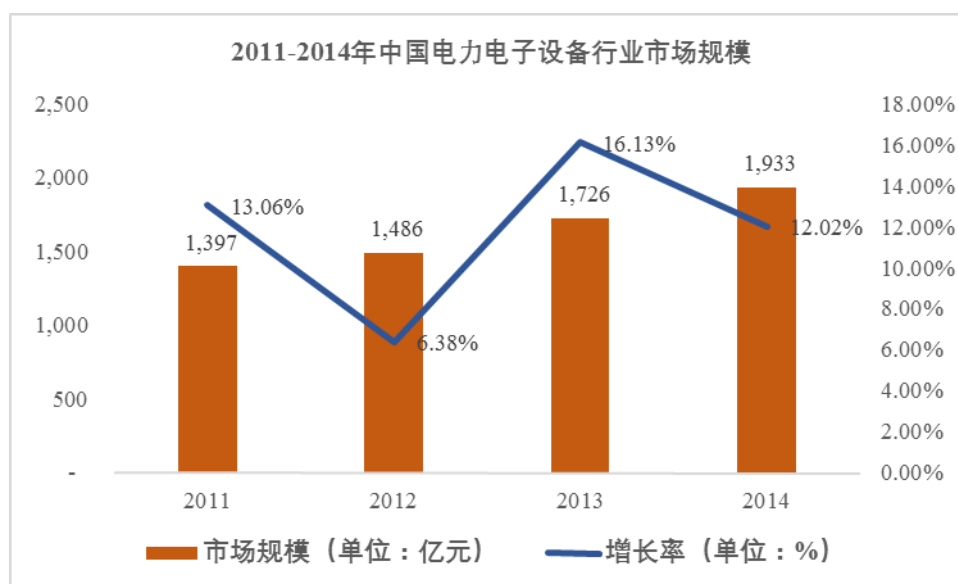
（1）电力电子设备行业概况

我国电力电子设备行业目前处于持续发展阶段，近年来企业数量和市场规模均不断攀升。截至 2015 年底，我国电力电子设备制造行业的规模以上企业数量为 1,314 家。



数据来源: wind

我国电力电子设备制造行业的市场规模最近几年保持稳定增长的态势, 2011年至2014年复合增长率为8.46%, 2014年市场规模达到1,932.91亿元。



(2) 细分行业具体情况

①直流电源

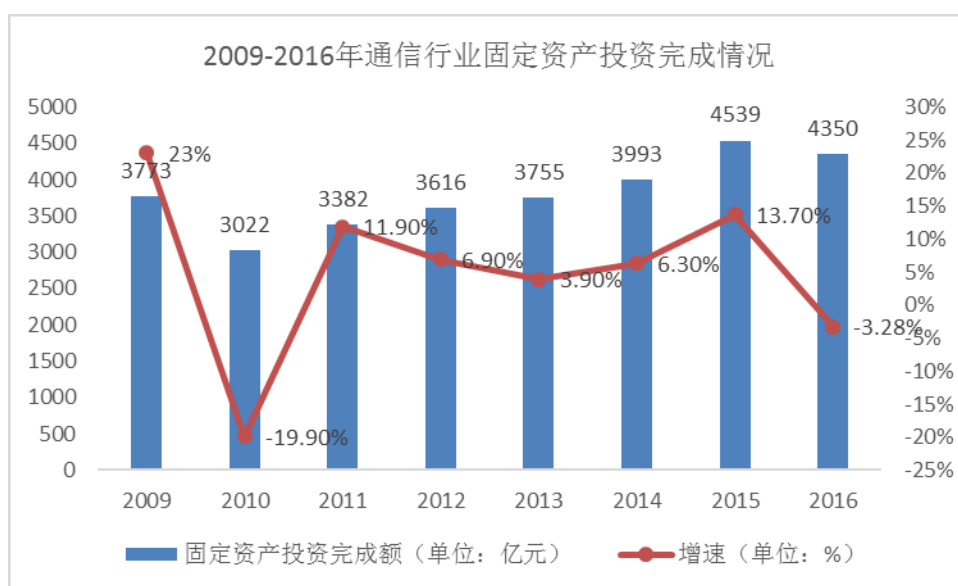
公司直流电源类产品主要包括: 通信电源、高压直流电源和工业电源等。

A、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。

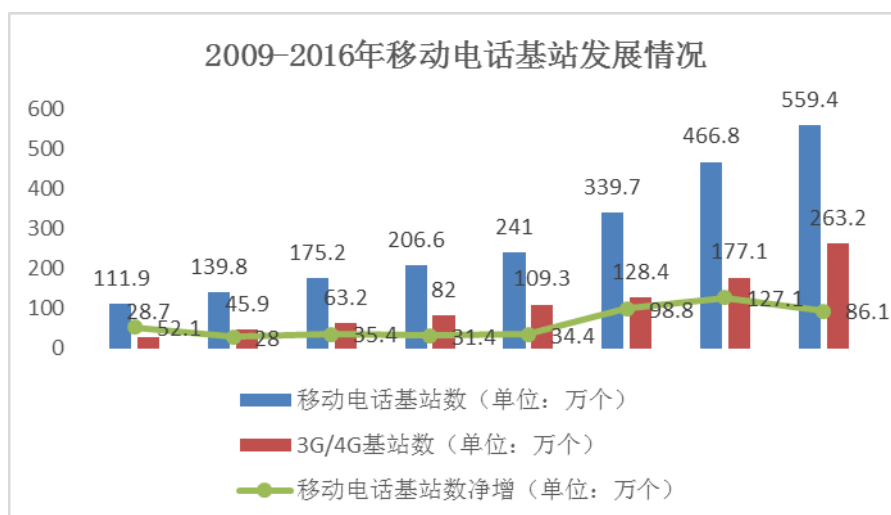
通信电源系统的投资一般随着通信行业固定资产投资总额而变化。根据工信部《2015 年通信运营统计公报》，2015 年全行业固定资产投资规模完成 4,539 亿元。投资完成额比上年增加 546 亿元，同比增加 13.70%。根据工信部《2016 年通信运营统计公报》，2016 年,全行业固定资产投资规模完成 4,350 亿元。投资完成额比上年减少 149.1 亿元，同比减少 3.28%。



数据来源：工信部《2016年通信运营统计公报》

公司生产的通信电源产品主要应用于移动通信基站，目前我国正着力加大3G及4G通信网络建设投入，未来市场空间广阔。

2014年，随着3G及4G业务的发展，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98.8万个，是上年同期净增数的2.9倍，总数达339.7万个。其中3G基站新增19.1万个，总数达到128.4万个，移动网络服务质量和覆盖范围继续提升。2015年，新增移动通信基站127.1万个，是上年净增数的1.3倍，总数达466.8万个。其中3G/4G基站新增48.7万个，总数达到177.1万个。2016年，新增移动通信基站92.6万个，总数达559.4万个。其中3G/4G基站新增86.1万个，总数达到263.2万个。

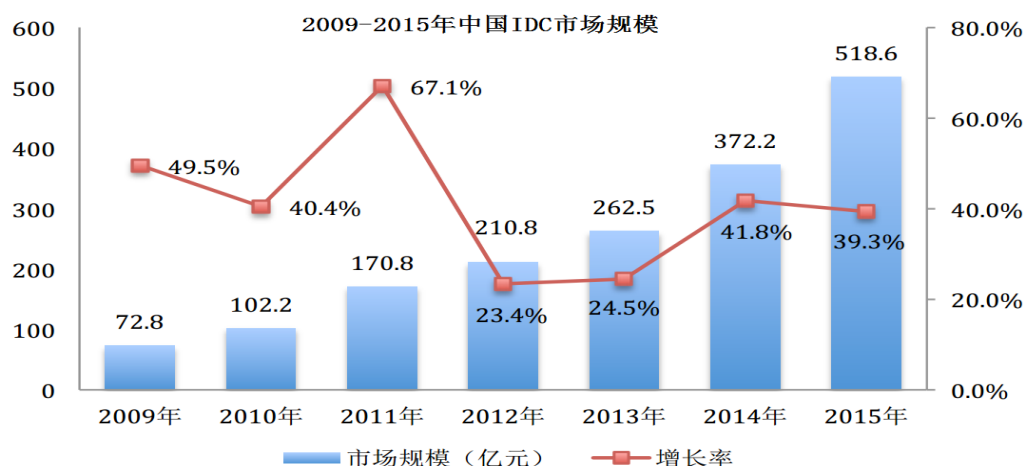


数据来源：工信部《2016年通信运营统计公报》

B、高压直流电源市场

高压直流电源是一种新型的直流不间断供电系统。当输入市电正常工作情况下，整流模块将交流配电源输出的380V交流电转换成240V或336V直流电，高压直流电经直流配电单元给数据中心的服务器及网络设备供电，同时也给蓄电池充电。当市电输入发生中断时，直接由蓄电池给通讯设备供电。与UPS相比，高压直流电源具有可靠性高、可用性好、建设成本低、运行能效高、维护简单的优点。

高压直流电源的主要应用领域为通信行业和大部分数据中心IDC机房的供配电建设。随着互联网业务的深入发展和广泛应用，近年来IDC业务发展迅速。2009年以来，中国IDC市场复合增长率达到38.71%。从发展阶段上看，2009至2011年间IDC市场处于高速增长期，增速维持在40%以上。从2012至2013年，受宏观经济增速下滑的影响，IDC市场增速下降到25%以下。在这期间政府加强政策引导，逐步开放了IDC牌照申请，到2014年，政策导向已初见成效。2014年中国IDC市场规模达到372.2亿元，同比增速达到41.8%。2015年中国IDC市场规模达到518.6亿元，同比增速达到39.3%。随着IDC机房建设的加速，高压直流电源的需求也会随之大大增加。



数据来源：工信部《2015-2016中国IDC产业发展研究报告》

C、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：单晶硅/多晶硅炉电源、电镀电源、电火花电源、线切割电源、稠油加热电源、工程机械电源、焊接电源、电磁炮电源、超导体电源等。

随着我国经济结构改革深化，传统产业升级改造对各种工业电源需求量增长明显，同时对工业电源的要求也在日益提升，要求产品更加高频化、智能化、系统化。另一方面，新兴产业的培育和发展壮大，如光伏发电、航天、军工等，对专业程度更高的工业电源的需求也在快速增长。

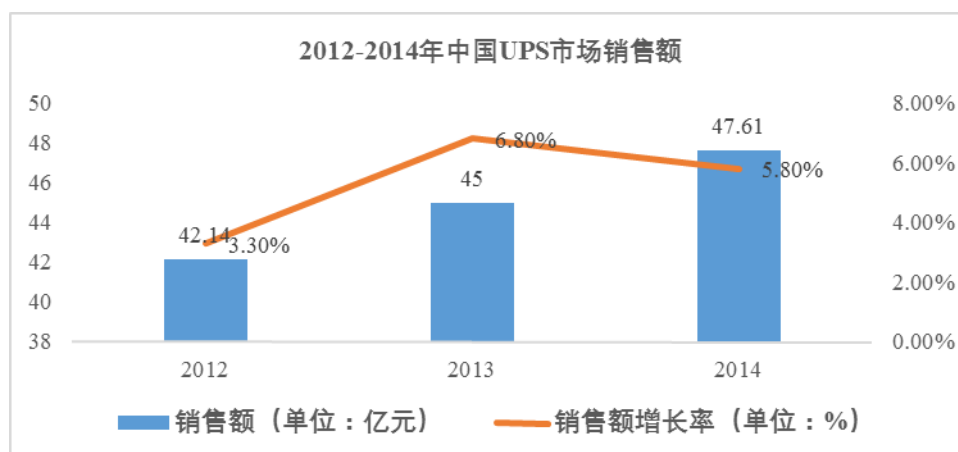
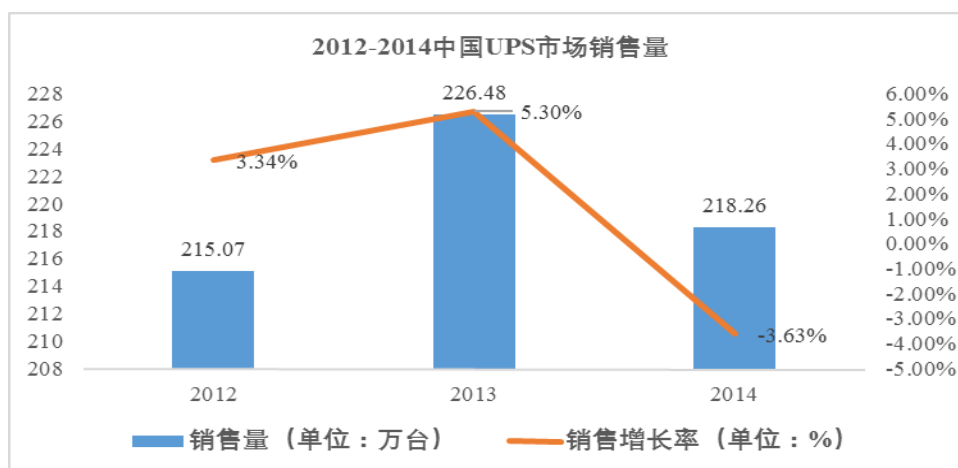
②交流电源

A、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。

根据赛迪顾问统计，全球UPS重点销售区域集中在美国、日本、欧洲、亚太（不含日本）四大区域。2014年全球UPS市场销售额为62.05亿美元，与2013年相比同比增长3.4%。2014年中国UPS整体市场销售额为47.61亿元，与2013年相比同比增长5.8%；整体市场销量为218.26万台，下降3.6%。受UPS功率段结构影响，2014年中国UPS市场平均价格略有增长。



数据来源：赛迪顾问

B、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。根据国家发改委统计，截至2016年，经国务院批准修建地铁的城市达到43个，总的规划里程超过8,600公里。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43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2014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，体育场馆、展览会馆、图书馆等公共建筑及住宅、写字楼等民用建筑的大规模兴建将带来EPS市场需求的持续增长。

（3）综合节能服务行业市场情况

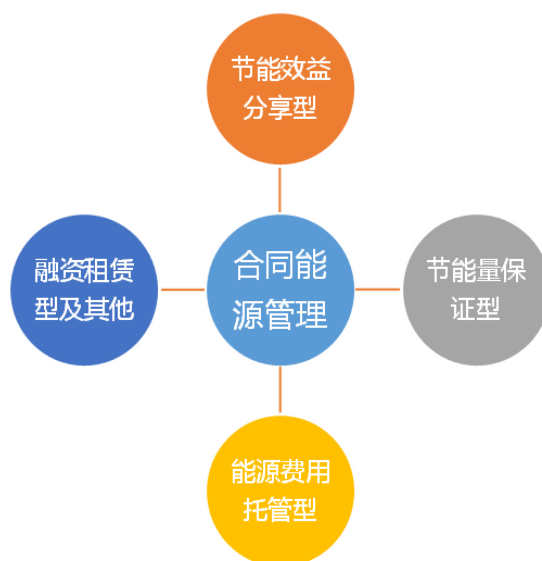
①合同能源管理

A、合同能源管理业务模式

合同能源管理（EPC）是一种基于市场的节能机制，盈利模式的核心是节能服务公司与能源使用单位以契约形式约定节能项目的能源节约目标，节能服务公司为实现目标向能源使用单位提供服务，能源使用单位以合同约定的方式支付节能服务公司的投入及其合理利润。

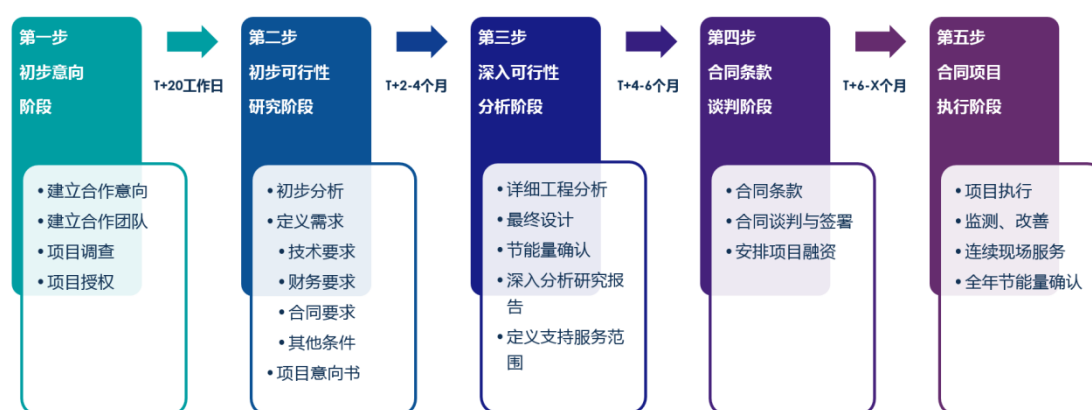
EPC可以解决耗能企业开展节能项目缺乏资金、技术、人员、管理经验等问题，实现节能零投资、零风险、持久受益，从而提高其节能积极性，并使企业有更多精力发展主营业务。EPC不仅有助于形成节能项目的效益保障机制、降低成本和风险，而且能促进节能服务产业化，为建立节能产业提供了具体途径。

EPC主要业务模式如下：



其中，节能效益分享型为目前最主要的EPC业务模式，即节能服务公司提供项目所需资金，负责项目设计、设备采购、项目施工及设备维护等，按照合同约定的节能指标及节能审计结果来确认节能量，合同期内与客户按照合同约定分享节能收益，合同结束后设备和节能效益全部归客户所有。

2010年我国出台了《合同能源管理技术通则》（GT/T24915-2010），对合同能源管理实施的各个方面进行了标准化规范。合同能源管理业务运作程序概括如下图：



B、合同能源管理市场前景

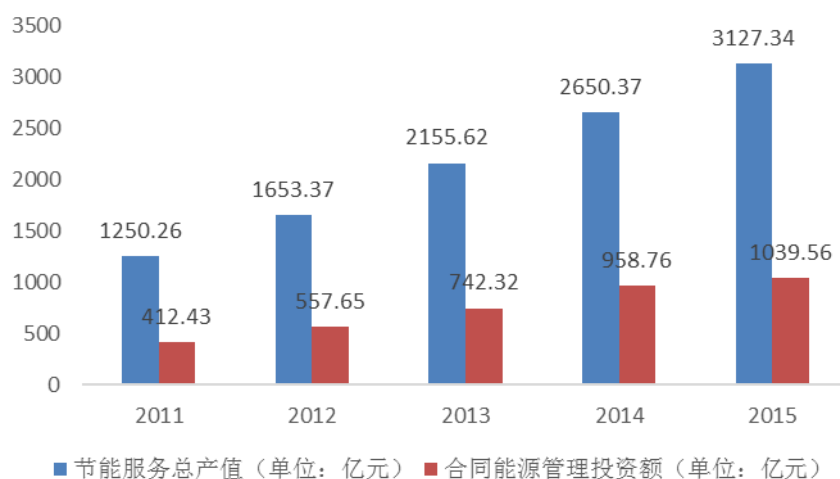
随着石油、矿产等不可再生资源的日益枯竭，较低的能源利用效率大大增加了经济增长和企业发展成本。国内能源利用技术、能源产品和能源管理与使用模式的落后也大大增加了中国单位 GDP 的能耗水平，与发达国家的能耗水平相比

相差十几倍甚至几十倍。因此，节能降耗是中国现阶段工业发展所面临的重要问题，国内节能服务产业、能源管理技术存在着巨大的发展潜力和空间。

近年来，节能服务产业作为国家重点扶持的节能环保产业的组成部分，其产业雏形已初步形成。据中国节能协会统计，2015 年我国节能服务产业总产值达 3,127.34 亿元，增幅为 18.00%；合同能源管理投资达 1,039.56 亿元，增幅为 8.43%；全年实现的节能量达到 3,365 万吨标准煤，相应减排二氧化碳 8,412 万吨。

目前，我国已将节能环保服务业培育工程列入八大重点工程，根据《“十三五”节能环保产业发展规划》的主要目标是：到 2020 年，节能环保产业将快速发展、质量效益得到显著提升，高效节能环保产品市场占有率明显提高，一批关键核心技术取得突破，有利于节能环保产业发展的制度政策体系基本形成，节能环保产业成为国民经济的一大支柱产业，节能服务业总产值达到 6,000 亿。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》也提出，支持合同能源管理、特许经营等业态快速发展，推动节能服务商业模式创新，推广节能服务整体解决方案，到 2020 年，高效节能产业产值规模力争达到 3 万亿元。未来随着我国节能服务产业的不断发展及国家政策的大力扶持，我国节能服务产业将迎来发展黄金时期。

2011-2015 节能服务行业总产值情况



数据来源：中国产业信息网

② 高压变频器市场

变频器是利用电力电子技术将工频电源变换为输出电压、输出频率可调节的节能设备。根据输出电压等级的高低,变频器可以分为高压变频器和低压变频器。变频器通过电力电子技术对电能的处理,使电能的使用达到合理、高效和节约。

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。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。

根据中自传媒的研究数据,在2012年工业经济整体下行导致行业低点之后,高压变频器市场正逐步回暖。预计未来三年我国高压变频器市场的年均复合增速在15%以上,2017年市场规模有望达110亿元。

2、行业竞争格局和市场化程度

公司目前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,主要产品和服务有直流电源、交流电源、综合节能业务等。公司主要竞争对手基本情况如下表:

主要业务类别	主要竞争对手
通信电源	华为、艾默生、中兴通讯、中恒电气、中达电通
高压直流电源	华为、艾默生、中恒电气、中达电通
不间断电源	伊顿、施耐德、艾默生、科华恒盛、科士达、易事特
应急电源	大连国彪、青岛创统、江苏联信
高压变频器	合康新能、利德华福、荣信股份、智光电气
合同能源管理	中国节能、天壕节能、宝钢节能、智光电气

3、行业进入壁垒

(1) 综合实力

行业下游客户多为大型国有企业，如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、国内大型建筑工程承包商等，其采购主要通过招标方式集中采购，厂家中标需经过多个环节，厂家的资产规模、生产能力、销售网络和售后服务保证能力、产品性能指标及稳定性、在网运行设备数量等均在评审范围内。其中，产品稳定性和售后服务保障能力是用户持续购买产品的重要条件。

合同能源管理模式作为在节能服务领域的重要市场模式，企业需要拥有优秀的能源诊断、评估和方案设计能力，卓越的产品设计和生产能力，优秀的工程实施能力，可靠的长期运营维护保障能力，方可保证企业对项目实施过程及实施时间实现可管、可控。

（2）技术壁垒

电力电子设备行业是技术密集型行业，电源系统及高压变频器等产品综合运用电力电子技术、计算机控制技术和高频磁性材料技术等，对研发设计人员理论基础、技术功底和实践经验要求较高。同时由于产品中的各种元器件处于高频大功率工作状态，不同功率档次、不同结构形式产品的设计、生产难题各不相同，解决这些问题需要长期、大量的技术经验积累。从人力资源管理角度来看，国内相关产品研发、结构设计、系统集成、生产工艺等专业人才缺乏，主要技术骨干人才分布不均和供应短缺使得新企业进入该领域的技术壁垒较大。

（3）资金壁垒

电源类业务单笔销售合同金额较大，履约周期较长，占用流动资金较多，同时生产厂商为形成技术、研发、生产、售后服务的综合能力需投入大量资金；合同能源管理模式属于资本密集型业务，前期由合同能源管理实施方一次性投入，通过分享后期实现的节能效益收回投资和实现收益，整个业务具有一次投入、分期实现收益的特点，业务规模越大，对资金的需求越高。因此，本行业存在着一定的资金壁垒。

（4）品牌壁垒

在全球市场，艾默生、施耐德等国际著名的电力电子设备厂商具有明显的品牌优势和规模优势，且均在中国建立了分支机构。从国内市场来看，以华为、中

兴通讯为代表的电力电子设备民族企业，在规模、技术水平、管理能力等方面也已经具备很强的综合实力。经过多年的发展和积累，公司在核心产品通信电源领域，与上述企业同为国内三大运营商和铁塔公司的主要供应商；同时，公司的高压直流电源、合同能源管理等业务也初具规模，具备了一定的品牌优势。

品牌的认知度和忠诚度是影响电力电子设备市场占有率的重要因素，同时，品牌优势的建立涉及生产、研发、管理、营销等多方面因素，需要长期积累。因此，品牌影响力成为行业新进入者面临的重要壁垒。

4、行业利润率水平的变动趋势

电力电子设备行业属于技术密集型行业，由于各类产品工艺复杂程度不同，科技含量越高、功率越大的产品附加值越高，销售利润也越高；反之，低端中小功率产品附加值较低，成本占价格的比重较高，利润空间相对较小。

近年来，受行业内竞争加剧、劳动力成本上升的影响，行业内企业面临控制生产成本的问题，各企业利润水平存在一定差异。拥有雄厚研发实力、掌握先进技术、生产设备先进及品牌知名度高的厂商，由于能够生产高质量、高附加值的产品，其利润水平相对较高。

总体而言，电力电子设备行业利润水平的未来变动趋势受市场供求状况与市场竞争程度影响较大。一方面，电力电子产品的未来市场需求会伴随工业化、信息化进程的加快而增长，生产厂家将保持一定的利润水平；另一方面，由于市场竞争日趋激烈，具有研发优势与创新能力的大型企业通过技术升级、更新换代来提高产品质量及性能，拥有一定的定价权，在竞争中可保持相对稳定的利润水平。

5、行业发展趋势

（1）当今社会环境问题凸显，新能源的推广及传统能源的节能减排、高效利用对电力电子设备行业提出了新的要求，电力电子设备如通信电源、不间断电源、应急电源、电动汽车充电系统、光伏逆变器、功率优化器等产品正朝着应用技术高频化、智能化、全数字控制、系统化、绿色低碳等方向发展，要求市场参与主体不断加大自主创新和研发投入，紧跟市场发展趋势，提升产品的品质和企业综合竞争能力。

(2) 我国是高能耗国家，国民经济单位产值能耗远远超过发达国家，以高压变频器及合同能源管理为核心的综合节能业务成为未来重点发展领域。电力电子技术尤其是变频技术是实现工业节能的重要手段，受益于国家出台的一系列推广政策，未来将在电机、风机、泵类等大功率设备的节能领域得到广泛应用。

(3) 随着电力电子技术的进步及新能源汽车行业的发展，电动汽车充电系统成为电力电子设备行业新的市场领域。国家近期出台了相应的新能源汽车建设规划及扶持政策，意在大力发展电动汽车充电行业。2015年底，国家发布了电动汽车充电接口及通信协议的国家标准，统一了充电桩通信协议，电动车充电接口在硬件和软件的标准层面最终实现了统一，将有力地推动整个行业的发展。

(4) 光伏发电产业是我国新能源行业发展的另一重点。光伏逆变器、功率优化器作为光伏发电系统的关键组成部分，是电力电子技术的结晶。最近几年国家陆续出台利好政策促进光伏产业的转型升级和健康发展，光伏电站建设呈加速之势，将带动光伏逆变器、功率优化器等光伏配套行业的市场容量持续扩大。

6、影响行业发展的有利因素和不利因素

(1) 有利因素

A、下游市场需求不断扩大

电力电子设备广泛应用于信息、通信、电力、金融、政府、制造业、交通运输、医疗卫生、公共安全等众多领域。随着信息产业在国民经济中的地位日趋重要，我国将进一步加大在各行业特别是上述领域的信息化建设投资。下游领域信息化建设步伐的加快，必然带动市场对电力电子设备需求的增长。此外，随着国内环境保护形势日益严峻，新能源行业的发展迫在眉睫，新能源汽车、光伏发电等市场领域也成为电力电子设备新的需求来源。

B、国家政策大力支持

电力电子设备行业属于国家重点扶持的高新技术产业，近年来国家颁布了一系列政策和规划以鼓励本行业的发展，具体情况参见本节“五、公司所处行业的基本情况”之“(二) 行业监管体制及相关政策法规”。

C、技术革新助推行业发展

我国正处于工业化、信息化建设的关键时期，众多行业领域对电力电子设备的巨大需求促使生产厂商在高效、节能、环保等方面进行技术创新，不断推出新产品，在满足不同行业需求、促进国民经济发展的同时，也推动了电力电子技术的进步，从而推动行业的发展。

（2）不利因素

A、专业高端人才紧缺

电力电子设备行业是技术和知识密集型行业，对从业人员的综合素质和行业经验要求较高。一般来说，合格技术型人才的培养期多在三年以上，而兼具硬件、软件知识的复合型高端人才更是稀缺。因此，专业高端人才的紧缺，成为制约电力电子设备行业发展的瓶颈。

B、下游客户议价能力较强

目前，本行业的下游客户多为大型国有企业，如中国电信、中国移动、中国联通、铁塔公司等通信运营商，较大的资产体量、业务规模和市场影响力使其具备较强的议价能力。同时，这些客户通常以集中招标形式向供应商发起采购需求，导致本行业企业的客户集中度普遍较高。若本行业下游客户下调采购价格，将对本行业企业的盈利能力造成不利影响。

C、资金不足制约创新发展

我国电力电子设备行业中的生产厂商多数为非上市企业，融资渠道有限，资金来源主要依赖自有资金与银行贷款，资本金不足已经成为众多企业的发展瓶颈。国际上一些大厂商由于其资金实力雄厚，可以根据市场需求进行研发、生产以及加大市场开拓的投入，进一步加剧了行业内强者恒强的竞争局面，使得国内的一般电力电子设备生产企业面临生存危机。

7、行业技术水平及技术特点

我国电力电子行业总体技术水平与美国、日本、欧洲发达国家相比尚存在一定差距，主要是由于我国电力电子行业起步较晚，早期大部分企业研发投入和自主创新程度不够。自21世纪以来，随着我国国民经济的快速发展，电力电子行业整体研发和自主创新能力逐步提高，我国与国际一流企业的差距正在日益缩小。

在中低端产品方面已实现进口替代，形成了中国企业与国际厂商齐头并进的局面。国内部分企业的高端产品已部分突破了外资企业的技术壁垒，达到国际先进水平，该部分企业凭借自身持续的研发投入、技术改进和市场开拓，已经与国际一流企业展开竞争，并逐步占领市场，如华为、中兴通讯以及公司的部分高端产品具有较明显的竞争优势。

8、行业的周期性、季节性或区域性特征

电力电子设备行业产品主要服务于通信、轨道交通、新能源、钢铁、石油化工、冶金等行业，整体上受宏观经济波动影响；综合节能业务主要受国家节能减排政策执行力度以及下游企业能源成本控制压力等因素的影响，受宏观经济波动的影响较小。

本行业受下游企业招标采购习惯、建设周期等因素的影响，整体呈现出一定季节性，以通信电源业务为例，通信运营商通常在年初招标采购，生产企业一般在3至5月以及9至10月出现交货高峰期，每年第四季度为收入确认和回款高峰期。

本行业产品无明显的区域性特征。

9、与上下游行业之间的关联性及对本行业的影响

公司向上游行业主要采购结构件（机柜、钣金类器件）、磁性器件、配电产品、电力电子元器件等，通过自身技术和工艺流程，生产出电力电子设备。近年来大宗商品价格有所下降，电力电子行业的材料费用下降，导致终端产品价格整体呈下降趋势。此外，由于行业上游企业众多，提供的产品种类各异，产品质量参差不齐，对行业中企业的生产及质量控制能力有着较高要求。

公司下游行业主要为通信、石油化工、IDC、轨道交通等对电能质量和持续供电有严格要求的行业，以及电力能耗较高、综合节能空间较大的行业，如钢铁、化工、电镀行业等。上述行业的发展为本行业的发展提供了市场空间，同时也对本行业研发、生产技术、工艺、综合服务等能力提出了更高要求。受宏观经济增速放缓，部分下游行业产能过剩等因素影响，下游企业经营压力较大，对本行业企业的经营造成一定影响。

六、公司的行业地位及竞争优势

（一）公司行业竞争地位

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。直流电源和交流电源业务的研发、制造和销售是公司的核心业务也是主要的收入来源。另外，以高压变频器及合同能源管理为核心的综合节能业务也是公司主营业务的重要组成部分。

1、通信电源领域

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11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、高压直流电源领域

公司的高压直流电源产品是经科技部、环保部、商务部和国家质监总局认证的重点新产品。

中国电信是国内最早致力于推广和应用高压直流电源产品的电信企业，相较于传统交流UPS供电方式，高压直流电源供电的可靠性更高，因此，2010年至2011年中国电信在各省推广高压直流供电的应用。2012年以来，高压直流电源开始在中国电信的电源类产品采购中占据重要位置。公司是最早与中国电信合作进行高压直流电源的研发、设计和测试的厂商之一。2012年以来，公司一直是中国电信

高压直流电源产品的主要供应商，公司的高压直流产品已覆盖中国电信位于北京、上海、内蒙和贵州的四大数据中心基地。

2013年以来，高压直流电源得到大规模的推广使用，国内大型互联网企业如百度、腾讯、阿里巴巴均采购了公司的高压直流电源系统作为其IDC的电源设备。第三方数据运营服务商如盘古数据、上海数据港、浙江华数等也向公司采购高压直流电源产品。

3、应急电源领域

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产品广泛应用于轨道交通、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。

4、合同能源管理领域

公司自2006年开始从事合同能源管理业务，是国家发改委、财政部评审并予以备案的第一批节能服务公司之一。公司拥有行业领先的服务网络，除西藏外在全国各省均设有办事机构及项目组。公司合同能源管理项目，如涟源钢铁风机系统变频改造项目、兖矿集团高压电机变频技术节能改造项目及武钢高炉脱湿项目等被评为中国节能服务产业优秀示范项目。

公司2013年至2016年期间连续四年均入选了中国工业节能与清洁生产协会评定的《节能服务公司百强榜》，并且排名靠前，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。2015年，公司被中国节能协会节能服务产业委员会（EMCA）评选为首批工业领域节能服务5A级企业。

（二）公司的竞争优势

1、技术优势

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基础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。

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20多个。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。

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，公司未来计划围绕新能源开发利用，推出非车载充电设备、光伏逆变器、功率优化器等新产品，以形成合理的产品梯队。

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 148 个合同能源管理项目，合同金额累计达到 27.7 亿元，总计为客户节约 47 万吨标准煤，二氧化碳减排 117 万吨。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、电动汽车和海外六大业务线，除海外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，共向103名中高级管理人员、核心技术（业务）人员授予限制性股票1,405万股。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133,326平方米，有生产、管理人员千余人，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。公司拟以本次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行政管理局颁发的“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”。

七、公司主要业务具体情况

（一）公司主营业务构成

1、按产品分类

公司最近三年及一期的主营业务收入按产品分类情况如下表：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直流电源	10,623.02	63.76	75,594.96	59.35	62,936.55	56.45	52,354.23	55.81
交流电源等	2,738.41	16.44	30,325.93	23.81	31,689.04	28.43	27,087.51	28.87
高压变频器及综合节能	1,481.43	8.89	16,143.33	12.67	12,868.24	11.54	11,300.17	12.05
其中：直销	135.72	0.81	1,471.22	1.15	1,353.77	1.21	1,033.22	1.10
合同能源管理	1,345.72	8.08	14,672.11	11.52	11,514.47	10.33	10,266.95	10.94
二次电池	1,818.73	10.92	5,316.88	4.17	3,988.42	3.58	3,074.00	3.28
合计	16,661.59	100.00	127,381.09	100.00	111,482.25	100.00	93,815.91	100.00

2、按地区分类

公司主营业务收入按地区分类情况如下表：

单位：万元、%

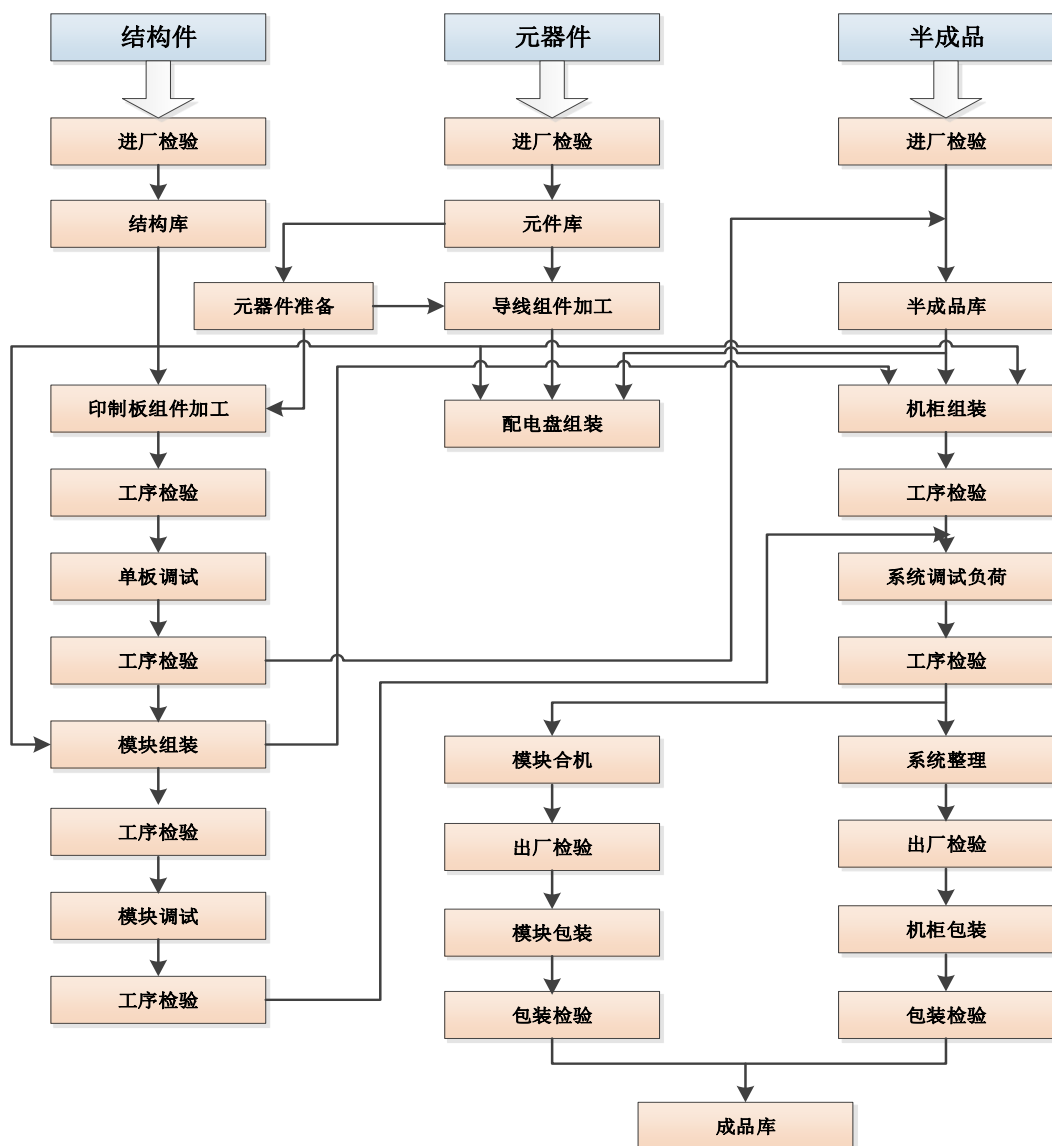
项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	金额	金额	比例	金额	比例
国内销售	14,180.92	85.11	109,880.97	86.26	99,248.97	89.03	80,164.30	85.45
国外销售	2,480.67	14.89	17,500.12	13.74	12,233.28	10.97	13,651.61	14.55
合计	16,661.59	100.00	127,381.09	100.00	111,482.25	100.00	93,815.91	100.00

（二）主要产品工艺流程及服务流程图

公司目前主要产品有直流电源、交流电源、高压变频器等。具体的产品类别及简介参见本节“四、公司的主要业务及主要产品和服务”。

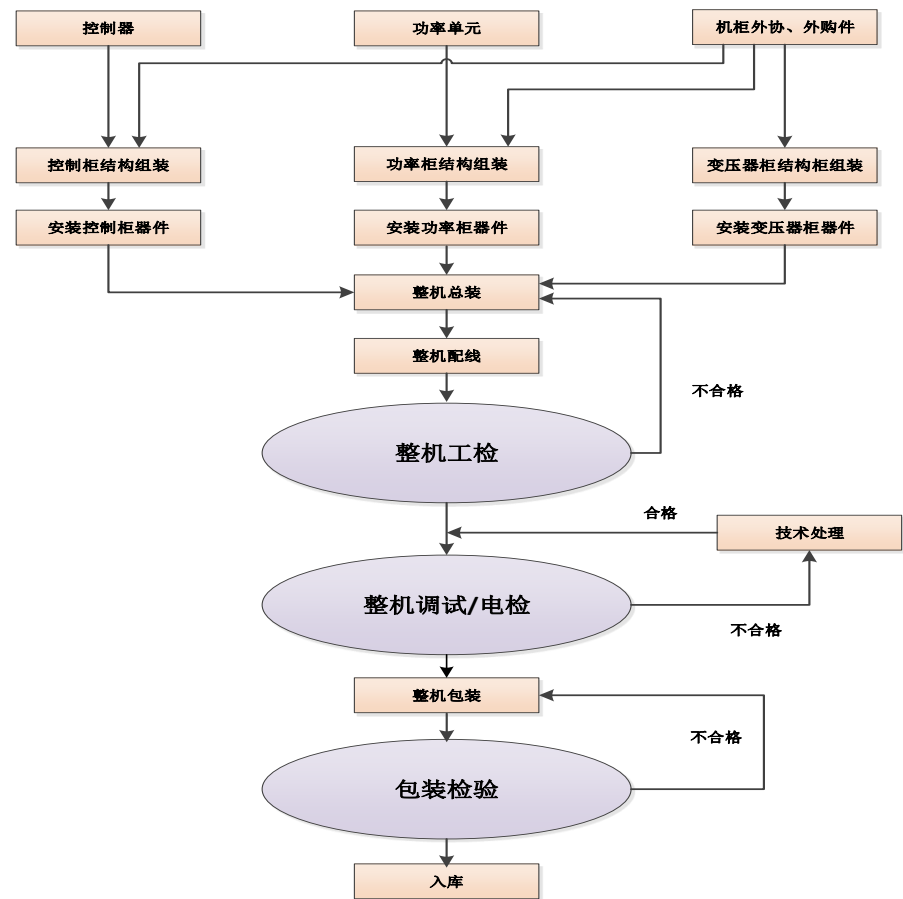
1、直流/交流电源生产流程

直流/交流电源是目前公司的核心产品，是公司主要的收入来源，生产工艺流程如下图：



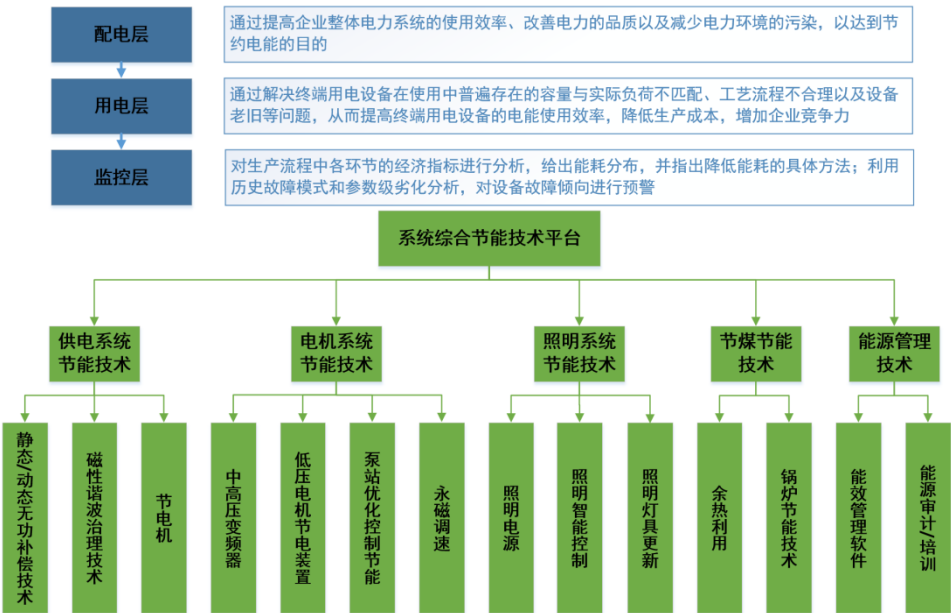
2、高压变频器生产流程及主要工艺

高压变频器是公司合同能源管理业务的核心产品，生产工艺流程如下图：



3、合同能源管理

公司以合同能源管理的方式，给客户提供工业综合节能解决方案，具体情况如下图：



（三）公司主要产品销售情况

1、产品销售模式

（1）内销模式

公司产品在国内市场上采取直销和代销相结合的模式，以直销方式为主。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，覆盖全国31个省，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。

发行人对行业分散、采购量小、采购频次低的行业和客户采用与代理商合作的代销模式，例如向电力、铁路、公安等行业销售的产品。总体而言，代销模式占公司国内销售的比重较小。

（2）外销模式

公司专门成立了海外业务线负责海外市场的开拓，海外销售主要采取与当地代理商合作的代销模式，代理商负责商品的销售、安装、售后服务等。同时，公司还通过广泛参加国际电信展会、电力电子设备专业展会、IT设备专业展会、国际招投标、贸易洽谈会等多种形式直接获取国外客户订单。公司目前主要的海外销售区域为东南亚、中东、非洲、欧美等国家和地区。

2、合同能源管理业务模式

公司的合同能源管理项目模式主要属于节能效益分享型，即公司与用能单位直接签署综合节能项目合同，由公司提供全部设备，并负责设计、安装和后续运维管理，客户依据合同约定的节能效益分成比例，按照实际的节能效益，支付节能费用。项目运营期内，公司投入的设备等固定资产归公司所有，运营期结束后，相关资产的所有权全部移交给客户。

随着项目经验的积累和技术的不断进步，公司合同能源管理业务模式也经历了不断演进的过程。早期公司以自主研发生产的高压变频器为基础，为用能单位

的单一设备进行变频调速以达到节约电能的目的，如鼓风机节能、水泵节能等。其后，公司合同能源管理业务逐渐发展到以高压变频器、水系统优化、余热利用、高炉脱湿等硬件设备为依托，针对用能单位生产所需的水、电、煤、气等进行综合节能改造。2015年以来，公司在依托传统手段为客户提供综合节能的基础上，通过自主开发的软件系统对生产设备进行实时监控和数据采集，并通过与行业领先企业生产数据的对标分析，为客户设计和实施系统节能方案。未来，公司综合节能业务的发展方向是以硬件、软件、系统为基础，实现从单个客户覆盖整个行业客户，形成全行业的能效管理平台。

3、销售对象及销售市场

公司产品用户主要为通信运营商、IDC、地铁公司、建筑工程承包商、石油石化企业、单晶硅生产企业等；综合节能业务主要服务于钢铁、化工等高耗能企业。国内市场主要在华北、东北、中南及西南地区并覆盖全国；主要出口市场在东南亚、中东、非洲、欧美等国家和地区。

4、价格管理策略

在主要产品定价策略上，公司发挥产品质量、成本、服务和品牌优势，不断扩大市场份额，坚持产品优质优价的定价策略。同时公司根据市场环境的变化、上游采购成本的波动、下游客户采购策略的改变等，针对不同细分市场合理报价，采取不同的定价策略。

5、销售情况及产销率

截至目前，公司产品主要由安徽生产基地及北京生产车间生产。安徽生产基地拥有3条SMT生产线，主要负责公司大部分电源类及高压变频器产品的生产。北京生产车间现有1条SMT生产线，主要生产用于售后维护的通信电源模块及新研发产品的小批量试制。

公司采用柔性生产模式，即以自动化生产设备来实现多品种、定制化生产。公司目前主要产品有直流电源、交流电源、高压变频器等电力电子设备，此类产品的生产制造步骤及生产设备基本相同，即首先由电装车间的SMT高速贴片机进行贴片安装，制造相应板卡，然后由总装车间人工组装成对应的电源模块及系统。

以通信电源系统为例，公司采购结构件、元器件等原材料，通过电装车间SMT高速贴片机进行贴片，印刷组装成板卡，多个板卡经过总装车间人工检验及调试后组装成模块，多个模块与机柜集成组装最终形成通信电源系统。

公司在生产过程中，在同一生产线上生产不同类别、规格的产品，不同的产品有着各异的板卡数量及规格要求。因多种类别、不同规格的产品均由同一生产线生产，故无法以单一最终产品为单位测算公司的生产能力。如前所述，板卡是公司生产过程中的基本单元，其生产能力直接决定电源模块及系统的产能，因此板卡的产能和产量可以较精确地反映公司生产线的制造能力。结合公司的产品结构，以板卡数量推算出的电源模块和系统的产能可以综合反映公司的生产线制造能力和人工装配能力。

报告期内，公司的产能及产能利用率情况如下：

安徽生产基地						
项目	统计口径		2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
产能（个）	板卡		690,108	2,262,364	1,468,125	1,468,125
	最终产品	模块	155,610	460,940	371,250	371,250
		系统	57,225	144,168	92,813	92,813
产量（个）	板卡		302,175	1,933,066	1,467,457	1,097,712
	最终产品	模块	59,852	422,730	300,431	247,974
		系统	28,273	129,468	87,309	76,958
产能利用率	板卡		44%	85%	100%	75%
	最终产品	模块	38%	92%	81%	67%
		系统	49%	90%	94%	83%
北京生产车间						
项目	统计口径		2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
产能（个）	板卡		5,220	28,710	52,200	65,250
	最终产品	模块	979	5,873	6,525	13,050
		系统	261	2,741	3,132	4,176
产量（个）	板卡		2,340	11,923	31,042	43,565
	最终产品	模块	221	3,137	3,931	6,664
		系统	41	1,678	2,071	2,234
产能利用率	板卡		45%	42%	59%	67%
	最终产品	模块	23%	53%	60%	51%

	产品	系统	16%	61%	66%	53%
--	----	----	-----	-----	-----	-----

公司安徽生产基地目前产能基本达到饱和状态。公司安徽生产基地2009年开工建设，2011年试生产，2012年开始进行小规模生产，并逐步承接北京生产车间的部分产能。随着公司产能的逐步转移及订单量的增加，安徽生产基地产能逐渐得到释放。虽然安徽生产基地于2013年7月通过购置设备增加了部分产能，但随着发行人业务规模的持续扩大，产能不足的问题越来越突出。为了应对产能不足，公司于2016年在安徽生产基地加装1条SMT生产线，安徽生产基地产能的紧张状况有所缓解。

公司北京生产车间主要生产用于售后维护的通信电源模块及新研发产品的小批量试制，产能利用率相对较低。本次募投项目之安徽生产基地技改及扩建项目建成后，公司计划将现北京生产车间承担的产能全部转移至安徽生产基地，并将北京生产车间改建成研发中心升级建设项目的中试验证中心。

报告期内，公司主要产品的产量、销量及产销率如下表：

项目	年度	直流电源系统（套）		直流电源模块（个）		交流电源系统（套）	交流电源模块（个）	模块电源（个）	高压变频器（套）	二次电池（个）
		通信电源	高压直流电源	通信电源	高压直流电源	EPS	EPS			
产量	2014 年	70,733	811	241,248	1,992	7,438	11,398	1,585,795	53	2,696,459
	2015 年	87,843	1,199	290,831	3,344	4,909	9,593	1,928,146	24	4,562,746
	2016 年	102,973	1,472	367,492	4,859	3,953	6,767	2,540,536	17	4,084,421
	2017 年 1-3 月	27,448	115	57,917	218	394	1,963	531,794	4	1,185,794
销量	2014 年	69,154	653	243,491	1,257	7,405	10,471	1,669,550	53	2,436,545
	2015 年	85,455	900	259,091	3,315	4,423	7,700	1,922,081	24	4,075,814
	2016 年	86,656	1,426	374,229	4,967	3,879	5,733	2,235,285	17	3,641,666
	2017 年 1-3 月	23,134	75	54,150	140	445	1,838	518,487	4	1,093,332
产销率	2014 年	98%	81%	101%	63%	100%	92%	105%	100%	90%
	2015 年	97%	75%	89%	99%	90%	80%	100%	100%	89%
	2016 年	84%	97%	102%	102%	98%	85%	88%	100%	89%
	2017 年 1-3 月	84%	65%	93%	64%	113%	94%	97%	100%	92%

注：1、公司工业电源产品主要用于单晶硅冶炼行业，由于2012年、2013年我国光伏行业整体面临产能过剩的局面，2014年以来才逐步好转，报告期内工业电源产品产销量较小，主要用于既有客户配套及维护，故上表中不作统计。

2、公司UPS产品以委托第三方加工的方式进行生产，且数量较小，故上表中不作统计。

6、主要客户

报告期内，公司前 10 名客户销售额及占各期营业收入的比例情况如下表：

年度	客户名称	金额（万元）	比例（%）
2017年1-3月	中国铁塔股份有限公司	5,302.46	35.93
	中国移动通信集团	1,343.02	9.10
	艾迪照明集团有限公司	760.49	5.15
	老挝 VP Telecom Service Sole Co., Ltd	710.38	4.81
	烽火通信科技股份有限公司	616.99	4.18
	深圳市劲力思特科技有限公司	589.62	4.00
	四川西南不锈钢有限责任公司	560.03	3.79
	加拿大 ALPHA TECHNOLOGIES LTD.,	478.19	3.24
	中磊电子（苏州）有限公司	349.18	2.37
	深圳市惠世友通讯电子有限公司	330.00	2.24
	合计	11,040.36	74.81
2016年度	中国铁塔股份有限公司	47,735.11	37.36
	艾迪照明集团有限公司	11,213.49	8.78
	武汉钢铁（集团）公司	6,537.30	5.12
	中国移动通信集团	6,295.23	4.93
	吉林合大新能源发展有限公司	3,075.62	2.41
	烽火通信科技股份有限公司	2,329.01	1.82
	中铁电气化局集团有限公司	1,553.18	1.22
	深圳市地铁集团有限公司	1,512.71	1.18
	中国电信股份有限公司	1,418.34	1.11
	埃塞俄比亚 ETHIO TELECOM	1,287.24	1.01
	合计	82,957.23	64.92
2015年度	中国铁塔股份有限公司	18,936.47	16.95
	中国移动通信集团	11,662.75	10.44
	吉林合大新能源发展有限公司	9,156.54	8.19
	艾迪照明集团有限公司	6,530.51	5.84
	武汉钢铁（集团）公司	5,106.69	4.57

	中国电信集团公司	4,951.23	4.43
	中国联合网络通信有限公司	3,068.55	2.75
	常州太平通讯科技有限公司	2,826.46	2.53
	烽火通信科技股份有限公司	2,322.95	2.08
	四川西南不锈钢有限责任公司	1,517.55	1.36
	合计	66,079.70	59.14
2014年度	中国移动通信集团	24,476.98	26.06
	中国电信集团公司	6,467.07	6.88
	艾迪照明集团有限公司	6,391.65	6.80
	武汉钢铁（集团）公司	5,113.93	5.44
	中国联合网络通信有限公司	4,797.10	5.11
	烽火通信科技股份有限公司	1,834.61	1.95
	中铁电气化局集团有限公司城铁公司	1,354.29	1.44
	深圳利亚德光电有限公司	1,290.02	1.37
	华为技术有限公司	1,192.70	1.27
	北京铁路信号有限公司	1,151.95	1.23
	合计	54,070.30	57.56

（四）公司主要采购情况

1、主要原材料

公司主要产品为电力电子设备，其主要原材料包括：普通元器件、半导体元器件、电池及电池组件、结构件、线缆等。主要原材料占总采购金额的比例如下表：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
普通元器件	1,174.25	9.08	9,038.23	9.75	7,240.77	9.01	5,835.95	10.49
半导体器件	961.88	7.44	7,091.37	7.65	8,269.10	10.29	7,721.83	13.88
电池及电池组件	659.57	5.10	10,370.90	11.19	10,036.41	12.49	7,453.43	13.40
机柜、机箱、钣金类	1,904.29	14.73	12,800.65	13.81	13,074.41	16.27	7,072.31	12.71

电感、变压器	792.69	6.13	5,818.43	6.28	3,778.70	4.70	4,493.81	8.08
五金及标准件	342.38	2.65	1,992.05	2.15	1,581.04	1.97	1,475.05	2.65
线路板	602.70	4.66	2,959.38	3.19	2,368.31	2.95	1,788.80	3.21
线材	575.04	4.45	3,789.06	4.09	2,513.36	3.13	1,816.33	3.26
铜排、散热器	590.91	4.57	3,045.99	3.29	2,338.30	2.91	1,714.51	3.08
二次电池主要材料	1,982.92	15.33	6,946.92	7.50	4,333.43	5.39	5,267.26	9.47
配电类	1,551.89	12.00	10,372.16	11.19	12,934.82	16.09	7,542.95	13.56
电源模块、UPS	413.48	3.20	2,688.59	2.90	1,314.54	1.64	1,765.02	3.17
辅料	463.93	3.59	3,819.32	4.12	2,498.44	3.11	1,313.58	2.36
其他	915.03	7.08	11,949.18	12.89	8,090.95	10.07	381.65	0.69
合计	12,930.95	100.00	92,682.23	100.00	80,372.57	100.00	55,642.48	100.00

注：2015 年“其他”项主要为公司实施吉林农安哈拉海 50MWp 光伏发电一期 15MWp 项目购入的原材料。2016 年“其他”项主要为公司实施动力环境监控项目购入的原材料。

公司采购的原材料中元器件及半导体器件产品均为市场化产品，市场供应充足。公司与此类产品供应商保持着长期稳定的商业关系，原辅材料供应充足、渠道畅通。

公司主要的原材料之一为机柜、机箱、钣金件等结构件，此类产品生产厂家众多，产品品质参差不齐，直接影响最终产品的质量。公司拟募集资金建设安徽生产基地技改及扩建项目，其中精密机加工平台的建设能够加强公司对主要结构件机柜和钣金件的自主生产能力，有利于保障主要结构件的供应稳定、保证质量、降低成本、提高效益。

公司生产所需能源主要是电能，市场供应充足，公司电力耗用量小，受电力价格波动的冲击较小。

2、采购模式

公司设立采购中心对采购部门进行直接管理，同时还负责供应商开发与管理。为确保生产稳定并有效控制采购成本，公司制定了《供应商编码规则》、《合格供应商评价与控制管理办法》、《生产用物料采购管理办法》等采购制度，公司对合格供应商进行评价以及实时跟踪产品价格，并定期更新，在保证供货质量

的同时能及时满足相关生产需要；公司建立了完善的库存管理制度，对通用原材料或电子元器件实行最低库存制度，随时跟踪材料的入库和领用情况，及时了解存货的库存状况，根据生产需要，调整原材料的库存。

公司生产所需原材料包括普通元器件、半导体元器件、电池及电池组件、结构件、线缆等，种类较多，在长期的生产经营活动中，公司采取按生产计划采购的采购模式。公司各业务线根据收到的订单制定年度销售计划，生产部根据年度销售计划制定年度生产计划，采购部根据年度生产计划，结合库存情况制定年度、月度采购计划。除部分通用原材料或电子元器件保证最低库存外，其他均按产品配置单实时采购。

3、主要供应商

报告期公司前 10 名供应商的采购金额、占总采购金额的比例情况如下表：

年度	供应商名称	金额（万元）	占总采购金额的比例（%）
2017 年 1-3 月	深圳市博科供应链管理有限公司	1,011.48	7.82
	安徽祥明仪表机箱有限公司	992.31	7.67
	江门市科恒实业股份有限公司	931.44	7.20
	上海德茨贸易中心	907.46	7.02
	世平国际(香港)有限公司	393.52	3.04
	芜湖市海源铜业有限责任公司	376.42	2.91
	深圳市天骄科技开发有限公司	372.40	2.88
	浙江东亚电子有限公司	333.76	2.58
	苏州黑盾环境股份有限公司	299.09	2.31
	宁波万金现代钣金有限公司	257.35	1.99
	合计	5,875.23	45.44
2016 年度	深圳市博科供应链管理有限公司	5,445.27	5.88
	协鑫集成科技股份有限公司	4,760.64	5.14
	安徽祥明仪表机箱有限公司	4,233.27	4.57
	杭州大光明通信系统股份有限公司	3,781.36	4.08
	上海德茨贸易中心	2,509.77	2.71

	宁波万金现代钣金有限公司	1,835.12	1.98
	浙江东亚电子有限公司	1,826.64	1.97
	四川西南不锈钢有限责任公司	1,800.00	1.94
	东莞市昱懋纳米科技有限公司	1,788.63	1.93
	安徽润浩电气设备有限公司	1,547.90	1.67
	合计	29,528.59	31.86
2015 年度	安徽祥明仪表机箱有限公司	6,019.15	7.49
	中国长江动力集团有限公司	5,853.62	7.28
	深圳市博科供应链管理有限公司	5,782.94	7.20
	常州中兴华达科技有限公司	2,868.02	3.57
	上海德茨贸易中心	2,598.71	3.23
	浙江南都电源动力股份有限公司	2,105.04	2.62
	北京当升材料科技股份有限公司	1,744.12	2.17
	世平国际(香港)有限公司	1,597.97	1.99
	东莞市昱懋纳米科技有限公司	1,515.84	1.89
	中电科讯（北京）科技有限公司	1,375.72	1.71
	合计	31,461.14	39.14
2014 年度	安徽祥明仪表机箱有限公司	4,276.80	7.52
	深圳市信利康供应链管理有限公司	2,945.20	5.18
	上海德茨贸易中心	2,759.95	4.85
	江苏理士电池有限公司	1,584.65	2.78
	山东圣阳电源股份有限公司	1,322.79	2.32
	江苏银河电子股份有限公司	1,016.98	1.79
	世平国际(香港)有限公司	870.65	1.53
	浙江正泰电器股份有限公司	856.28	1.50
	东莞市昱懋纳米科技有限公司	800.12	1.41
	浙江韦德电子有限公司	783.27	1.38
	合计	17,216.69	30.26

八、公司安全生产及环保情况

（一）公司安全生产情况

公司历年来高度重视安全生产工作，在国家有关安全生产的法律、法规的基础上，公司进一步制定了《危险化学品管理办法》、《安全生产培训和教育制度》、《生产安全事故隐患排查管理规定》、《职业危害防治规定》、《特种作业安全管理办法》等安全生产管理制度，对公司安全生产管理的体系建设、安全生产监督管理人员配置以及安全事故问责制等各方面做出了明确规定，有效地提高了全体员工的安全生产意识，保证了生产、项目施工安全。

（二）公司环保情况

自成立以来，公司严格执行国家有关环境保护的法律、法规和规章。公司经营过程中不产生有害污染物，对环境影响主要体现在正常营业期间产生的生活污水、废物和噪声等，由公司按照相关环境保护标准进行处理。2011年7月12日，公司及其子公司获得了泰尔认证中心颁发的环境管理体系认证证书和职业健康安全管理体系认证证书，有效期均为三年。到期后，2015年8月，泰尔认证中心再次认证并颁发了环境管理体系认证证书和职业健康安全管理体系认证证书，有效期仍为三年。

九、公司的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产概况

公司拥有的主要固定资产包括合同能源管理资产、房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备和其他设备，上述固定资产的使用状况良好。截至2017年3月31日，公司固定资产和累计折旧情况如下表：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	净值	成新率（%）
房屋及建筑物	12,061.83	2,844.87	9,216.96	76.41

机器设备	4,333.16	1,873.43	2,459.74	56.77
运输工具	2,214.50	1,392.77	821.74	37.11
电子设备	5,878.96	4,704.21	1,174.75	19.98
其他设备	1,833.91	778.02	1,055.89	57.58
合同能源管理资产	62,262.41	20,389.15	41,873.25	67.25
合计	88,584.78	31,982.45	56,602.33	63.90

2、合同能源管理资产

合同能源管理资产指公司因开展合同能源管理业务而形成的固定资产。公司在与用能单位签订节能合同后，由公司出资提供节能项目的设计、施工、设备采购、安装、调试及运行管理等服务，在项目达到预定可使用状态时，前期投入转为固定资产。项目运营期间，在确认节能收入的同时，采用工作量法计提固定资产折旧作为相应的成本。

截至2017年3月31日，单个客户净值不低于1,000万元合同能源管理资产的明细情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	原值	净值
1	武汉钢铁股份有限公司	25,386.47	18,334.32
2	四川西南不锈钢有限责任公司	4,435.35	2,927.52
3	无棣鑫岳化工有限公司	1,523.90	1,252.38
4	广西柳州钢铁（集团）公司	1,812.12	1,113.40
5	柳州钢铁股份有限公司	1,866.66	1,010.34
合计		35,024.49	24,637.96

3、主要房屋及建筑物

截至2017年3月31日，公司拥有的原值不低于100万元的房屋和建筑物情况如下表：

单位：万元

序号	房屋及建筑物名称	原值	净值	所有权人
----	----------	----	----	------

1	综合楼	3,151.08	1,510.61	动力源
2	河北办事处办公房屋 1	293.43	228.46	动力源
3	陕西办事处办公房屋	277.22	167.51	动力源
4	吉林办事处办公房屋	150.11	111.92	动力源
5	辽宁办事处办公房屋	147.64	115.02	动力源
6	黑龙江办事处办公房屋	132.51	103.17	动力源
7	河北办事处办公房屋 2	115.43	96.09	动力源
8	贵州办事处办公房屋	110.47	90.49	动力源
9	1 号厂房	1,025.31	927.25	安徽动力源
10	宿舍	814.78	731.88	安徽动力源
11	2 号厂房	695.20	628.89	安徽动力源
12	食堂	522.63	471.09	安徽动力源
13	3 号厂房	632.64	583.46	安徽动力源
14	C 标段道路	648.85	599.38	安徽动力源
15	综合楼 A、B 座	1,494.18	1,411.05	安徽动力源
合计		10,211.48	7,776.27	

4、主要经营设备

公司主要经营设备均以购买或自制方式取得。截至 2017 年 3 月 31 日，公司拥有的原值不低于 50 万元的主要设备情况如下表：

单位：万元

序号	设备名称	原值	净值	成新率 (%)	所有权人
1	插件组装生产线	307.20	49.27	16.04	动力源
2	三星高速贴片机 SM411	101.58	46.55	45.83	安徽动力源
3	三星多功能机 SM421	80.36	36.90	45.92	安徽动力源
4	2#厂房地源热泵空调	99.98	49.03	49.04	安徽动力源
5	涂布机（正极）	54.70	26.79	48.98	安徽动力源
6	涂布机（负极）	54.70	26.79	48.98	安徽动力源
7	三星高速贴片机 SM411	73.44	37.75	51.40	安徽动力源
8	插件组装生产线	151.85	101.42	66.79	安徽动力源
9	贴片机 CM402-L	95.75	65.85	68.77	安徽动力源

10	间隙涂布机	58.12	44.94	77.32	安徽动力源
11	间隙涂布机	58.12	44.94	77.32	安徽动力源
12	模组化贴片机	104.65	97.02	92.71	安徽动力源
13	模组化贴片机	104.65	97.02	92.71	安徽动力源
14	多功能贴片机	61.68	60.18	97.57	安徽动力源
15	进口贴片机组 YV100Xg	166.79	8.34	5.00	迪赛奇正
16	进口贴片机 YV100Xg	74.62	3.73	5.00	迪赛奇正
17	进口贴片机 YV100Xg	74.62	3.73	5.00	迪赛奇正
18	高加速寿命测试系统	168.00	8.40	5.00	迪赛奇正
19	三星高速贴片机 SM411	69.07	2.07	3.00	迪赛奇正
20	贴片机 SM421	92.31	2.77	3.00	迪赛奇正
21	三星多功能贴片机 SM421	60.70	1.82	3.00	迪赛奇正
22	三星多功能贴片机 SM421	60.70	1.82	3.00	迪赛奇正
合计		2,173.59	817.13	37.59	

5、房屋产权情况

目前公司及子公司持有的房屋产权情况如下：

序号	房屋所有人	房屋所有权证号	建筑面积 (m ²)	房屋座落
1	动力源	X 京房权证丰字第 096865 号	14,662.85	丰台区科学城星火路 8 号-1 至 5 层全部
2	动力源	西安市房权证高新区字第 105010409-20-1-10702 号	593.76	高新区沣惠南路 20 号华晶商务广场 A 栋
3	动力源	房权证长房权字第 2060088227 号	276.29	南关区人民大街7088号伟峰国际商务广场1[幢]906号房
4	动力源	榕房权证 R 字第 0647035 号	167.75	鼓楼区华大街道华林路246号永鸿城（现鸿源大厦）
5	动力源	粤房地权证穗字第 0150130333 号	171.60	天河区金穗路30号606房
6	动力源	粤房地权证穗字第 0150130327 号	96.77	天河区金穗路30号605房
7	动力源	武房权证市字第 2008005164 号	149.72	江汉区金华大厦7层4室
8	动力源	成房权证监证字第 1286010 号	196.56	武侯区科华北路 139 号
9	动力源	郑房权证字第 0901002566 号	128.89	金水区纬三路 11 号院 1 号楼 2 单元 18 层 1801 号
10	动力源	郑房权证字第 0901002574 号	131.43	金水区纬三路 11 号院 1 号楼 2 单元 18 层 1802 号

11	动力源	洪房权证东湖区字第 1000237866 号	89.09	东湖区胜利路时代广场南段 0420 号（第 5 层）
12	动力源	洪房权证东湖区字第 1000237865 号	89.09	东湖区胜利路时代广场南段 0419 号（第 5 层）
13	动力源	济房权证天字第 130888 号	70.34	天桥区天成路 6 号
14	动力源	济房权证天字第 130891 号	68.75	天桥区天成路 6 号
15	动力源	济房权证天字第 130890 号	54.73	天桥区天成路 6 号
16	动力源	114 房地证 2011 字第 099912 号	141.59	九龙坡区渝州路 99 号 29-1 号
17	动力源	房地权合产字第 098493 号	69.10	官亭路 140 号旺城大厦
18	动力源	房地权合产字第 098494 号	59.77	官亭路 140 号旺城大厦
19	动力源	长房权证芙蓉字第 00551495 号	114.94	五一路 235 号湘域中央 1 栋
20	动力源	长房权证芙蓉字第 00551494 号	99.02	五一路 235 号湘域中央 1 栋
21	动力源	沈房权证沈河字第 N020013105 号	48.14	沈河区北站路 77-1 号（2116）
22	动力源	沈房权证沈河字第 N020013103 号	222.80	沈河区北站路 77-1 号（2101）
23	动力源	沈房权证中心字第 N060232808 号	29.42	和平区南京北街 161 号（816）
24	动力源	沈房权证中心字第 N060232819 号	29.42	和平区南京北街 161 号（815）
25	动力源	沈房权证中心字第 N060232811 号	29.42	和平区南京北街 161 号（817）
26	动力源	沈房权证中心字第 NO60232814 号	29.42	和平区南京北街 161 号（818）
27	动力源	石房权证长字第 150001799 号	99.11	长安区中山东路 269 号汇景家园 15-1-2008
28	动力源	石房权证长字第 150001799 号	99.11	长安区中山东路 269 号汇景家园 15-1-2101
29	动力源	晋房权证并字第 S201221226 号	64.65	平阳路 78-1 号 168 幢西段 B 区 16 层 1616 号
30	动力源	晋房权证并字第 S201221225 号	47.11	平阳路 78-1 号 168 幢西段 B 区 16 层 1617 号
31	动力源	晋房权证并字第 S201221224 号	67.77	平阳路 78-1 号 168 幢西段 B 区 16 层 1618 号
32	动力源	筑房权证南明字第 010418046 号	186.35	南明区都司路中天商务港 20 层 5 号
33	安徽动力源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003200	8,566.31	郎溪县经济开发区白茅山东路南侧
34	安徽动力源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003135	8,322.60	郎溪县经济开发区白茅山东路南侧
35	安徽动力源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003206 号	7,282.98	郎溪县经济开发区白茅山东路南侧
36	安徽动力源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003203 号	6,102.82	郎溪县经济开发区白茅山东

	力源			路南侧
37	安 徽 动 力 源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003202 号	3,276.47	郎溪县经济开发区白茅山东路南侧
38	安 徽 动 力 源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003207 号	2,069.52	郎溪县经济开发区白茅山东路南侧综合楼 B
39	安 徽 动 力 源	皖 2016 郎溪县不动产第 0003205 号	3,923.52	郎溪县经济开发区白茅山东路南侧综合楼 A
40	北 京 动 力 源	桂（2017）南宁市不动产权第 0011944 号	151.31	南宁市广园路 36 号方园公寓 2 区 1 栋 2 单元 103 室
41	科 丰 鼎 诚	京（2016）丰台区不动产权第 0057483 号	5,337.75	丰台区科学城 11B2 号

上表中，第 1 项为母公司办公楼及厂房。第 38、39 项为安徽动力源办公楼，第 33、34、35 项为安徽动力源厂房，第 36、37 项为安徽动力源职工宿舍及食堂。第 41 项为科丰鼎诚研发办公用房。

第 26、27、28 项为公司自有房产，目前用于对外出租。除此之外，其他各项均为公司外派办事处办公用房。

除此之外，发行人有 5 处房屋尚未取得房产证，具体情况如下：

（1）2011 年 5 月 11 日和 2012 年 1 月 18 日，发行人分别与宁夏瀛海天祥建材有限公司（以下简称“瀛海建材”）和宁夏瀛海灵武特种水泥有限公司（以下简称“瀛海水泥”）签订《购销合同书》，向瀛海建材和瀛海水泥销售变频器产品。

2015 年 12 月 9 日，发行人与瀛海建材、瀛海水泥签订了《房屋顶账协议》和《<房屋顶账协议>的补充协议》。根据协议，瀛海建材、瀛海水泥以银川市兴庆区胜利南街金侨华府 S5 号公寓楼 9 层 20 室面积为 96.09 平方米的房产折抵偿还债务。该房产目前用于发行人宁夏办事处办公，房屋权属证书正在办理过程中。

（2）2008 年 8 月 13 日，发行人与沈阳溢利房地产开发有限公司（以下简称“溢利房地产”）签订《销售合同》，向其销售总价值为 89.31 万元的 UPS 及 EPS 产品，溢利房地产以其开发的金碧辉煌 A1 座 17-1 号和 A1 座 16-1 号两处面积共为 174.74 平方米的房产冲抵设备款，房屋与设备价值的差额部分由动力源

向溢利房地产支付现金。2014 年 5 月，发行人与溢利房地产签订了《销售合同补充协议》，对用于抵偿设备款的房屋做出了变更，约定用溢利房地产开发的金碧辉煌项目 1-14-2 及 1-14-3 两套套房屋按照开盘价抵偿销售合同价款。由于开发商报建手续不完备，目前尚未取得房屋权属证书。

(3) 2008 年 8 月 1 日，发行人与沈阳东森房地产开发有限公司（以下简称“东森房地产”）签订《销售合同》，向其销售总价值为 36.7 万元的 EPS 产品，东森房地产以其拥有的东森商务总部蓝爱公寓 4#楼 1-25-5 号面积为 71.24 平方米的房产冲抵设备款，房屋与设备价值的差额部分由动力源向东森房地产支付现金。由于开发商报建手续不完备，目前尚未取得房屋权属证书。

(4) 2006 年 7 月 21 日，发行人和石家庄大远东房地产有限公司签订《商品房买卖合同》，购买石家庄大远东房地产有限公司开发项目中第 12 幢 15 层 01、07、08、09、10 号房屋，建筑面积共 478.84 平方米。该房产目前用于发行人河北办事处办公。由于开发商报建手续不完备，目前尚未取得房屋权属证书。

(5) 2006 年 7 月 10 日，发行人与哈尔滨福思特房地产开发有限公司签订《商品房买卖合同书》，购买哈尔滨福思特房地产开发有限公司开发的福思特大厦 14 层 6 号房屋，建筑面积为 156.93 平方米。该房产目前用于发行人黑龙江办事处办公。由于开发商报建手续不完备，目前尚未取得房屋权属证书。

6、租用房产情况

截至本配股说明书签署日，由于生产经营需要，公司及子公司共租用第三方房产 22 处，其中公司租用房产 19 处，单处租用房产的面积约 100 至 200 平方米，均用于外派办事机构办公；子公司迪赛奇正、动力聚能各租赁一处房产用于产品生产和办公。子公司租用房产的具体情况如下表：

序号	承租人	出租人	用途	坐落	面积 (m ²)	租赁期限
1	迪赛奇正	北京金日兴科技有限责任公司	生产经营	北京市大兴经济开发区金苑路 26 号	6,962	2014.10.01 至 2019.09.30
2	科耐特	北京印刷机械研究所	生产经营	北京市丰台区造甲街南里 5 号院内 3B 号楼二层、一层西	400	2017.01.01 至 2017.12.31

序号	承租人	出租人	用途	坐落	面积 (m ²)	租赁期限
				侧房间一间		
3	科耐特	北京印刷机械研究所	生产经营	北京市丰台区造甲街南里5号院内3B号楼一层西侧房间一间	18	2017.03.07 至 2017.12.31
4	动力聚能	深圳京能科技环保工业园	生产经营	深圳市龙岗区宝龙二路3号京能工业园1号厂房2楼	6,078	2016.04.01 至 2018.06.16

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至本配股说明书签署日，公司持有的土地使用权情况如下：

序号	国有土地使用证号	土地 使用权人	面积 (m ²)	土地座落位置	终止日期	土地 用途	使用权 类型
1	京丰国用(2005出)第000815号	动力源	9,308.65	北京市丰台区科学城星火路8号	2049.01.04	工业	出让
2	榕鼓国用(2006)第00262113822号	动力源	14.90	鼓楼区华大街道华林路246号永鸿城(现鸿源大厦)1-2座连接体3层02室	2034.09.23	商业写字楼	出让
3	江国用(商2008)第149470号	动力源	13.00	江汉区金华大厦7层4室	2044.12.29	其他商服用地	出让
4	长国用(2007)第016624号	动力源	38.74	芙蓉区五一路235号湘域中央1栋	2048.05.28	综合用地	出让
5	长国用(2007)第016625号	动力源	33.37	芙蓉区五一路235号湘域中央1栋	2048.05.28	综合用地	出让
6	武国用(2007)第10250号	动力源	48.53	科华北路139号4楼38号	2034.06.29	商业	出让
7	合国用(2007)第蜀山10909号	动力源	5.72	官亭路140号旺城大厦1321室	2052.12	商住	出让
8	合国用(2007)第蜀山10910号	动力源	4.95	官亭路140号旺城大厦1320室	2052.12	商住	出让

9	朗国用(2010)第785号	安徽动力源	133,326.00	县开发区白茅山东路南侧	2060.11.29	工业	出让
10	郎国用(2015)第2225号	安徽动力源	80,000.00	县经济开发区, 钟海路东侧	2061.9.30	工业	出让
11	京(2016)丰台区不动产权第0057483号	科丰鼎诚	5,337.75	丰台区科学城11B2号	2047-6-9	工业	出让

上表中, 第 2-8 项土地使用权为公司因购买房产所取得, 土地使用权面积为所购房产对应的分摊面积。

此外, 动力源还持有房屋所有权证号为“房权证长房权字第 2060088227 号”房屋所对应的土地, 根据长春市国土资源局出具的《分割转让凭证》(编号: 337170), 该处房屋所对应的土地分割情况为: “共用宗内位置栋 906 房, 地号为 45, 面积为 58 平方米, 用途为商业, 使用权类型为出让, 终止日期为 2044 年 4 月 24 日。”

2、土地房产抵押情况

(1) 2016 年 12 月 06 日, 安徽动力源与中国建设银行股份有限公司郎溪支行签订《最高额抵押合同》(合同编号: lzdllx2016001), 安徽动力源以其所有的房产和土地(不动产证号: 皖 2016 郎溪县不动产第 0003200、0003202、0003203、0003206、0003135 号)为其对该行在 2015 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 4 日之间发生的债务在 4252 万元的最高额内提供抵押担保。

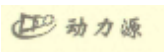
(2) 2016 年 12 月 26 日, 安徽动力源与中国农业银行股份有限公司郎溪县支行签订《最高额抵押合同》(合同编号: 34100620160002907), 安徽动力源以其所有的房屋和土地使用权(不动产证号: 皖 2016 郎溪县不动产第 0003205、0003207 号)为其对该行在 2016 年 12 月 26 日至 2018 年 12 月 12 日之间发生的债务在 2295 万元的最高余额内提供抵押担保。

(3) 2016 年 10 月 21 日, 科丰鼎诚与中国民生银行股份有限公司北京分行签订《抵押合同》(合同编号: 公高抵字第 1600000146747 号), 发行人以所拥有的房地产(房权证号: 京(2016)丰台区不动产权第 0057483 号)为其与民生银行北京分行签订的《综合授信合同》(合同编号: 公授信字第 1600000146746

号)进行抵押担保,担保的最高债权额为1.5亿元,为其与该行在2016年10月27日至2021年10月27日之间发生的债务提供抵押担保。

3、商标

截至本配股说明书签署日，公司及下属子公司持有商标情况如下：

序号	注册证号/申请号	商标	类别及核定使用商品	有效期限	权利人
1	9640558		核定使用商品（第 35 类）	2022.09.13	动力源
2	9640516	动力源	核定使用商品（第 11 类）	2023.02.27	动力源
3	9640425		核定使用商品（第 9 类）	2023.06.20	动力源
4	10205737		核定服务项目（第 42 类）	2023.01.20	动力源
5	9640605	 动力源	核定服务项目（第 42 类）	2023.06.20	动力源
6	9640505		核定使用商品（第 11 类）	2023.02.20	动力源
7	10205539		核定使用商品（第 9 类）	2023.01.20	动力源
8	10205618		核定使用商品（第 11 类）	2023.03.06	动力源
9	12398366		核定使用商品（第 35 类）	2024.09.20	动力源
10	12398365		核定使用商品（第 42 类）	2024.09.20	动力源
11	12398364		核定使用商品（第 9 类）	2024.09.20	动力源
12	14081870	 动力源	核定使用商品（第 9 类）	2025.07.13	动力源

序号	注册证号/申请号	商标	类别及核定使用商品	有效期限	权利人
13	8973287		核定使用商品（第 9 类）	2024.08.20	动力源
14	549563		核定使用商品（第 9 类）	2021.04.19	迪赛奇正
15	630467		核定使用商品（第 9 类）	2023.02.19	科耐特
16	14081871		核定使用商品（第 35 类）	2025.07.20	动力源
17	7131384		核定使用商品（第 9 类）	2025.07.20	动力源
18	19292985		核定使用商品（第 9 类）	2027.04.20	动力源

4、专利

发行人及子公司共拥有专利173项，其中发明专利33项、实用新型专利133项，外观设计专利7项。发行人及子公司专利权的具体情况如下：

（1）发明专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	有效期限至
1	一种无骨架变压器及其加工方法	动力源	ZL200910143871.8	2029.05.31
2	一种实现可编程交流源的方法及系统	动力源	ZL200910131633.5	2029.04.09
3	一种实现交流输入智能切换的控制单元	动力源	ZL200910148066.4	2029.06.23
4	一种判断交流电掉电的方法及装置	动力源	ZL200910169770.8	2029.08.31
5	三电平 LLC 电路的控制方法	动力源	ZL200910135784.8	2029.04.28
6	一种高压变频器的单极性载波注入控制电路及方法	动力源	ZL201010000437.7	2030.01.07
7	一种自动测试电池充放电控制电路	动力源	ZL200910148065.X	2029.06.23

序号	专利名称	专利权人	专利号	有效期限至
8	一种用于直流断路的脉宽调制电路	动力源	ZL201110240130.9	2031.08.18
9	一种故障检测方法、装置及电路	动力源	ZL201110259415.7	2031.09.04
10	一种直流电源的电池管理方法及装置	动力源	ZL201110023603.X	2031.01.20
11	一种用于通信电源蓄电池接入的控制系统	动力源	ZL200910162423.2	2029.08.03
12	一种太阳能极板对地绝缘阻抗的检测方法、装置及电路	动力源	ZL201110409699.3	2035.07.28
13	一种三相整流拓扑电路及其控制方法、装置	动力源	ZL201110335256.4	2035.06.09
14	一种三相变流拓扑电路及其控制方法、装置	动力源	ZL201110332427.8	2031.10.27
15	一种开关电源中开关管的结点温升测试方法	动力源	ZL201210088937.X	2032.03.28
16	一种空间矢量脉宽调制的调节方法、装置及系统	动力源	ZL201210303106.X	2032.08.22
17	一种电压源型逆变器直流侧谐振的抑制方法及电路	动力源	ZL201210434534.6	2032.11.01
18	一种同步电动机专用变频器智能校极控制方法及装置和一种变频器	动力源	ZL201210433585.7	2032.11.01
19	一种交直交逆变器母线电容器容值设计值的获取方法、装置及系统	动力源	ZL2012102641913	2032.07.26
20	一种三相全桥拓扑环路的控制方法及装置	动力源	ZL2012104387550	2032.11.05
21	一种带功率前馈的可控整流/逆变控制方法、装置及一种高压变频器	动力源	ZL201210376240.2	2032.10.07
22	一种三相非隔离型光伏并网逆变器和一种光伏发电系统	动力源	ZL201210154688.X	2032.05.16
23	一种三相全桥拓扑环路的开关控制方法及装置	动力源	ZL201210439815.0	2032.11.05
24	一种用于电源系统的以太网监控装置及其信息监控方法和一种网络服务器	动力源	ZL201210327599.0	2032.09.05

序号	专利名称	专利权人	专利号	有效期限至
25	一种非隔离交错并联的控制方法及装置	动力源	ZL201210558751.6	2032.12.19
26	生产多层平板变压器的方法	科耐特	ZL200910086868.7	2029.06.16
27	转接板装配工装	安徽动力源	ZL201210242212.1	2032.07.12
28	三级管与散热片的成型工装	安徽动力源	ZL201210242211.7	2032.07.12
29	隔离驱动电路	安徽动力源	ZL201210364947.1	2032.09.26
30	一种负载熔丝检测装置及电源系统	安徽动力源	ZL201310071609.3	2035.09.22
31	电池充放电电路	安徽动力源	ZL201310192070.7	2035.08.18
32	变压器隔离对称互补驱动电路	安徽动力源	ZL2013105203633	2033.10.29
33	一种微功率低功耗 DC-DC 转换电路及该电路的控制方法、装置	安徽动力源	ZL201210349255.X	2032.09.19

(2) 实用新型

序号	专利名称	专利权人	专利号	有效期限至
1	一种交错软开关拓扑电路	动力源	ZL201320877111.1	2023.12.25
2	一种高压变频器的四象限单元三相输入电压采样电路	动力源	ZL201320870800.X	2023.12.25
3	一种光伏电源系统	动力源	ZL201120083665.5	2021.03.27
4	一种嵌入式插箱	动力源	ZL201120070639.9	2021.03.16
5	一种高温恒温箱	动力源	ZL201120070632.7	2021.03.16
6	一种风水冷换热工业电源	动力源	ZL201120512791.8	2021.12.08
7	一种换热器	动力源	ZL201220227038.9	2021.05.17
8	等电位连接装置	动力源	ZL200920106387.3	2019.03.19
9	一种含贴片元器件的连接装置	动力源	ZL200920154621.X	2019.05.14
10	一种电连接器	动力源	ZL200920218323.2	2019.10.12
11	一种高压变频器功率单元的旁通检测电路	动力源	ZL201020105037.8	2020.01.31
12	一种电解电容固定装置	动力源	ZL201020105035.9	2020.01.31
13	一种高压变频设备的散热装置	动力源	ZL200920266078.2	2019.11.03

14	一种电感器	动力源	ZL200920276016.X	2019.12.02
15	一种变压器	动力源	ZL200920266079.7	2019.11.03
16	一种蓄电池充放电的连接装置	动力源	ZL201020176369.5	2020.04.29
17	一种带有面板的电源模块	动力源	ZL201020207029.4	2020.05.27
18	一种防燃型电阻器	动力源	ZL201020276573.4	2020.07.29
19	一种新型线路板	动力源	ZL200920154620.5	2019.05.15
20	一种散热器与机壳的连接装置	动力源	ZL200920157461.4	2019.05.31
21	可分离功率单元水冷却系统	动力源	ZL200920158974.7	2019.06.23
22	零冲击电流的软启动电路	动力源	ZL200920154619.2	2019.05.14
23	一种双端反激型无源无损开关电源拓扑	动力源	ZL201020176370.8	2020.04.29
24	一种单相非隔离太阳能并网逆变器	动力源	ZL201120019636.2	2021.01.20
25	一种防反接防打火电路	动力源	ZL201120307082.6	2021.08.18
26	一种功率单元直流母线电压检测电路	动力源	ZL201120359994.8	2021.09.22
27	一种电机主轴和编码器的连接装置	动力源	ZL201120359842.8	2021.09.22
28	一种电机主轴与旋转编码器的连接装置	动力源	ZL201120380639.9	2021.10.07
29	一种铁路电网侧开关电源	动力源	ZL201420421033.9	2024.07.28
30	一种三相整流拓扑电路	动力源	ZL201120417888.0	2021.10.27
31	一种高压变频器远程监控系统	动力源	ZL201120456709.4	2021.11.16
32	一种三相变流拓扑电路	动力源	ZL201120421570.X	2021.10.27
33	一种通用面板	动力源	ZL201120523623.9	2021.12.14
34	一种用于通风系统的自垂式磁吸风阀	动力源	ZL201120417704.0	2021.10.27
35	一种插箱系统	动力源	ZL201120512897.8	2021.12.08
36	一种用于通风系统的自垂式磁吸风阀	动力源	ZL201220390085.5	2022.08.07
37	一种接线端子	动力源	ZL201220226406.8	2022.05.17
38	一种自锁型故障保护电路	动力源	ZL201220575393.5	2022.11.01
39	一种光伏并网系统对地绝缘电阻采样信号处理电路	动力源	ZL201220428069.0	2022.08.26
40	一种负载车转接螺栓端子	动力源	ZL201220511884.3	2022.10.07
41	一种同步整流应用的功率开关管驱动电路	动力源	ZL201220511154.3	2022.10.07
42	一种电流检测电路	动力源	ZL201220511258.4	2022.10.07

43	一种转差频率控制变频驱动系统	动力源	ZL201220708382.X	2022.12.19
44	一种自保护在线式直流输出电路	动力源	ZL201420033701.0	2024.01.19
45	一种同步整流控制电路	动力源	ZL201420034704.6	2024.01.20
46	一种继电器驱动电路	动力源	ZL201420108922.X	2024.03.10
47	一种大功率直流电源	动力源	ZL201420069100.5	2024.02.17
48	一种智能复合供电电源	动力源	ZL201420034701.2	2024.01.20
49	一种蓄电池自保护在线式直流输出电路	动力源	ZL201420033679.X	2024.01.19
50	一种差共模电感及含有该电感的逆变器	动力源	ZL201420289112.9	2024.06.02
51	一种镜像组合式变频功率模块	动力源	ZL201420322980.2	2024.06.16
52	一种户外全密封高压变频装置	动力源	ZL201420331129.6	2024.06.19
53	一种电机参数自检测装置	动力源	ZL201420422548.0	2024.07.28
54	一种谐振软开关电路	动力源	ZL201420564928.8	2024.09.27
55	一种室外机柜	动力源	ZL201420422376.7	2024.07.28
56	一种三线模拟总线、检测电路及配电监测系统	动力源	ZL 201420765137.1	2025.06.09
57	一种通讯总线	动力源	ZL 201420761994.4	2025.06.09
58	一种阈值可调的驱动电路及具有该电路的电器设备	动力源	ZL201520744246.x	2026.02.16
59	一种光伏逆变器机柜	动力源	ZL201520700589.6	2026.02.16
60	一种高压大功率变频器及具有该变频器的电器设备	动力源	ZL201520742657.5	2025.09.22
61	一种线性稳压电源及具有该电源的电器设备	动力源	ZL201520878394.0	2025.11.04
62	一种输出电压可调的线性稳压电路及具有该电路的电源	动力源	ZL201520878440.7	2025.11.04
63	一种可调线性稳压电源及具有该电源的电器设备	动力源	ZL201520878382.8	2025.11.04
64	一种中低频大功率管驱动电路及具有该电路的电器设备	动力源	ZL201520877348.9	2025.11.04
65	一种嵌入式插箱	动力源	ZL201521088004.6	2025.12.22
66	一种电压检测装置和高压变频器	动力源	ZL201521135218.4	2025.11.04
67	一种基站通信电源的机架	动力源	ZL2015211303879	2026.09.07

68	一种自动清淤水池	动力源	ZL2015211319203	2026.09.07
69	一种工变频切换控制装置及高压变频器	动力源	ZL201521088001.2	2025.12.21
70	一种插箱信号线放置工装	安徽动力源	ZL201420067466.9	2024.02.16
71	一种导线端子压接工装	安徽动力源	ZL201420067467.3	2024.02.16
72	一种机柜风扇定位固定工装	安徽动力源	ZL201420067723.9	2024.02.16
73	一种机柜门板放置架	安徽动力源	ZL201420067468.8	2024.02.16
74	一种直流接触器组装用工装	安徽动力源	ZL201420213661.8	2024.04.29
75	一种插箱信号线放置工装	安徽动力源	ZL201420213705.7	2024.04.30
76	一种便于控制器显示屏组装的操作机构	安徽动力源	ZL201420213559.8	2024.05.03
77	一种双联绝缘柱与支架固定工装	安徽动力源	ZL201420212787.3	2024.05.03
78	一种控制器调试固定装置	安徽动力源	ZL201420495461.6	2024.08.28
79	一种裁切导线装置	安徽动力源	ZL201420491712.3	2024.08.28
80	一种电阻引脚切割成型装置	安徽动力源	ZL201420491915.2	2024.08.28
81	一种加热带导线焊压一体工装	安徽动力源	ZL201420491751.3	2024.08.28
82	一种端子接续焊接治具装置	安徽动力源	ZL201420491764	2024.08.28
83	一种插箱后背板支架固定装置	安徽动力源	ZL201420491765.5	2024.08.28
84	一种 MOS 切脚下料辅助治具	安徽动力源	ZL201420491804.1	2024.08.28
85	一种裁切导线用的放置治具	安徽动力源	ZL201420491927.5	2024.08.28
86	一种套接母线直排用的热缩套管加工架机构	安徽动力源	ZL201520083342.4	2025.02.05
87	一种套接母线直排用的热缩套管加工装置	安徽动力源	ZL201520082978.7	2025.02.05
88	一种小型插箱端子固定装置	安徽动力源	ZL201520082980.4	2025.02.05
89	一种滤波板用过炉载具结构	安徽动力源	ZL201520083394.1	2025.02.05
90	一种锂电池化成电源机柜中的电池夹安装结构	安徽动力源	ZL201220491086.9	2022.09.24
91	一种防燃电阻器	安徽动力源	ZL201220491078.4	2022.09.24
92	一种功率板汇流排分板工装	安徽动力源	ZL201520266027.5	2025.09.22
93	一种裁切机裁切线头防溅工装	安徽动力源	ZL201520266041.5	2025.09.22
94	一种壁挂分流器固定装置	安徽动力源	ZL201520266484.4	2025.09.22
95	一种用于连接排的锁紧装置	安徽动力源	ZL201520266319.9	2025.04.29

96	一种以太网板网口插件工装	安徽动力源	ZL201520266318.4	2030.04.29
97	一种以太网板程序烧录工装	安徽动力源	ZL2016204311235	2026.10.26
98	一种用于热插拔的电气装置	安徽动力源	ZL201220540439X	2023.05.01
99	一种熔丝底座固定工装	安徽动力源	ZL201620431125.4	2026.05.12
100	一种以太网板网口压接工装	安徽动力源	ZL201620431124.X	2026.05.12
101	一种接口板单板测试工装	安徽动力源	ZL201620435742.1	2026.05.12
102	一种模块测试工装	安徽动力源	ZL201620435743.6	2026.05.12
103	一种插针压接模具	安徽动力源	ZL201620926994.4	2026.08.24
104	一种连接器插装工装	安徽动力源	ZL201620926995.9	2026.08.24
105	一种老化工装	安徽动力源	ZL201620927001.5	2026.08.24
106	一种瓷片散热膏涂抹装置	安徽动力源	ZL201620927002.X	2026.08.24
107	一种 6U 插箱防雷线布线装置	安徽动力源	ZL201620927012.3	2026.08.24
108	一种滤波器	科耐特	ZL201120037422.8	2021.02.13
109	一种谐振式交流输入直流输出电源	科耐特	ZL201420531886.8	2024.09.15
110	一种谐振式交流输入直流输出电源	科耐特	ZL201420531817.7	2024.09.15
111	一种扁平线圈及带有该线圈的变压器、电感器	科耐特	ZL201320026524.9	2023.01.17
112	一种套装线圈及带有所述套装线圈的电感器、变压器	科耐特	ZL201320025305.9	2023.01.16
113	一种静电线路断路报警装置	迪赛奇正	ZL201120331043.X	2021.09.05
114	一种带保护盖的绝缘强度测试工装	迪赛奇正	ZL201120468197.3	2021.11.22
115	一种电压型 PWM 电路的过流保护电路	迪赛奇正	ZL201120331057.1	2021.09.05
116	一种信号控制模块的功能测试工装	迪赛奇正	ZL201120560557.2	2021.12.28
117	一种拆卸排针绝缘座的工装	迪赛奇正	ZL201220127564.8	2022.03.29
118	一种电源模块与散热器固定的连接装置及一种散热器	迪赛奇正	ZL201120195898.4	2021.6.12
119	一种开关电源的耐压测试装置	迪赛奇正	ZL201220302323.2	2022.06.21

120	一种模块式开关电源	迪赛奇正	ZL201521104937.X	2026.05.25
121	一种有源吸收驱动电路以及开关电源	迪赛奇正	ZL201521105620.8	2026.06.29
122	一种箝位管强制关断电路	迪赛奇正	ZL201521104899.8	2026.05.25
123	一种 MOS 管散热器安装装置	迪赛奇正	ZL201521105616.1	2026.05.25
124	一种电容引脚成型装置	迪赛奇正	ZL201521105163.2	2026.05.25
125	一种均流控制电路及电源系统	迪赛奇正	ZL201521104898.8	2026.06.29
126	一种安全的锂离子电池	动力聚能	ZL201120398286.5	2021.10.16
127	一种安全的锂离子电池	动力聚能	ZL201120398287.X	2021.10.16
128	一种新型的锂离子电池	动力聚能	ZL201120400950.5	2021.10.19
129	一种标准机架式后备电池模块组	动力聚能	ZL201120400947.3	2021.10.19
130	一种变形小的卷绕式软包装锂离子电池	动力聚能	ZL201520349863.X	2025.09.15
131	带保护板的两并叠加软包装锂离子电池	动力聚能	ZL201320422744.3	2024.01.08
132	高倍率锂离子电池结构	动力聚能	ZL201320422859.2	2024.01.08
133	用于手工卷绕锂离子电池的可调式卷针组件	动力聚能	ZL201320422694.9	2024.01.08

(3) 外观设计专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	有效期限至
1	新型通风面板	动力源	ZL201030183513.3	2020.05.27
2	新型面板	动力源	ZL200930196716.3	2019.08.03
3	交直流充电桩	动力源	ZL201130468730.1	2021.12.08
4	高压直流电源系统	动力源	ZL201330537354.6	2023.11.10
5	光伏逆变器	动力源	ZL201230362318.6	2022.08.02
6	组合式插箱（3U 单元）	动力源	ZL2015305557835	2026.09.07
7	整流模块面板	动力源	ZL201530558382.5	2025/12/22

(4) 专利实施许可

①2014 年 11 月 17 日，动力源与科耐特签订了《专利独占实施许可合同》，将专利名称为一种交错软开关拓扑电路（专利证号：ZL201320877111.1）、一种

同步整流控制电路（专利证号：ZL201420034704.6）、一种继电器驱动电路（专利证号：ZL201420108922.X）、一种大功率直流电源（专利证号：ZL201420069100.5）的专利权无偿授权给科耐特独占许可使用，使用期限至 2020 年 11 月 16 日。

②2011 年 12 月 8 日，动力聚能与优科能源（漳州）有限公司签订了《专利实施许可合同》，优科能源（漳州）有限公司将其拥有的专利名称为“超级电容器和利用该超级电容器的电动车”（专利号：ZL200610033399.0）的发明专利许可动力聚能使用，许可方式为独占许可，许可范围为全球范围，许可费为 8,000 元，合同有效期至 2017 年 12 月 7 日。

③ 2011 年 12 月 28 日，科耐特与安徽动力源签订《专利实施许可合同》，将专利名称为一种滤波器（专利证号：ZL201120037422.8）的实用新型专利授权给安徽动力源无偿独占许可使用，使用期限至 2017 年 12 月 27 日。

④ 2011 年 12 月 28 日，迪赛奇正与安徽动力源签订《专利实施许可合同》，将专利名称为一种电源模块与散热器固定的连接装置及一种散热器（专利证号：ZL201120195898.4）的实用新型专利授权给安徽动力源无偿独占许可使用，使用期限至 2017 年 12 月 27 日。

5、软件著作权

序号	软件著作权名称	权利人	软件著作权 登记号	首次发表 日期
1	通信动力与环境集中监控系统 V1.1	动力源	2007SR04190	2000.12.01
2	动力源应急电源控制系统 V1.00	动力源	2010SR064418	2007.09.06
3	动力源 HINV 系列高压变频器功率单元控制系统 V1.00	动力源	2010SR064424	2008.09.20
4	动力源 HINV 系列高压变频器控制系统 V1.00	动力源	2010SR064408	2008.09.20
5	动力源智能开关电源系统 V1.00	动力源	2010SR064425	2008.10.20
6	动力源开关整流器系统 V1.00	动力源	2010SR064417	2008.10.20
7	动力源工业电源系统 V1.00	动力源	2010SR064416	2008.10.20
8	动力源 DZY-48/50H 模块嵌入式系统 V1.05	动力源	2012SR086708	2011.03.09

序号	软件著作权名称	权利人	软件著作权 登记号	首次发表 日期
9	动力源 DKD42 控制系统 V1.05	动力源	2012SR086717	2012.01.04
10	大功率同步电机变频调速系统 V1.00	动力源	2012SR096307	2012.01.06
11	动力源高压直流模块软件 V1.03	动力源	2013SR154233	2011.11.01
12	北京动力源大功率水冷模块软件 V1.00	动力源	2014SR104617	2013.05.01
13	北京动力源高功率密度通信电源系统控制器软件 V1.03	动力源	2014SR104699	2013.03.01
14	北京动力源大功率水冷系统 V1.00	动力源	2014SR097745	2013.05.01
15	北京动力源单相并网光伏逆变器软件 V1.00	动力源	2014SR104718	2013.12.06
16	北京动力源高功率密度通信电源模块软件 V1.00	动力源	2014SR089017	2013.03.01
17	动力源屏蔽门电源系统软件 V1.01	动力源	2013SR107487	2012.09.28
18	动力源屏蔽门电源模块软件 V1.00	动力源	2013SR107451	2012.07.27
19	动力源高压直流系统软件 V1.00	动力源	2013SR096448	2012.01.27
20	动力源快速升降频高压变频器软件 V1.00	动力源	2013SR095822	2013.01.25
21	动力源第III代高性能变频器系统软件 V1.00	动力源	2013SR095717	2013.03.01
22	动力源分体式充电站充电桩软件 V1.00	动力源	2013SR107490	2012.05.22
23	动力源消防应急站疏散指示系统软件 V1.00	动力源	2013SR107452	2012.05.25
24	动力源DMD28-380/20K逆变器软件V1.02	动力源	2016SR010651	2015.06.10
25	动力源DZY-48/30HIII嵌入式电源模块软件V1.02	动力源	2016SR011323	2015.01.09
26	动力源工变频切换系统软件V1.01	动力源	2016SR010468	2015.04.15
27	动力源节能型高压变频器软件V1.01	动力源	2016SR010479	2015.01.15
28	动力源静态开关软件V1.03	动力源	2016SR010471	2015.05.18
29	动力源铁塔电源控制系统软件V1.01	动力源	2016SR011445	2015.09.30

十、公司经营资质情况

（一）特许经营权情况

截至本配股说明书签署日，发行人未拥有特许经营权。

（二）资质认证

1、高新技术企业证书

2014年10月30日，动力源取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201411001374），有效期为三年。2015年11月9日，动力源取得北京市中关村科技园区管理委员会颁发的《中关村高新技术企业》证书（20152020294504），有效期为三年。

2014年10月30日，迪赛奇正取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201411003029），有效期为三年。

2015年10月15日，安徽动力源取得安徽省科技厅、安徽省财政厅、安徽省国税局及安徽省地税局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR201534000864），有效期为三年。

2015年11月02日，动力聚能取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国税局及深圳市地税局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GF201544200227），有效期为三年。

2012年10月30日，科耐特取得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201211001900），有效期为三年。鉴于前次高新技术企业认定证书已到期，科耐特已提出复审申请。2015年11月24日，科耐特取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201211001900），有效期为三年。

2、国家火炬计划重点高新技术企业

2012年10月，动力源取得由科学技术部火炬高技术产业开发中心颁发的《国家火炬计划重点高新技术企业证书》（批文编号：国科火字[2012]245号，证书编号：GZ20121100025）。

3、软件企业认定证书

2010年12月，动力源获得北京市经济和信息化委员会颁发的《软件企业认定证书》（证书编号：京R-2010-0795），被认定为软件企业。

4、道路运输经营许可证

2016年3月14日，动力聚能获得深圳市交通运输委员会颁发的《道路运输经营许可证》（粤交运管许可深字440300161846号），经营范围为普通货运，证件有效期至2020年3月13日。

5、海关进出口货物收发货人报关注册登记证书

2015年12月25日，动力源获得北京市中关村海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编码1108360020），有效期为长期。

2015年8月27日，迪赛奇正获得北京市中关村海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编码1106310068），有效期为长期。

2015年6月25日，动力聚能获得深圳海关颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编码4453069171），有效期为长期。

6、对外贸易经营者备案登记表

2010年1月26日，动力源取得了《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码为1100102121823。

2011年3月17日，动力聚能取得了《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码为4403565725877。

2012年8月3日，迪赛奇正取得了《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码为110078553639X。

7、管理体系认证

截至本配股说明书签署日，公司及子公司持有的管理体系认证证书情况如下：

序号	管理体系 认证证书	体系标准	权利人	换证日期	有效期至
1	环境管理体系	GB/T24001-2004/ISO14001: 2004 标准	动力源	2016.07.29	2017.09.03
2	职业健康安全管理体系	GB/T28001-2011 标准	动力源	2016.07.29	2017.09.03
3	质量管理体系	GB/T19001-2008/ISO9001 : 2008 标准	动力源	2016.07.29	2018.08.18
4	环境管理体系	GB/T24001-2004/ISO14001: 2004 标准	安徽动力源	2016.07.29	2017.09.03
5	职业健康安全管理体系	GB/T28001-2011 标准	安徽动力源	2016.07.29	2017.09.03
6	质量管理体系	GB/T19001-2008/ISO9001 : 2008 标准	安徽动力源	2016.07.29	2018.08.18
7	环境管理体系	GB/T24001-2004/ISO14001: 2004 标准	迪赛奇正	2016.06.30	2018.09.14
8	职业健康安全管理体系	GB/T28001-2011 标准	迪赛奇正	2016.06.30	2019.06.29
9	质量管理体系	GB/T19001-2008/ISO9001: 2008 标准	迪赛奇正	2014.06.17	2017.06.16
10	国军标质量管理体系	GJB-2009 标准	迪赛奇正	2014.06.17	2017.06.16
11	环境管理体系	ISO14001: 2004 标准	动力聚能	2017.02.20	2018.09.14
12	职业健康安全管理体系	OHSAS18001: 2007 标准	动力聚能	2017.02.20	2020.03.24
13	质量管理体系	ISO9001: 2008	动力聚能	2017.01.23	2018.09.14
14	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2008/ISO 9001: 2008	科耐特	2015.06.15	2018.06.14

十一、境外生产经营及拥有境外资产情况

公司 2012 年 11 月 30 日设立全资子公司香港动力源, 注册资金 100 万港币。

香港动力源的主营业务为电源类产品及相关产品的国际贸易。

香港动力源的具体情况参见本节“二、公司的组织结构及主要对外投资情况”

之“（二）公司主要对外投资情况”。

十二、公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

（一）公司上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况表

首发前期末净资产额	10,896.62万元（2003年12月31日）		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2004年4月	首次公开发行	23,011.79
	2013年9月	非公开发行股票	20,626.70
首发后累计派现金额	5,895.41 万元		
本次发行前期末净资产额	73,664.20万元 （截至2017年3月31日母公司口径）		

（二）公司上市后历年利润分配及资本公积金转增股本情况

年度	现金红利 (元/10 股)	现金分红总金额 (万元)	送红股 (股/10 股)	资本公积金 转增股本 (股/10 股)	送转股总数 (万股)
2004 年度	1.5	1,304.30	—	2	1,739.06
2005 年度	0.5	521.72	—	—	-
2006 年度	0.5	521.72	—	10	10,434.36
2007 年度	—	—	—	—	—
2008 年度	—	—	—	—	—
2009 年度	0.5	1,043.44	—	—	—
2010 年度	0.5	1,091.25	—	2	4,365.00
2011 年度	—	—	—	—	—
2012 年度	—	—	—	—	—
2013 年度	0.5	1,412.98	—	5	14,129.76
2014 年度	—	—	—	—	—
2015 年度	0.4	1,751.77	—	—	—
2016 年度	-	-	-	-	-
合计	—	7,647.18	—	—	30,668.18

十三、公司及其控股股东、实际控制人的重要承诺及其履行情况

（一）公司最近三年及一期的重要承诺及其履行情况

公司最近三年及一期的重要承诺及履行情况如下：

承诺事项	承诺时间	承诺内容	履行情况
股权激励事项承诺	2015 年 10 月	公司承诺不为激励对象依本计划提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	按承诺履行

（二）控股股东及实际控制人的重要承诺及其履行情况

控股股东及实际控制人何振亚先生最近三年及一期的重要承诺及履行情况如下：

承诺事项	承诺时间	承诺内容	履行情况
股份限售承诺	2004 年 3 月	所持有的公司非流通股股份自获得上市流通权之日起，在十二个月内不上市交易或者转让；在上述期限届满后，通过证券交易所挂牌交易出售原非流通股股份数量占公司股份总数的比例在十二个月内不得超过百分之五，在二十四个月内不得超过百分之十，且出售价格不低于 8.00 元人民币。（公司因分红、配股、转增等导致股份或权益变化时，上述价格除权计算）。如有违反以上承诺的卖出交易，所得收入将划入公司账户归集体股东所有。	按承诺履行
不减持承诺	2015 年 7 月	从 2015 年 7 月 10 日起至未来 6 个月内，本人承诺不减持公司股票。若违反上述承诺，减持股份所得全部归公司所有。本人将以实际行动来维护市场稳定，维护广大股东利益，增强投资者信心。	按承诺履行
避免同业竞争的承诺	2015 年 12 月	1、截至本承诺函出具之日，本人直接或间接投资的企业自身未从事与动力源相同或类似的业务，本人也没有为他人经营与动力源相同或类似的业务。 2、在本人作为动力源的控股股东及实际控制人期间，本人不会，且将促使本人直接投资的及未来可能投资的其他企业不在中国境内或	按承诺履行

		境外以任何方式直接或间接从事对动力源的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。 3、为了更有效地避免未来本人投资的其他企业与动力源之间产生同业竞争，本人还将采取以下措施： （1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接投资的及未来可能投资的其他企业不会直接或间接从事与动力源相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争； （2）如本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业存在与动力源相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业与动力源产生同业竞争，本人应于发现该业务机会后立即通知动力源，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业的条件优先提供予动力源； （3）如本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业出现了与动力源相竞争的业务，本人将通过董事会或股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给动力源或作为出资投入动力源。	
--	--	--	--

十四、公司股利分配情况

（一）股利分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》规定，公司的利润分配政策如下：

“第一百九十八条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百九十九条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第二百条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

第二百零一条 公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- （一）弥补上一年度的亏损；
- （二）提取法定公积金；
- （三）依股东大会决议提取任意公积金；
- （四）支付股东股利。

第二百零二条 股东违规占用公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

第二百零三条 公司利润分配政策的基本原则：

（一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表归属于母公司股东的净利润的规定比例向股东分配股利；

（二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。采用股票股利进行利润分配

的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第二百零四条 公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：

1、除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的合并报表归属于母公司股东的净利润 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

特殊情况是指：

（1）经审计当年实现的每股可供分配利润低于 0.1 元。

（2）公司年度经营性现金流为负值。

（3）当期经审计的公司资产负债率超过 70%。

（4）公司未来 12 个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买土地、房产、设备等资本性支出累计超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，且绝对金额超过 5,000 万元。

（5）公司未来 12 个月内拟执行的已签订合同的经营项目之应付款项累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，且绝对金额超过 5,000 万元。

2、在符合现金分红条件下，公司一般按年度进行现金分红。公司董事会还可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（三）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的

条件下，提出股票股利分配预案。

（四）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

第二百零五条 公司利润分配方案的审议程序：

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于电话、邮箱、公司网站投资者交流平台）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

2、董事会拟定公司的利润分配方案时，应就利润分配方案的合理性进行充分讨论，经独立董事发表意见后形成专项决议提交股东大会审议；监事会应就利润分配方案提出审核意见。

3、公司因前述第二百零四条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。公司利润分配方案的实施：公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第二百零六条 公司利润分配政策的变更：如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。公司董事会、股东大会对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、邮箱、公司网站投资者交流平台）主动与独立董事、股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事和中小股东的意见。”

（二）最近三年现金分红情况及未分配利润使用情况

1、最近三年股利分配情况

公司最近三年利润分配情况如下：

2014 年度、2016 年度未实施利润分配。

根据《公司章程》第二百零四条有关规定，在特殊情况下，公司在盈利年度可不以现金方式分配股利。2014 年度，公司预计未来 12 个月内拟执行的已签订合同的经营项目之应付款项将超过 3 亿元，占 2014 年未经审计净资产的比例超过 40%，符合公司章程规定的特殊情况。2016 年度，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，符合公司章程规定的特殊情况。

2015 年度权益分派方案为以 2015 年 12 月 31 日公司总股本 437,942,802 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利（含税）0.4 元，本次利润分配已于 2016 年 7 月实施完毕。

2015 年度现金分红金额占当年合并报表中归属于母公司所有者的净利润的比例为 35.10%，符合公司章程规定的“公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的合并报表归属于母公司股东的净利润 10%。”

公司 2014 年利润分配方案经董事会、监事会以及股东大会审议通过，独立

董事发表了独立意见，且股东大会召开前公司及时召开了年度业绩说明会，就年度利润分配预案、公司经营发展情况等问题与中小投资者进行了充分沟通和交流，并在会后通过指定媒体公告或网络平台及时进行了披露。

公司 2015 年利润分配方案已经董事会、监事会、股东大会审议通过，独立董事发表了独立意见。

公司 2016 年利润分配方案已经董事会、监事会审议通过，独立董事发表了独立意见，尚需提交股东大会审议。

公司最近三年现金分红占净利润的比例如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	当年合并报表中归属于母公司 所有者的净利润	现金分红比例 (%)
2014 年	—	4,568.78	—
2015 年	1,751.77	4,990.54	35.10
2016 年	—	2,716.31	—
合计	1,751.77	12,275.63	—

公司最近三年累计分配现金股利 1,751.77 万元，最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的 42.81%。

2、最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年实现的归属于母公司所有者的未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，用于公司经营。

十五、公司董事、监事和高级管理人员基本情况

(一) 公司现任董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本配股说明书签署日，公司现任董事、监事和高级管理人员基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
何振亚	董事长、总经理	男	63	2016 年 5 月 20 日	2019 年 5 月 19 日
吴琼	副董事长	男	50	2016 年 5 月 20 日	2019 年 5 月 19 日

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
周卫军	董事	男	50	2016年5月20日	2019年5月19日
田常增	董事	男	58	2016年5月20日	2019年5月19日
胡一元	董事、董事会秘书、财务总监、	男	43	2016年5月20日	2019年5月19日
韩宝荣	董事	男	64	2016年5月20日	2019年5月19日
陈际红	独立董事	男	47	2016年5月20日	2019年5月19日
朱莲美	独立董事	女	54	2016年5月20日	2019年5月19日
苗兆光	独立董事	男	45	2016年5月20日	2019年5月19日
郭玉洁	监事会主席	女	47	2016年5月20日	2019年5月19日
殷国森	监事	男	64	2016年5月20日	2019年5月19日
吴永利	监事	男	52	2016年5月20日	2019年5月19日
张冬生	副总经理	男	52	2016年5月20日	2019年5月19日
李鹏	副总经理	男	44	2016年5月20日	2019年5月19日
倪新元	副总经理	男	41	2016年5月20日	2019年5月19日
高洪卓	副总经理	男	50	2016年5月20日	2019年5月19日
王新生	副总经理	男	43	2016年5月20日	2019年5月19日
朱岩	副总经理	男	38	2016年5月20日	2019年5月19日
张宇	副总经理	男	38	2016年5月20日	2019年5月19日

注：公司第五届董事会成员和第五届监事会成员任期届满，2016年5月20日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过了《关于推举公司第六届董事会董事的议案》和《关于推举公司第六届监事会监事的议案》，选举何振亚、吴琼、胡一元、周卫军、韩宝荣、田常增、陈际红、朱莲美、苗兆光为公司第六届董事会成员，其中，陈际红、朱莲美、苗兆光为独立董事；选举郭玉洁、吴永利为公司第六届监事会成员，与职工代表大会选举产生的职工代表监事殷国森先生共同组成第六届监事会。

（二）公司现任董事、监事、高级管理人员的主要从业经历

1、董事会成员主要经历

何振亚先生：1954年出生，EMBA。曾任民航通信导航设备厂工程师。现任动力源董事长、总经理。

吴琼先生：1967年出生，硕士。曾任北京通力环有限责任公司市场部经理、动力源市场部经理和副总经理。现任动力源副董事长、安徽动力源董事长。

周卫军先生：1967年出生，硕士。曾任北京通力环有限责任公司董事和技术

部经理。现任动力源董事，成都波倍董事。

田常增先生：1959年出生，本科。曾任中国船舶工业总公司第718研究所工程师、动力源副总工程师和总经理助理。现任动力源董事、科耐特董事长。

胡一元先生：1974年出生，本科。曾任合肥太古可口可乐饮料有限公司财务部会计、合肥协力仪表有限公司财务部经理、荣事达合资公司财务经理、重庆美意电器有限公司财务总监。现任动力源董事和财务负责人、董事会秘书、安徽动力源董事和财务负责人、动力聚能董事和财务负责人、香港动力源董事、成都波倍董事、民和动力源监事。

韩宝荣先生：1953出生，大专学历。曾任铁岭市面粉厂挂面分厂厂长和面粉厂副厂长、铁岭市天宝商乐总公司副总经理、铁岭市饲料公司副总经理、动力源副总经理。现任动力源董事、迪赛奇正董事、民和动力源董事长。

陈际红先生：1970年出生，硕士。曾任华联律师事务所律师、北京高朋律师事务所律师、北京市中伦律师事务所合伙人律师。现任动力源独立董事、北京市中伦律师事务所合伙人律师。

朱莲美女士：1963年生，博士。曾任江苏冶金经济管理学校助教、中国矿业大学（北京）管理学院讲师、副教授。现任动力源独立董事、中国矿业大学（北京）管理学院教授、延边石岘白麓纸业股份有限公司独立董事。

苗兆光先生：1972年生，博士。曾任北京和君创业管理顾问有限公司高级咨询师、北京迈普生管理顾问有限公司副总裁。现任动力源独立董事、北京华夏基石企业管理咨询有限公司业务副总裁。

2、监事会成员主要经历

郭玉洁女士：1970年出生，MBA。曾就职于动力源企业管理部、董事会办公室，曾任公司证券事务代表，动力源董事会秘书。现任动力源监事会主席，安徽动力源监事。

殷国森先生：1953年出生，本科。曾在国营北京建中机器厂任调度、动力源库房主任。现任动力源职工监事。

吴永利先生：1965年出生，本科。曾任北京电视机配件三厂质量科主任工程师、北京吉乐塑料厂厂长、北京通力环通信设备有限公司区域销售经理、动力源区域销售经理。现任动力源监事。

3、高级管理人员主要经历

何振亚先生、胡一元先生简历参见本节“十五、公司董事、监事和高级管理人员基本情况”之“（二）公司现任董事、监事、高级管理人员的主要从业经历”之“1、董事会成员主要经历”。

张冬生先生：1965年出生，本科。曾任航天部二院699厂车间主任。现任动力源副总经理。

李鹏先生：1973年出生，硕士。曾任中兴通讯股份有限公司部门经理、美国威锐电源有限公司上海研发中心系统主管、动力源研发中心研发总监。现任动力源副总经理、安徽动力源董事。

倪新元先生：1976年出生，硕士。曾任中兴通讯股份有限公司电源产品部研发工程师、北京港湾网络有限公司电源及配电设计经理、华为技术有限公司硬件开发部项目经理、动力源节能事业部总经理，节能事业部总经理、动力源总经理助理。现任动力源副总经理。

高洪卓先生：1967年出生，本科。曾任长春光学仪器有限公司销售处副处长和宣传部部长、深圳井关和服制衣有限公司高级经理、动力源销售中心总监。现任动力源副总经理。

王新生先生，1974年出生，硕士。曾任远大空调有限公司北京分公司总经理助理、营销流程部部长。现任动力源副总经理兼人力资源部总监、科丰鼎诚董事长。

朱岩先生，1979年出生，硕士。曾任艾默生网络能源有限公司研发工程师，哈尔滨九洲电气股份有限公司副总工程师、技术总监、副总裁，动力源总经理助理。现任动力源副总经理。

张宇先生，1979年出生，博士。曾任中国科学院理化技术研究所副研究员，

国家节能中心节能管理处副处长，动力源总经理助理。现任动力源副总经理。

（三）公司现任董事、监事及高级管理人员兼职情况

姓 名	在公司处 担任的职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与公司的 关系
吴琼	副董事长	安徽动力源	董事长	公司全资子公司
周卫军	董事	成都波倍	董事	公司参股公司
田常增	董事	科耐特	董事长	公司全资子公司
韩宝荣	董事	迪赛奇正	董事	公司全资子公司
		民和动力源	董事长	公司全资子公司
李鹏	副总经理	安徽动力源	董事	公司全资子公司
王新生	副总经理	科丰鼎诚	董事长	公司全资子公司
胡一元	董事、董事会秘书、财务总监	安徽动力源	董事、财务负责人	公司全资子公司
		动力聚能	董事、财务负责人	公司全资子公司
		成都波倍	董事	公司参股公司
		民和动力源	监事	公司全资子公司
		香港动力源	董事	公司全资子公司
陈际红	独立董事	北京市中伦律师事务所	合伙人律师	无关联关系
		北京朝歌数码科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
朱莲美	独立董事	中国矿业大学（北京）	教授	无关联关系
		深圳九有股份有限公司	独立董事	无关联关系
		合众财产保险股份有限公司	独立董事	无关联关系
		延边石岫白麓纸业股份有限公司	独立董事	无关联关系
苗兆光	独立董事	北京华夏基石企业管理咨询有限公司	业务副总裁	无关联关系
郭玉洁	监事会主席	安徽动力源	监事	全资子公司

（四）公司现任董事、监事及高级管理人员持股情况

2016年10月，公司第三期限限制性股票激励计划实施完毕后，截至2017年3月31日，公司董事、监事及高级管理人员直接持有公司股份情况如下表：

姓名	职务	持股数量（股）	持股比例（%）
何振亚	董事长、总经理	47,819,718	10.90
周卫军	董事	13,099,275	2.99
吴琼	董事	10,400,000	2.37
田常增	董事	580,000	0.13
张冬生	副总经理	567,500	0.13
倪新元	副总经理	500,000	0.11
胡一元	董事、董事会秘书、财务总监	490,000	0.11
韩宝荣	董事	467,500	0.11
李鹏	副总经理	445,099	0.10
高洪卓	副总经理	415,000	0.09
郭玉洁	监事会主席	402,000	0.09
王新生	副总经理	400,000	0.09
朱岩	副总经理	400,000	0.09
吴永利	监事	325,365	0.07
张宇	副总经理	300,000	0.07

除上述情况外，公司董事、监事及高级管理人员不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

（五）公司对管理层股权激励情况

为进一步完善公司的法人治理结构，促进公司建立、健全激励约束机制，充分调动公司核心人员的积极性，公司对董事、中高层管理人员、核心技术（业务）人员及董事会认为需要进行激励的相关员工（不包括独立董事、监事）实施了股权激励计划。截至目前，公司正在实施的管理层股权激励计划情况如下：

2015年10月8日，公司召开第五届董事会第二十八次会议，审议通过了《北京动力源科技股份有限公司第三期限限制性股票激励计划（草案）》、《北京动力源科技股份有限公司第三期限限制性股票激励计划实施考核管理办法》等相关议案，同意向公司董事、中高层管理人员、核心技术（业务）人员及董事会认为需要进行激励的相关员工授予限制性股票 1,500 万股，其中向 105 名激励对象首次

授予限制性股票 1,417.5 万股，预留限制性股票 82.5 万股；限制性股票的首次授予价格为 4.61 元/股。

2015 年 10 月 26 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了前述限制性股票激励计划相关议案。

2015 年 11 月 5 日，公司召开第五届董事会第三十次会议，审议通过了《关于调整第三期限限制性股票激励计划首次授予激励对象名单及授予数量的议案》和《关于公司第三期限限制性股票激励计划首次授予的议案》。本次限制性股票激励计划的首次授予激励对象由 105 人调整为 103 人，首次授予限制性股票数量由 1,417.5 万股调整为 1,405 万股；并确定 2015 年 11 月 5 日为首次授予日。

2015 年 12 月 21 日，本次限制性股票激励计划相关限制性股票登记手续办理完毕，瑞华所于 2015 年 11 月 24 日出具了[2015]第 01280014 号验资报告，对公司本次注册资本的变更情况进行审验。本次限制性股票授予完成后，公司股份数由原来的 423,892,802 股增至 437,942,802 股。

2016 年 10 月 24 日，公司召开第六届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司限制性股票激励计划预留股份授予的议案》，确定将《北京动力源科技股份有限公司第三期限限制性股票激励计划（草案）》中预留的 82.5 万股限制性股票授予 17 名激励对象，授予日为 2016 年 10 月 31 日。

2016 年 10 月 24 日，公司召开第六届董事会第五次会议，审议通过了《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》，鉴于公司原首次授予的激励对象中存在 3 人因离职不再符合激励条件，公司回购并注销上述 3 名激励对象已获授但尚未解锁的 17.5 万股限制性股票，回购价格为每股 4.57 元。

截至本配股说明书出具之日，公司尚未完成本次限制性股票的回购及注销。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）发行人与控股股东及实际控制人及其控制企业的同业竞争基本情况

截至本配股说明书签署日，何振亚先生持有动力源 10.90%的股权，为公司的控股股东和实际控制人。除直接持有动力源股权外，何振亚先生不存在控制除发行人以外的其他企业，也没有通过其他形式经营与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争及潜在同业竞争的措施

公司控股股东、实际控制人何振亚先生已出具《承诺函》，承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人直接或间接投资的企业自身未从事与动力源相同或类似的业务，本人也没有为他人经营与动力源相同或类似的业务。

2、在本人作为动力源的控股股东及实际控制人期间，本人不会，且将促使本人直接投资的及未来可能投资的其他企业不在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事对动力源的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

3、为了更有效地避免未来本人投资的其他企业与动力源之间产生同业竞争，本人还将采取以下措施：

（1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接投资的及未来可能投资的其他企业不会直接或间接从事与动力源相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；

（2）如本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业存在与动力源相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业与动力源产生同业竞争，本人应于发现该业务机会后立即通知动力源，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业的条件优先提供予动力源；

（3）如本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业出现了与动力源相竞争的业务，本人将通过董事会或股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人及本人直接投资的及未来可能投资的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给动力源或作为出资投入动力源。”

（三）独立董事意见

独立董事针对发行人报告期内同业竞争情况发表意见如下：“自 2012 年以来，除公司及其控股子公司外，控股股东、实际控制人不存在与公司从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争情形；控股股东、实际控制人已出具了避免同业竞争的承诺函，有助于防范未来产生同业竞争，切实维护公司及中小股东的利益。”

二、关联交易

（一）关联方及关联关系情况

根据《公司法》、《上市公司信息披露管理办法》和《企业会计准则》等法律法规的相关规定，报告期内公司存在的关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

公司的控股股东、实际控制人何振亚先生与公司存在股权控制关系，构成公司的关联方。

报告期内，何振亚先生除直接持有动力源股权外，未控制除动力源以外的其他企业。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

除何振亚先生以外，公司无持有公司 5%以上股份的其他股东。

3、公司的董事、监事、高级管理人员

公司的董事、监事、高级管理人员具体情况参见本配股说明书之“第四节 公司基本情况”之“十五、公司现任董事、监事和高级管理人员基本情况”。

4、公司直接或间接控制的企业

截至本配股说明书签署日，公司直接或间接控制的企业共 9 家，该等企业构成公司的关联方，具体情况参见本配股说明书之“第四节 公司基本情况”之“二、公司的组织结构及主要对外投资情况”。

序号	公司名称	注册地点	主营业务	与公司关系	经济性质或类型
1	安徽动力源	安徽	电力电子产品的研发、制造及销售等	全资子公司	有限责任公司
2	迪赛奇正	北京	模块电源等电子产品研发、制造及销售	全资子公司	有限责任公司
3	动力聚能	深圳	生产销售二次电池	全资子公司	有限责任公司
4	香港动力源	香港	电源类产品及相关产品的国际贸易	全资子公司	有限责任公司
5	科耐特	北京	电力电子产品所用的连接器的制造及销售	全资子公司	有限责任公司
6	民和动力源	青海	工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务	全资子公司	有限责任公司
7	石嘴山动力源	宁夏	工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务	全资子公司	有限责任公司
8	银川动力源	宁夏	工业余热发电、工业信息化及自动化设计及服务	全资子公司	有限责任公司
9	科丰鼎诚	北京	仅持有一处房产，未开展实际业务	全资子公司	有限责任公司

5、公司的联营企业

公司最近三年及一期的联营企业 1 家，为 2012 年参与设立的成都波倍，公司持有其 16.67%股权，具体情况如下：

序号	公司名称	注册地点	主营业务	持股比例（%）	经济性质或类型
1	成都波倍	成都	研发、销售锅炉用辅助设备、工业自动控制设备	16.67	有限责任公司

6、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
赵桂兰	公司控股股东何振亚之妻
周卫军	公司股东，截至 2017 年 3 月末持有本公司 2.99%股份
吴琼	公司股东，截至 2017 年 3 月末持有本公司 2.37%股份
李荫峰	公司股东，截至 2017 年 3 月末持有本公司 0.21%股份

（二）关联交易情况

下述关联交易不包含公司与纳入合并范围的子公司及子公司之间的内部往来、内部投资、担保。

1、经常性关联交易

报告期内，发行人不存在经常性关联交易。

2、偶发性关联交易情况

报告期内，关联方为发行人提供了下列担保：

保证人	主债务人	债权人	担保合同号	担保金额 (万元)	是否已经履行完毕
何振亚、赵桂兰	公司	民生银行	个高保字第 99012012295500-1/2 号《最高额担保合同》	20,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	天津银行	《个人担保声明》	5,000	是
何振亚、吴琼、周卫军	北京中关村科技担保公司	宁波银行	注 1	3,700	是
何振亚	公司	光大银行	BJ 亚运村 ZHBZ2013002 号《最高额保证合同》	15,000	是
何振亚	公司	广发银行	2613CF007-ZY 号《最高额权利质押合同》、 2613CF007-BZ 号《最高额保证合同》	6,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	民生银行	个高保字第 1300000091971 号-1 号、个高保字第 1300000091971 号-2 号《最高额担保合同》	20,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	杭州银行	《融资担保书》	1,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	北京银行	0197084 号《保证合同》	1,000	是
何振亚	公司	光大银行	BJ 亚运村 ZHBZ2014001-1 号《最高额保证合同》	17,000	是
何振亚	公司	华夏银行	YYB16(高保)20140008 号 《个人最高额保证合同》	6,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	民生银行	个高保字第 1400000092178 号	20,000	是

何振亚	公司	广发银行	2614CF028-01ZY 号《最高额权利质押》	6,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	北京银行	0267419-001 号、 0267419-002 号《最高额保证合同》	1,500	是
何振亚、赵桂兰	公司	民生银行	个高保字第 1500000094177 号《最高额担保合同》	20,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	建设银行	建京 2015 年最高额保证字第 0073 号《本金最高额保证合同》	19,500	是
何振亚、赵桂兰	公司	南京银行	Ec1009461512010156 号、 Ec1009461512010157 号《最高额保证合同》	3,000	是
何振亚	公司	进出口银行	2120099922015111352ZY0 1/02《股票质押合同》	10,000	否
何振亚	安徽动力源	远东宏信 (天津) 融资租赁有限公司	保证函	—	否
何振亚、赵桂兰	公司	宁波银行	《最高额保证合同》(合同编号: 07701BY20168002)	5,500	否
何振亚、赵桂兰	公司	上海银行	DBCD149016000401 (B) 号、DBCD149016000402 (B) 号《最高额保证合同》	4,185	是
何振亚、赵桂兰	公司	大连银行	《最高额保证合同》(DLQ 京 201512210025B02)	9,000	是
何振亚、赵桂兰	公司	江苏银行	322716CF005-002BZ 号、 322716CF005-002BZ 号《最高额个人连带责任保证书》	5,000	否
何振亚	公司	平安租赁	FL9402160622003758397 号 《保证函》	7,200	否
何振亚、赵桂兰	公司	建设银行	建京 2016 年最高额保证字第 0056 号《本金最高额保证合同》	19,500	否
何振亚	公司	光大银行	BJ 亚运村 2HBZ2016008-1 号《最高额保证合同》	3,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	民生银行	个担保字第 1600000146747 号《担保合同》	10,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	民生银行	个高保字第 1600000146746 号《最高额担保合同》	15,000	否
何振亚	公司	天津银行	3072016007 号《个人担保声	3,000	否

			明书》		
何振亚、赵桂兰	迪赛奇正	建设银行	建京 2016 年 123010 小字第 0295 号《自然人保证合同》	2,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	大连银行	DLQ 京 201702270048B02 号、DLQ 京 201702270048B03 号《最高额保证合同》	12,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	北京农商行	2017000393-01 号、2017000393-03 号《最高额保证合同》	3,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	浦发银行	ZB9120201700000002 号《最高额保证合同》	3,000	否
何振亚、赵桂兰	公司	兴业银行	兴银京关（2017）个保字第 201701-1 号、兴银京关（2017）个保字第 201701-2 号《个人担保声明》	10,000	否

注 1：2012 年 10 月 15 日公司向宁波银行北京分行贷款 3,700 万元，贷款期限为三年，由北京中关村科技担保公司提供担保。公司股东何振亚、吴琼对北京中关村科技担保有限公司提供连带责任保证的反担保，吴琼将其持有的 450.00 万股本公司股票、周卫军将其持有的 100.00 万股本公司股票质押给北京中关村科技担保有限公司，提供反担保。

上述担保合同截至 2017 年 3 月末尚在履行的共 16 笔，具体情况如下：

（1）2014 年 5 月 23 日，何振亚与华夏银行股份有限公司北京京广支行签订《个人最高额保证合同》（合同编号：YYB16[高保]20140008 号），何振亚为发行人与该行于 2014 年 5 月 23 日至 2017 年 5 月 23 日期间签订的《流动资金借款合同》项下的债务提供最高额为 6,000 万元的连带责任保证。

（2）2015 年 6 月 25 日，何振亚与中国进出口银行签署了《股票质押合同》（合同编号：2120099922015111352ZY01 号），为发行人与该行签订的 10,000 万元《借款合同》（合同编号：2120099922015111352 号）提供质押担保，质押物为 1,400 万股动力源股票，被担保的主债权期间为 2015 年 6 月 29 日至 2017 年 6 月 29 日。

2015 年 9 月 23 日，何振亚与中国进出口银行签署了《股票质押合同》（合同编号：2120099922015111352ZY02 号），为发行人与该行签订的 10,000 万元《借款合同》（合同编号：2120099922015111352 号）提供质押担保，质押物为

1,000 万股动力源股票，被担保的主债权期间为 2015 年 6 月 29 日至 2017 年 6 月 29 日。

(3) 2015 年 12 月 7 日，何振亚与远东宏信（天津）融资租赁有限公司签署了《保证函》，何振亚为安徽动力源与远东宏信（天津）融资租赁有限公司签订的 5,000 万元《售后回租赁合同》（合同编号：FEHTJ15D297156-L-01 号）提供保证担保，以担保安徽动力源履行其在租赁合同项下偿付租金及其他款项的义务，被担保的主债权期间为 2015 年 10 月 26 日至 2018 年 10 月 25 日。

(4) 2016 年 1 月 7 日，公司实际控制人何振亚、何振亚之妻赵桂兰与宁波银行股份有限公司签订《最高额保证合同》（合同编号：07701BY20168002 号），何振亚、赵桂兰为发行人与该行签订的《流动资金贷款借款合同》提供最高债权额为 5,500 万元的连带责任保证，被担保的主债权期间为 2016 年 1 月 6 日至 2018 年 1 月 6 日。

(5) 2016 年 4 月 21 日，何振亚、赵桂兰分别与江苏银行北京马连道支行签订了《最高额个人连带责任保证书》（合同编号：322716CF005-001BZ 号、322716CF005-002BZ 号），为发行人与该行签订的《最高额综合授信合同》（合同编号：322716CF005 号）项下的债务提供最高额为 5,000 万元的连带责任保证，被担保的主债权期间为 2016 年 4 月 21 日至 2017 年 4 月 20 日。截至 2017 年 3 月末，该《最高额综合授信合同》下有贷款未到期，相关担保未履行完毕。

(6) 2016 年 6 月 24 日，何振亚与平安国际融资租赁有限公司签署了《保证函》，为发行人与平安国际融资租赁有限公司签订的 7,200 万元《委托贷款协议》（合同编号：2016PAZL2538-WD-01 号）提供保证担保，为发行人在上述协议项下之全部和任何义务承担连带保证责任，被担保的主债权期间为 2016 年 6 月 30 日至 2019 年 4 月 30 日。

(7) 2016 年 8 月 22 日，何振亚、赵桂兰与中国建设银行股份有限公司北京丰台支行签订《本金最高额保证合同》（合同编号：建京 2016 年最高额保证字第 0056 号），为发行人与该行于 2016 年 8 月 22 日至 2017 年 8 月 21 日期间的债务提供最高额债权为 19,500 万元的保证担保。

(8) 2016 年 11 月 11 日,何振亚与中国光大银行股份有限公司北京亚运村支行签订《最高额保证合同》(合同编号:BJ 亚运村 2HBZ2016008-1 号),为发行人与该行签订的《综合授信协议》(编号:BJ 亚运村 2HBZ2016008 号)提供 3,000 万元的最高额连带责任保证担保,被担保的主债权期间为 2016 年 11 月 11 日至 2017 年 11 月 10 日。

(9) 2016 年 10 月 27 日,何振亚、赵桂兰与中国民生银行股份有限公司北京分行签订《担保合同》(合同编号:个担保字第 1600000146747 号),为发行人与该行签订的《并购贷款借款合同》(编号:公借贷字第 1600000146747 号)提供 10,000 万元的连带责任保证,被担保的主债权期间为 2016 年 10 月 27 日至 2021 年 10 月 27 日。

(10) 2016 年 11 月 11 日,何振亚、赵桂兰与中国民生银行股份有限公司北京分行签订《最高额担保合同》(合同编号:个高保字第 1600000146746 号),为发行人与该行签订的《综合授信合同》(编号:公授信字第 1600000146746 号)提供 15,000 万元的连带责任保证,被担保的主债权期间为 2016 年 11 月 11 日至 2017 年 11 月 11 日。

(11) 2016 年 10 月 31 日,何振亚向天津银行北京分行出具了《个人担保声明书》(编号:3072016007 号),为发行人与该行签订的《流动资金借款合同》(合同编号:3072016007 号)提供 3,000 万元的连带责任保证,被担保的主债权期间为 2016 年 11 月 3 日至 2017 年 11 月 2 日。

(12) 2016 年 12 月 16 日,何振亚、赵桂兰与中国建设银行股份有限公司北京丰台支行签订了《自然人保证合同》(合同编号:建京 2016 年 123010 小字第 0295 号),为迪赛奇正与该行签订的《人民币流动资金贷款合同》(合同编号:建京 2016 年 123010 小字第 0295 号)提供 2,000 万元的连带责任保证,被担保主债权期限为 2016 年 12 月 20 日至 2017 年 12 月 19 日。

(13) 2017 年 3 月 6 日,何振亚、赵桂兰分别与大连银行股份有限公司北京分行签订了《最高额保证合同》(合同编号:DLQ 京 201702270048B02 号、DLQ 京 201702270048B03 号),为发行人与该行签订的《综合授信合同》(合

同编号：DLQ 京 201702270048 号）项下的债务提供最高额为 12,000 万元的连带责任保证，被担保的主债权期间为 2017 年 3 月 6 日至 2018 年 3 月 5 日。

（14）2017 年 3 月 10 日，何振亚、赵桂兰分别与北京农村商业银行股份有限公司工体支行签订了《最高额保证合同》（合同编号：2017000393-01 号、2017000393-03 号），为发行人与该行签订的《借款合同》（合同编号：2017000393 号）项下的债务提供最高额为 3,000 万元的连带责任保证，被担保的主债权期间为 2017 年 3 月 15 日至 2018 年 3 月 14 日。

（15）2017 年 3 月 7 日，何振亚、赵桂兰与上海浦东发展银行股份有限公司北京分行签订了《最高额保证合同》（合同编号：ZB91202017000000002 号），为发行人与该行签订的《融资额度协议》（合同编号：BC2017021400000998 号）项下的债务提供最高额为 5,000 万元的连带责任保证，被担保的主债权期间为 2017 年 3 月 7 日至 2018 年 1 月 22 日。

（16）2017 年 1 月 6 日，何振亚、赵桂兰分别向兴业银行股份有限公司北京中关村支行出具了《个人担保声明书》（合同编号：兴银京关（2017）个保字第 201701-1 号、兴银京关（2017）个保字第 201701-2 号），为发行人与该行签订的《基本额度授信合同》（合同编号：兴银京关（2017）基授字第 201701 号）项下的债务提供最高额为 10,000 万元的连带责任保证担保，被担保的主债权期间为 2017 年 1 月 13 日至 2018 年 1 月 12 日。

此外，报告期内，公司以 150 万元的价格受让科耐特自然人股东陈工持有的 20% 股权，成都波倍和李荫峰分别向安徽动力源和动力聚能提供了资金支持。截至 2017 年 3 月末，公司收购科耐特 20% 股权的交易已经完成；安徽动力源已还清向成都波倍所借款项，并支付了 50.00 万元借款利息；动力聚能应付李荫峰的款项余额为 1,240.00 万元，为关联方无偿提供的资金支持。报告期内安徽动力源向成都波倍以及动力聚能向李荫峰借入及偿还资金情况如下：

（1）安徽动力源向成都波倍借入及偿还资金情况

单位：万元

年份	期初应付	本期增加	本期减少	期末应付
2014 年	200.00	—	—	200.00
2015 年	200.00	—	—	200.00
2016 年	200.00	—	200.00	—
2017 年 1-3 月	—	—	—	—

(2) 动力聚能向李荫峰借入及偿还资金情况

单位：万元

年份	期初应付	本期增加	本期减少	期末应付
2014 年	—	297.90	77.90	220.00
2015 年	220.00	590.00	22.00	788.00
2016 年	788.00	357.00	55.00	1,090.00
2017 年 1-3 月	1,090.00	450.00	300.00	1,240.00

(三) 发行人报告期内关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。

(四) 规范及减少关联交易的措施

为规范公司的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，公司在《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件中对关联交易的原则、关联交易决策权限及回避制度作出了明确规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。

1、《公司章程》中有关关联交易的规定

第一百零六条规定“董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。董事会在审议前款关联交易事项时，关联董事应主动回避，不参加讨论和表决，并不计入表决法定人数；关联董事未主动回避时，由董事长或独立董事提请其回避。董事会审议关联交易事项，同意董事占法定表决人数二

分之一以上且至少含有两名独立董事时，该项决议方为有效。除非有关联关系的董事按照本条的要求向董事会作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权撤销该合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外”。

第一百二十一条规定“（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据”。

第一百四十七条规定“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议”。

2、《关联交易管理制度》

第十三条规定“公司与关联方发生的交易金额在人民币 300 万元(不含)以下，且占公司最近一期经审计净资产 0.5%(不含)以下的关联交易，由公司总经理办公会讨论决定，并报财务部、董事会和监事会备案”。

第十四条规定“公司与关联方发生的交易金额在人民币 300 万元(含)以上，或占公司最近一期经审计净资产 0.5%(含)以上的关联交易，由公司董事会讨论决定”。

第十五条规定“公司与关联方之间的交易金额(提供担保、受赠现金资产除外)在人民币 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产 5%以上的关联交易，由董事会审议通过后提交股东大会审议”。

第十六条规定“公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均由董事会审议通过后提交股东大会审议”。

第十九条规定“公司任何关联交易事项均应事先通报监事会。监事会有权审核关联交易价格和交易条件，必要时可要求进行评估或审计。监事应当列席审议

关联交易事项的总经理办公会、董事会和股东大会，监事及监事会应依照法律法规和公司章程履行监督职责，对违反规定的关联交易提出异议或公开发表独立意见”。

第二十条规定“董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席方可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事不足三人的，公司应当将交易事项提交股东大会审议”。

第二十一条规定“股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决”。

（五）独立董事意见

公司独立董事就报告期内的关联交易情况发表意见如下：“公司通过《公司章程》、《关联交易管理制度》等对关联交易的决策权限、程序和披露进行了明确规定，有助于规范关联交易，保护公司及其他非关联股东的利益不受侵害。报告期内的关联交易公平合理，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。”

第六节 财务会计信息

一、最近三年及一期财务报告审计情况

公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度财务报告均经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并分别出具了瑞华审字[2015]第 01280052 号、[2016]01280044 号和[2017]01280055 号标准无保留意见的审计报告。非经特别说明，以下财务数据和资料均引自经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的公司最近三年财务报告和编制 2017 年第一季度报告（未经审计）。

二、最近三年及一期财务会计信息

（一）最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
流动资产：				
货币资金	249,644,559.93	227,701,553.84	197,044,956.00	203,075,629.90
应收票据	33,366,357.92	40,749,277.92	33,914,527.98	22,746,372.06
应收账款	906,563,164.56	1,012,371,007.44	872,425,657.03	649,209,139.06
预付款项	38,075,878.88	26,290,540.48	40,997,345.09	62,910,659.56
其他应收款	52,311,493.82	44,804,803.68	31,566,307.03	30,275,681.77
存货	342,300,244.78	310,464,709.14	322,942,874.20	262,376,002.77
其他流动资产	13,460,815.11	4,786,137.21	3,207,525.23	2,669,707.03
流动资产合计	1,635,722,515.00	1,667,168,029.71	1,502,099,192.56	1,233,263,192.15
非流动资产：				
可供出售金融资产	—	—	—	—
长期应收款	23,825,747.40	23,503,069.04	12,687,557.43	—
长期股权投资	7,026,267.18	7,118,215.67	8,544,498.55	8,524,453.61
投资性房地产	—	—	—	—

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
固定资产	566,023,281.00	572,682,026.30	486,748,553.89	318,236,683.83
在建工程	365,652,252.23	138,238,719.39	186,430,186.58	156,670,516.26
无形资产	53,707,397.49	54,662,202.30	49,177,768.57	36,533,637.62
开发支出	37,043,836.41	33,140,272.24	21,184,393.81	19,858,634.97
长期待摊费用	1,295,559.78	1,367,565.14	407,075.69	417,317.03
递延所得税资产	19,206,685.46	19,079,368.06	13,746,174.36	9,342,236.30
其他非流动资产	—	167,350,000.00	—	—
非流动资产合计	1,073,781,026.95	1,017,141,438.14	778,926,208.88	549,583,479.62
资产总计	2,709,503,541.95	2,684,309,467.85	2,281,025,401.44	1,782,846,671.77
流动负债：				
短期借款	452,988,000.00	347,988,000.00	322,500,000.00	324,500,445.78
应付票据	255,220,361.10	256,834,747.44	162,372,327.25	147,492,630.20
应付账款	654,938,446.75	676,706,950.66	571,511,599.95	353,512,932.50
预收款项	28,488,392.55	29,969,027.63	23,154,631.77	26,707,805.62
应付职工薪酬	28,909,889.61	23,964,771.52	20,982,189.39	17,801,075.79
应交税费	16,708,588.67	36,068,519.72	9,942,460.50	13,156,441.06
应付利息	544,000.00	1,237,374.08	575,718.75	714,089.33
其他应付款	71,819,368.39	67,155,784.75	81,556,358.97	13,235,049.29
一年内到期的非流动 负债	163,310,885.31	188,005,755.62	72,356,898.02	77,000,000.00
流动负债合计	1,672,927,932.38	1,627,930,931.42	1,264,952,184.60	974,120,469.57
非流动负债：				
长期借款	93,328,319.76	100,000,000.00	120,000,000.00	57,500,000.00
长期应付款	95,315,531.46	82,307,196.27	87,409,427.47	—
递延收益	12,710,000.00	12,990,000.00	7,070,000.00	4,409,411.76
非流动负债合计	201,353,851.22	195,297,196.27	214,479,427.47	61,909,411.76
负债合计	1,874,281,783.60	1,823,228,127.69	1,479,431,612.07	1,036,029,881.33
所有者权益：				
股本	438,767,802.00	438,767,802.00	437,942,802.00	423,892,802.00
资本公积	194,807,100.34	191,977,562.82	164,213,873.86	108,942,373.86
减：库存股	43,811,500.00	43,811,500.00	64,770,500.00	—

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
其他综合收益	159,816.63	140,937.79	29,656.09	5,965.16
盈余公积	34,371,811.93	34,371,811.93	34,371,811.93	31,003,574.33
未分配利润	210,926,727.45	237,892,615.43	228,247,216.98	181,710,045.78
归属于母公司所有者 权益合计	835,221,758.35	859,339,229.97	800,034,860.86	745,554,761.13
少数股东权益	—	1,742,110.19	1,558,928.51	1,262,029.31
所有者权益合计	835,221,758.35	861,081,340.16	801,593,789.37	746,816,790.44
负债和所有者权益总计	2,709,503,541.95	2,684,309,467.85	2,281,025,401.44	1,782,846,671.77

2、合并利润表

单位：元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
一、营业总收入	167,498,285.59	1,277,857,631.81	1,117,391,901.18	939,326,662.98
其中：营业收入	167,498,285.59	1,277,857,631.81	1,117,391,901.18	939,326,662.98
二、营业总成本	213,174,797.80	1,284,686,964.52	1,083,519,849.97	914,869,696.78
其中：营业成本	120,775,567.86	857,806,533.30	756,350,575.59	621,954,351.64
税金及附加	1,283,554.09	9,078,513.10	5,237,964.60	3,922,576.63
销售费用	46,073,043.06	194,115,313.33	150,285,177.81	128,796,548.22
管理费用	38,824,787.13	145,233,135.51	121,448,123.99	115,641,469.10
财务费用	8,637,546.38	42,944,414.81	26,880,052.58	28,286,552.04
资产减值损失	-2,419,700.72	35,509,054.47	23,317,955.40	16,268,199.15
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	—	—	—	—
投资收益（损失以“—”号填列）	-91,948.49	573,717.12	20,044.94	-674,533.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-91,948.49	573,717.12	20,044.94	-674,533.73
汇兑收益（损失以“—”号填列）	—	—	—	—
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	-45,768,460.70	-6,255,615.59	33,892,096.15	23,782,432.47
加：营业外收入	19,000,040.95	38,553,315.41	24,865,252.29	26,304,158.38
其中：非流动资产处置利得	—	10,440.85	111,878.07	29,724.55
减：营业外支出	25,890.02	5,661,406.96	8,763,937.36	4,317,171.13
其中：非流动资产处置损失	2,682.19	1,583,639.83	4,385,923.26	151,659.43
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-26,794,309.77	26,636,292.86	49,993,411.08	45,769,419.72

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
列)				
减：所得税费用	171,578.21	-709,999.35	-208,896.92	-232,519.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-26,965,887.98	27,346,292.21	50,202,308.00	46,001,938.92
归属于母公司所有者的净利润	-26,965,887.98	27,163,110.53	49,905,408.80	45,687,803.41
少数股东损益	—	183,181.68	296,899.20	314,135.51
六、其他综合收益的税后净额	18,878.84	111,281.70	23,690.93	7,544.63
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	18,878.84	111,281.70	23,690.93	7,544.63
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	—	—	—	—
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	18,878.84	111,281.70	23,690.93	7,544.63
七、综合收益总额	-26,947,009.14	27,457,573.91	50,225,998.93	46,009,483.55
归属于母公司所有者的综合收益总额	-26,947,009.14	27,274,392.23	49,929,099.73	45,695,348.04
归属于少数股东的综合收益总额	—	183,181.68	296,899.20	314,135.51
八、每股收益：				
（一）基本每股收益(元/股)	-0.061	0.062	0.117	0.108
（二）稀释每股收益(元/股)	-0.061	0.062	0.117	0.108

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
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	253,602,465.87	1,246,163,973.67	854,214,179.36	851,260,284.14
收到的税费返还	5,409,924.53	28,936,477.86	9,165,732.37	4,299,905.02
收到其他与经营活动有关的现金	4,740,897.72	37,920,061.36	44,557,171.35	32,673,060.77
经营活动现金流入小计	263,753,288.12	1,313,020,512.89	907,937,083.08	888,233,249.93
购买商品、接受劳务支付的现金	179,583,805.58	695,258,792.92	540,700,320.53	515,441,944.69
支付给职工以及为职工支付的现金	69,853,466.12	228,353,611.26	207,550,732.89	183,366,002.88
支付的各项税费	21,553,037.13	54,405,808.25	35,918,749.79	38,329,242.52
支付其他与经营活动有关的现金	22,124,995.60	112,844,282.07	110,376,965.46	108,294,507.23
经营活动现金流出小计	293,115,304.43	1,090,862,494.50	894,546,768.67	845,431,697.32

经营活动产生的现金流量净额	-29,362,016.31	222,158,018.39	13,390,314.41	42,801,552.61
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,660.57	64,361.00	45,654.00	118,501.50
投资活动现金流入小计	5,660.57	64,361.00	45,654.00	118,501.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,103,020.89	77,706,682.93	133,666,626.26	114,827,914.41
投资支付的现金	—	167,000,000.00	—	—
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	299,921.16	—	—	—
投资活动现金流出小计	27,402,942.05	244,706,682.93	133,666,626.26	114,827,914.41
投资活动产生的现金流量净额	-27,397,281.48	-244,642,321.93	-133,620,972.26	-114,709,412.91
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	—	4,966,500.00	64,770,500.00	—
取得借款收到的现金	155,000,000.00	736,718,000.00	682,742,496.30	605,774,124.03
收到其他与筹资活动有关的现金	6,314,392.89	32,727,649.07	26,582,586.21	7,259,751.12
筹资活动现金流入小计	161,314,392.89	774,412,149.07	774,095,582.51	613,033,875.15
偿还债务支付的现金	69,359,858.24	622,536,412.34	579,244,626.08	533,265,171.41
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,100,045.44	55,047,792.55	32,161,512.81	43,904,488.78
支付其他与筹资活动有关的现金	5,850,862.58	95,861,807.92	40,673,147.74	63,244,210.26
筹资活动现金流出小计	84,310,766.26	773,446,012.81	652,079,286.63	640,413,870.45
筹资活动产生的现金流量净额	77,003,626.63	966,136.26	122,016,295.88	-27,379,995.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-107,780.17	538,462.63	638,376.58	84,513.64
五、现金及现金等价物净增加额	20,136,548.67	-20,979,704.65	2,424,014.61	-99,203,341.96
加：期初现金及现金等价物余额	109,409,997.42	130,389,702.07	127,965,687.46	227,169,029.42
六、期末现金及现金等价物余额	129,546,546.09	109,409,997.42	130,389,702.07	127,965,687.46

4、合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2017 年 1-3 月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年期末余额	438,767,802.00	191,977,562.82	43,811,500.00	140,937.79		34,371,811.93		237,892,615.43	1,742,110.19	861,081,340.16
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	438,767,802.00	191,977,562.82	43,811,500.00	140,937.79		34,371,811.93		237,892,615.43	1,742,110.19	861,081,340.16
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）		2,829,537.52		18,878.84				-26,965,887.98	-1,742,110.19	-25,859,581.81
（一）综合收益总额				18,878.84				-26,965,887.98		-26,947,009.14

项目	2017 年 1-3 月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
(二) 所有者投入和减少资本		2,829,537.52							-1,742,110.19	1,087,427.33
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额		2,587,427.34								2,587,427.34
4. 其他		242,110.18							-1,742,110.19	-1,500,000.01
(三) 利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										

项目	2017 年 1-3 月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
4. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										

项目	2017 年 1-3 月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
四、本期期末余额	438,767,802.00	194,807,100.34	43,811,500.00	159,816.63		34,371,811.93		210,926,727.45		835,221,758.35

单位：元

项目	2016 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年期末余额	437,942,802.00	164,213,873.86	64,770,500.00	29,656.09		34,371,811.93		228,247,216.98	1,558,928.51	801,593,789.37
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	437,942,802.00	164,213,873.86	64,770,500.00	29,656.09		34,371,811.93		228,247,216.98	1,558,928.51	801,593,789.37
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	825,000.00	27,763,688.96	-20,959,000.00	111,281.70				9,645,398.45	183,181.68	59,487,550.79
(一)综合收益总额				111,281.70				27,163,110.53	183,181.68	27,457,573.91
(二)所有者投入和减少资本	825,000.00	27,763,688.96	-20,397,000.00							48,985,688.96

项目	2016 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
1. 股东投入的普通股	825,000.00	15,310,655.58								16,135,655.58
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额		12,453,033.38	4,966,500.00							7,486,533.38
4. 其他			-25,363,500.00							25,363,500.00
（三）利润分配			-562,000.00					-17,517,712.08		-16,955,712.08
1. 提取盈余公积										
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配								-17,517,712.08		-17,517,712.08
4. 其他			-562,000.00							562,000.00
（四）所有者权益内										

项目	2016 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
（六）其他										
四、本期期末余额	438,767,802.00	191,977,562.82	43,811,500.00	140,937.79		34,371,811.93		237,892,615.43	1,742,110.19	861,081,340.16

单位：元

项目	2015 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年期末余额	423,892,802.00	108,942,373.86		5,965.16		31,003,574.33		181,710,045.78	1,262,029.31	746,816,790.44
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	423,892,802.00	108,942,373.86		5,965.16		31,003,574.33		181,710,045.78	1,262,029.31	746,816,790.44
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	14,050,000.00	55,271,500.00	64,770,500.00	23,690.93		3,368,237.60		46,537,171.20	296,899.20	54,776,998.93
（一）综合收益总额				23,690.93				49,905,408.80	296,899.20	50,225,998.93
（二）所有者投入和减少资本	14,050,000.00	55,271,500.00	64,770,500.00							4,551,000.00
1．股东投入的普通股	14,050,000.00	50,720,500.00								64,770,500.00
2．其他权益工具持有者投入资本										
3．股份支付计入所有者权益的金额		4,551,000.00	64,770,500.00							-60,219,500.00

项目	2015 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
4. 其他										
（三）利润分配						3,368,237.60		-3,368,237.60		
1. 提取盈余公积						3,368,237.60		-3,368,237.60		
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										
4. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										

项目	2015 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
（六）其他										
四、本期期末余额	437,942,802.00	164,213,873.86	64,770,500.00	29,656.09		34,371,811.93		228,247,216.98	1,558,928.51	801,593,789.37

单位：元

项目	2014 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减 库 存 股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
一、上年期末余额	282,595,201.00	250,239,974.86		-1,579.47		26,997,842.68		154,157,734.07	947,893.80	714,937,066.94
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年期初余额	282,595,201.00	250,239,974.86		-1,579.47		26,997,842.68		154,157,734.07	947,893.80	714,937,066.94
三、本期增减变动金额（减少以 “－”号填列）	141,297,601.00	-141,297,601.00		7,544.63		4,005,731.65		27,552,311.71	314,135.51	31,879,723.50
（一）综合收益总额				7,544.63				45,687,803.41	314,135.51	46,009,483.55
（二）所有者投入和减少资本										
1．股东投入的普通股										
2．其他权益工具持有者投入资本										
3．股份支付计入所有者权益的金 额										
4．其他										

项目	2014 年									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减 库 存 股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
(三) 利润分配						4,005,731.65		-18,135,491.70		-14,129,760.05
1. 提取盈余公积						4,005,731.65		-4,005,731.65		
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配								-14,129,760.05		-14,129,760.05
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转	141,297,601.00	-141,297,601.00								
1. 资本公积转增资本（或股本）	141,297,601.00	-141,297,601.00								
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	423,892,802.00	108,942,373.86		5,965.16		31,003,574.33		181,710,045.78	1,262,029.31	746,816,790.44

(二) 最近三年及一期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
流动资产：				
货币资金	174,822,805.50	178,985,997.82	154,553,019.97	184,102,671.14
应收票据	29,295,336.00	36,772,688.00	28,950,642.98	19,446,687.08
应收账款	759,710,289.65	865,604,837.33	757,393,082.51	551,313,118.83
预付款项	29,972,554.60	20,451,753.78	35,949,447.60	57,265,688.44
其他应收款	172,764,032.80	107,049,308.21	86,709,179.05	72,615,136.17
存货	142,194,797.26	130,783,747.62	138,457,048.77	119,990,959.94
其他流动资产	9,587,883.24	275,544.06	—	—
流动资产合计	1,318,347,699.05	1,339,923,876.82	1,202,012,420.88	1,004,734,261.60
非流动资产：				
可供出售金融资产	—	—	—	—
长期应收款	19,455,764.66	19,226,612.62	8,765,387.33	—
长期股权投资	336,766,167.18	168,358,115.67	169,784,398.55	169,764,353.61
固定资产	454,202,674.85	458,969,444.31	390,535,238.39	229,942,352.56
在建工程	184,358,672.29	137,849,757.29	186,344,876.67	151,002,257.03
无形资产	30,032,843.97	30,435,937.40	32,939,495.50	18,752,657.13
开发支出	36,906,993.16	32,988,129.84	17,765,031.77	19,845,130.70
长期待摊费用	—	—	—	—
递延所得税资产	13,284,034.48	13,650,674.89	9,769,668.40	7,263,091.48
其他非流动资产	—	167,350,000.00	—	—
非流动资产合计	1,075,007,150.59	1,028,828,672.02	815,904,096.61	596,569,842.51
资产总计	2,393,354,849.64	2,368,752,548.84	2,017,916,517.49	1,601,304,104.11
流动负债：				
短期借款	308,000,000.00	188,000,000.00	198,500,000.00	227,407,208.91
应付票据	225,936,121.60	222,750,845.20	116,796,549.25	150,264,018.20
应付账款	671,857,098.93	713,197,491.58	612,188,509.47	329,419,169.29
预收款项	23,889,246.82	24,242,542.70	20,609,945.77	25,232,139.53

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
应付职工薪酬	23,507,591.17	18,776,371.62	16,125,870.00	13,422,411.18
应交税费	15,387,185.55	27,095,995.06	6,337,184.20	12,194,316.11
应付利息	—	693,374.08	—	—
其他应付款	50,251,611.59	51,135,938.16	68,762,130.33	4,458,059.53
一年内到期的非流动负债	147,466,211.75	172,321,164.12	57,279,096.23	77,000,000.00
流动负债合计	1,466,295,067.41	1,418,213,722.52	1,096,599,285.25	839,397,322.75
非流动负债：				
长期借款	93,328,319.76	100,000,000.00	120,000,000.00	57,500,000.00
长期应付款	84,379,463.59	67,348,847.00	56,766,486.69	—
递延收益	12,710,000.00	12,990,000.00	6,320,000.00	4,409,411.76
非流动负债合计	190,417,783.35	180,338,847.00	183,086,486.69	61,909,411.76
负债合计	1,656,712,850.76	1,598,552,569.52	1,279,685,771.94	901,306,734.51
所有者权益：				
股本	438,767,802.00	438,767,802.00	437,942,802.00	423,892,802.00
资本公积	194,563,350.16	191,975,922.82	164,212,233.86	108,940,733.86
减：库存股	43,811,500.00	43,811,500.00	64,770,500.00	—
盈余公积	34,371,811.93	34,371,811.93	34,371,811.93	31,003,574.33
未分配利润	112,750,534.79	148,895,942.57	166,474,397.76	136,160,259.41
所有者权益合计	736,641,998.88	770,199,979.32	738,230,745.55	699,997,369.60
负债和所有者权益总计	2,393,354,849.64	2,368,752,548.84	2,017,916,517.49	1,601,304,104.11

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
一、营业收入	111,291,365.72	1,006,528,598.37	922,650,072.68	730,021,109.45
减：营业成本	85,763,602.40	736,253,947.88	658,761,156.71	503,634,726.60
税金及附加	699,496.69	4,733,906.85	3,542,968.46	2,321,742.88
销售费用	38,947,588.75	159,776,213.41	122,763,756.06	110,326,992.12
管理费用	21,199,949.04	82,058,761.76	80,957,158.87	61,024,830.41
财务费用	7,403,639.69	29,782,800.51	20,545,842.18	19,519,929.00
资产减值损失	-2,444,311.38	26,548,163.19	19,118,168.38	14,098,559.51

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
加：公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	—	—	—	—
投资收益（损失以“—”号填列）	-91,948.49	573,717.12	20,044.94	-674,533.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-91,948.49	573,717.12	20,044.94	-674,533.73
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	-40,370,547.96	-32,051,478.11	16,981,066.96	18,419,795.20
加：营业外收入	4,591,786.90	29,761,456.47	20,322,420.55	22,131,009.65
其中：非流动资产处置利得	—	9,942.14	111,424.47	29,724.55
减：营业外支出	0.01	1,651,727.96	6,127,688.48	2,391,254.29
其中：非流动资产处置损失	—	1,485,433.40	4,363,913.54	108,351.02
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-35,778,761.07	-3,941,749.60	31,175,799.03	38,159,550.56
减：所得税费用	366,646.71	-3,881,006.49	-2,506,576.92	-1,897,765.95
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	-36,145,407.78	-60,743.11	33,682,375.95	40,057,316.51
五、其他综合收益的税后净额	—	—	—	—
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	—	—	—	—
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	—	—	—	—
六、综合收益总额	-36,145,407.78	-60,743.11	33,682,375.95	40,057,316.51

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
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	209,016,860.60	940,141,459.85	681,841,274.41	697,447,058.21
收到的税费返还	1,457,908.37	24,121,194.76	7,333,774.11	3,322,960.09
收到其他与经营活动有关的现金	417,442.53	42,265,525.26	18,147,400.47	20,952,366.88
经营活动现金流入小计	210,892,211.50	1,006,528,179.87	707,322,448.99	721,722,385.18
购买商品、接受劳务支付的现金	165,703,566.30	551,740,782.82	457,416,041.43	499,184,277.27
支付给职工以及为职工支付的现金	43,132,036.27	125,743,189.76	115,938,943.29	97,773,029.38
支付的各项税费	12,836,754.53	31,091,245.00	19,655,027.26	18,956,701.71
支付其他与经营活动有关的现金	69,333,818.99	83,836,424.91	113,988,772.65	107,884,108.08

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动现金流出小计	291,006,176.09	792,411,642.49	706,998,784.63	723,798,116.44
经营活动产生的现金流量净额	-80,113,964.59	214,116,537.38	323,664.36	-2,075,731.26
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,660.57	64,361.00	21,144.00	69,501.50
投资活动现金流入小计	5,660.57	64,361.00	21,144.00	69,501.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	23,754,174.65	67,610,807.36	128,001,174.75	100,339,519.10
投资支付的现金	—	167,000,000.00	—	—
取得子公司及其他营业单位支付的现	300,000.00	—	—	—
投资活动现金流出小计	24,054,174.65	234,610,807.36	128,001,174.75	100,339,519.10
投资活动产生的现金流量净额	-24,048,514.08	-234,546,446.36	-127,980,030.75	-100,270,017.60
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	—	4,966,500.00	64,770,500.00	—
取得借款收到的现金	145,000,000.00	470,770,000.00	495,742,496.30	437,857,477.92
收到其他与筹资活动有关的现金	—	—	26,582,586.21	2,870,000.00
筹资活动现金流入小计	145,000,000.00	475,736,500.00	587,095,582.51	440,727,477.92
偿还债务支付的现金	40,193,191.24	375,909,744.34	417,762,504.21	338,034,623.06
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,402,790.85	44,512,262.04	24,708,599.83	37,280,313.79
支付其他与筹资活动有关的现金	5,450,546.72	63,035,472.07	18,871,740.09	58,077,258.91
筹资活动现金流出小计	53,046,528.81	483,457,478.45	461,342,844.13	433,392,195.76
筹资活动产生的现金流量净额	91,953,471.19	-7,720,978.45	125,752,738.38	7,335,282.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-75,035.15	219,913.72	360,073.00	-4,531.71
五、现金及现金等价物净增加额	-12,284,042.63	-27,930,973.71	-1,543,555.01	-95,014,998.41
加：期初现金及现金等价物余额	83,975,771.31	111,906,745.02	113,450,300.03	208,465,298.44
六、期末现金及现金等价物余额	71,691,728.68	83,975,771.31	111,906,745.02	113,450,300.03

4、母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2017 年 1-3 月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	438,767,802.00	191,975,922.82	43,811,500.00			34,371,811.93	148,895,942.57	770,199,979.32
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	438,767,802.00	191,975,922.82	43,811,500.00			34,371,811.93	148,895,942.57	770,199,979.32
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）		2,587,427.34					-36,145,407.78	-33,557,980.44
（一）综合收益总额							-36,145,407.78	-36,145,407.78
（二）所有者投入和减少资本		2,587,427.34						2,587,427.34
1．股东投入的普通股								
2．其他权益工具持有者投入资本								
3．股份支付计入所有		2,587,427.34						2,587,427.34

项目	2017 年 1-3 月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对所有者（或股东）的分配								
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本（或股本）								
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								

项目	2017 年 1-3 月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他 综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(六) 其他								
四、本期期末余额	438,767,802.00	194,563,350.16	43,811,500.00			34,371,811.93	112,750,534.79	736,641,998.88

单位：元

项目	2016 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	437,942,802.00	164,212,233.86	64,770,500.00			34,371,811.93	166,474,397.76	738,230,745.55
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	437,942,802.00	164,212,233.86	64,770,500.00			34,371,811.93	166,474,397.76	738,230,745.55
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	825,000.00	27,763,688.96	-20,959,000.00				-17,578,455.19	31,969,233.77
(一) 综合收益总额							-60,743.11	-60,743.11
(二) 所有者投入和减少资本	825,000.00	27,763,688.96	-20,397,000.00					48,985,688.96
1. 股东投入的普通股	825,000.00	15,310,655.58						16,135,655.58
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		12,453,033.38	4,966,500.00					7,486,533.38
4. 其他			-25,363,500.00					25,363,500.00

项目	2016 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(三) 利润分配			-562,000.00				-17,517,712.08	-16,955,712.08
1. 提取盈余公积								
2. 对所有者（或股东）的分配							-17,517,712.08	-17,517,712.08
3. 其他			-562,000.00					562,000.00
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本（或股本）								
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	438,767,802	191,975,922.82	43,811,500.00			34,371,811.93	148,895,942.57	770,199,979.32

单位：元

项目	2015 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	423,892,802.00	108,940,733.86				31,003,574.33	136,160,259.41	699,997,369.60
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	423,892,802.00	108,940,733.86				31,003,574.33	136,160,259.41	699,997,369.60
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	14,050,000.00	55,271,500.00	64,770,500.00			3,368,237.60	30,314,138.35	38,233,375.95
(一) 综合收益总额							33,682,375.95	33,682,375.95
(二) 所有者投入和减少资本	14,050,000.00	55,271,500.00	64,770,500.00					4,551,000.00
1. 股东投入的普通股	14,050,000.00	50,720,500.00						64,770,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		4,551,000.00	64,770,500.00					-60,219,500.00
4. 其他								

项目	2015 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(三) 利润分配						3,368,237.60	-3,368,237.60	
1. 提取盈余公积						3,368,237.60	-3,368,237.60	
2. 对所有者（或股东）的分配								
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本（或股本）								
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	437,942,802.00	164,212,233.86	64,770,500.00			34,371,811.93	166,474,397.76	738,230,745.55

单位：元

项目	2014 年						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	282,595,201.00	250,238,334.86			26,997,842.68	114,238,434.60	674,069,813.14
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	282,595,201.00	250,238,334.86			26,997,842.68	114,238,434.60	674,069,813.14
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	141,297,601.00	-141,297,601.00			4,005,731.65	21,921,824.81	25,927,556.46
（一）综合收益总额						40,057,316.51	40,057,316.51
（二）所有者投入和减少资本							
1．股东投入的普通股							
2．其他权益工具持有者投入资本							
3．股份支付计入所有者权益的金额							
4．其他							
（三）利润分配					4,005,731.65	-18,135,491.70	-14,129,760.05
1．提取盈余公积					4,005,731.65	-4,005,731.65	

项目	2014 年						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 对所有者（或股东）的分配						-14,129,760.05	-14,129,760.05
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转	141,297,601.00	-141,297,601.00					
1. 资本公积转增资本（或股本）	141,297,601.00	-141,297,601.00					
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	423,892,802.00	108,940,733.86			31,003,574.33	136,160,259.41	699,997,369.60

单位：元

项目	2015 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	423,892,802.00	108,940,733.86				31,003,574.33	136,160,259.41	699,997,369.60
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年期初余额	423,892,802.00	108,940,733.86				31,003,574.33	136,160,259.41	699,997,369.60
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	14,050,000.00	55,271,500.00	64,770,500.00			3,368,237.60	30,314,138.35	38,233,375.95
(一) 综合收益总额							33,682,375.95	33,682,375.95
(二) 所有者投入和减少资本	14,050,000.00	55,271,500.00	64,770,500.00					4,551,000.00
1. 股东投入的普通股	14,050,000.00	50,720,500.00						64,770,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		4,551,000.00	64,770,500.00					-60,219,500.00
4. 其他								

项目	2015 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(三) 利润分配						3,368,237.60	-3,368,237.60	
1. 提取盈余公积						3,368,237.60	-3,368,237.60	
2. 对所有者（或股东）的分配								
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本（或股本）								
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	437,942,802.00	164,212,233.86	64,770,500.00			34,371,811.93	166,474,397.76	738,230,745.55

单位：元

项目	2014 年						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	282,595,201.00	250,238,334.86			26,997,842.68	114,238,434.60	674,069,813.14
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	282,595,201.00	250,238,334.86			26,997,842.68	114,238,434.60	674,069,813.14
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	141,297,601.00	-141,297,601.00			4,005,731.65	21,921,824.81	25,927,556.46
（一）综合收益总额						40,057,316.51	40,057,316.51
（二）所有者投入和减少资本							
1．股东投入的普通股							
2．其他权益工具持有者投入资本							
3．股份支付计入所有者权益的金额							
4．其他							
（三）利润分配					4,005,731.65	-18,135,491.70	-14,129,760.05
1．提取盈余公积					4,005,731.65	-4,005,731.65	

项目	2014 年						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 对所有者（或股东）的分配						-14,129,760.05	-14,129,760.05
3. 其他							
（四）所有者权益内部结转	141,297,601.00	-141,297,601.00					
1. 资本公积转增资本（或股本）	141,297,601.00	-141,297,601.00					
2. 盈余公积转增资本（或股本）							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用							
（六）其他							
四、本期期末余额	423,892,802.00	108,940,733.86			31,003,574.33	136,160,259.41	699,997,369.60

三、合并报表合并范围及变化情况

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月纳入合并范围的子公司家数分别为 5 家、6 家、8 家和 9 家，具体情况如下：

序号	子公司名称	2017 年 1-3 月纳入合并	2016 年纳入合并	2015 年纳入合并	2014 年纳入合并	备注
1	迪赛奇正	是	是	是	是	
2	科耐特	是	是	是	是	
3	安徽动力源	是	是	是	是	
4	动力聚能	是	是	是	是	
5	香港动力源	是	是	是	是	
6	民和动力源	是	是	是	—	2015 年新设
7	石嘴山动力源	是	是	—	—	2016 年新设
8	银川动力源	是	是	—	—	2016 年新设
9	科丰鼎诚	是	—	—	—	2017 年收购

2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月公司新纳入合并范围的子公司情况如下：

公司于 2015 年 4 月 24 日召开第五届董事会第二十二次会议，审议通过投资设立全资子公司民和动力源节能服务有限公司的议案。民和动力源注册资本 4,000 万元，《营业执照》统一社会信用代码为 9163212231098288X09(1-1)。

公司于 2016 年 2 月 3 日召开第五届董事会第三十二次会议，审议通过投资设立全资子公司石嘴山市动力源节能服务有限公司的议案。石嘴山动力源注册资本 4,500 万元，《营业执照》统一社会信用代码为 91640221MA75WKB46N。

公司于 2016 年 2 月 3 日召开第五届董事会第三十二次会议，审议通过投资设立全资子公司银川动力源节能服务有限公司的议案。银川动力源注册资本 2,600 万元，《营业执照》统一社会信用代码为 91640181MA75WMQ127。

公司于 2016 年 3 月 28 日召开第五届董事会第三十三次会议，审议通过购置研发办公用房的议案。2016 年 3 月 29 日，公司与谊安医疗签署协议，约定公司通过受让科丰鼎诚 100%股权的方式购买相关房产及配套土地。科丰鼎诚注册资本 4,000 万元，《营业执照》统一社会信用代码为 91110106357959169Q。

公司合并范围及其变化符合《企业会计准则》的相关规定，合并范围的变化对公司报告期内经营和财务状况未产生重大影响。

四、公司最近三年及一期主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）公司报告期内主要财务指标

项目	2017/3/31 2017年1-3月	2016/12/31/ 2016年	2015/12/31/ 2015年	2014/12/31/ 2014年
流动比率（合并）	0.98	1.02	1.19	1.27
速动比率（合并）	0.77	0.83	0.93	1.00
资产负债率（母公司）（%）	69.22	67.48	63.42	56.29
资产负债率（合并）（%）	69.17	67.92	64.86	58.11
总资产周转率（次）（合并）	0.06	0.51	0.55	0.55
应收账款周转率（次）（合并）	0.16	1.27	1.38	1.41
存货周转率（次）（合并）	0.34	2.52	2.45	2.19
利息保障倍数（合并）	—	1.62	2.31	2.36
归属于上市公司股东的每股净资产（元）	1.90	1.96	1.83	1.76
每股经营活动产生的现金流量净额（元）（合并）	-0.07	0.51	0.03	0.10
研发费用占营业收入比重（%）	16.07	6.79	6.61	7.05

上述指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产－存货）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、总资产周转率（次）=营业收入/总资产平均余额
- 5、应收帐款周转率（次）=营业收入/应收帐款平均余额
- 6、存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额
- 7、利息保障倍数=息税前利润/利息费用

8、归属于上市公司股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益合计/期末股本

9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本

10、研发费用占营业收入的比重=研发支出/营业收入

（二）公司报告期内净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）要求计算的净资产收益率及每股收益如下：

项目		2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
归属于公司普通股股东的净利润	加权平均净资产收益率(%)	-3.19	3.30	6.47	6.25
	基本每股收益(元)	-0.061	0.062	0.117	0.108
	稀释每股收益(元)	-0.061	0.062	0.117	0.108
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	加权平均净资产收益率(%)	-4.86	1.56	5.34	3.31
	基本每股收益(元)	-0.094	0.029	0.097	0.057
	稀释每股收益(元)	-0.094	0.029	0.097	0.057

上述指标的计算方法为：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $(P + \text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{转换费用}) / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 + \text{认股权证、期权行权增加股份数})$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（三）最近三年及一期非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
非流动性资产处置损益	-0.27	-77.92	-427.40	-12.19
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	47.33	1,752.24	1,545.07	2,200.25
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,368.30	-170.29	-209.28	10.64

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
小计	1,415.36	1,504.03	908.38	2,198.70
所得税影响额	-0.58	-69.4	31.79	52.22
少数股东权益影响额（税后）	—	0.09	0.19	0.10
合计	1,414.77	1,434.72	876.41	2,146.38

第七节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产状况分析

1、资产结构及其变化分析

公司最近三年及一期各期末资产结构如下：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	163,572.25	60.37	166,716.80	62.11	150,209.92	65.85	123,326.32	69.17
非流动资产	107,378.10	39.63	101,714.14	37.89	77,892.62	34.15	54,958.35	30.83
合计	270,950.35	100.00	268,430.94	100.00	228,102.54	100.00	178,284.67	100.00

报告期内公司主营业务发展良好，经营规模不断扩大，带动资产总额持续增长。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末资产总额分别为 178,284.67 万元、228,102.54 万元、268,430.94 万元和 270,950.35 万元；2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末资产总额分别较年初增长 27.94%、17.68%和 0.94%。

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末流动资产占总资产的比例分别为 69.17%、65.85%、62.11%和 60.37%；非流动资产占总资产的比例分别为 30.83%、34.15%、37.89%和 39.63%。非流动资产占总资产的比例提高，主要是报告期内公司合同能源管理业务规模不断扩大，相关固定资产和在建工程投入显著增长，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末合同能源管理项目相关资产分别为 33,086.28 万元、52,598.27 万元、56,111.16 万元和 55,911.47 万元，占总资产比例分别为 18.56%、23.06%、20.90%和 20.64%。

2、流动资产构成及变动分析

公司最近三年及一期各期末流动资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	24,964.46	15.26	22,770.16	13.66	19,704.50	13.12	20,307.56	16.47
应收票据	3,336.64	2.04	4,074.93	2.44	3,391.45	2.26	2,274.64	1.84
应收帐款	90,656.32	55.42	101,237.10	60.72	87,242.57	58.08	64,920.91	52.64
预付款项	3,807.59	2.33	2,629.05	1.58	4,099.73	2.73	6,291.07	5.10
存货	34,230.02	20.93	31,046.47	18.62	32,294.29	21.50	26,237.60	21.27
其他应收款	5,231.15	3.20	4,480.48	2.69	3,156.63	2.10	3,027.57	2.45
其他流动资产	1,346.08	0.82	478.61	0.29	320.75	0.21	266.97	0.22
合计	163,572.25	100.00	166,716.80	100.00	150,209.92	100.00	123,326.32	100.00

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末流动资产分别为 123,326.32 万元、150,209.92 万元、166,716.80 万元和 163,572.25 万元。公司流动资产的结构在报告期较为稳定，主要由货币资金、应收账款和存货构成，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末上述三者合计占流动资产的比例分别达到 90.38%、92.70%、93.00%和 91.61%。

(1) 货币资金

公司最近三年及一期各期末货币资金的构成明细如下表所示：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
库存现金	17.17	15.07	22.19	5.36
银行存款	12,937.48	10,925.93	13,016.78	12,791.21
其他货币资金	12,009.80	11,829.16	6,665.53	7,510.99
合计	24,964.46	22,770.16	19,704.50	20,307.56

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末货币资金余额分别为 20,307.56 万元、19,704.50 万元、22,770.16 万元和 24,964.46 万元，占流动资产的比例分别为 16.47%、13.12%、13.66%和 15.26%。

其他货币资金主要为公司向银行申请开具承兑汇票、保函、信用证、保理借款形成的保证金存款。

(2) 应收票据

公司最近三年及一期各期末应收票据的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
银行承兑汇票	3,315.59	4,064.93	3,366.45	2,210.74
商业承兑汇票	21.05	10.00	25.00	63.89
合计	3,336.64	4,074.93	3,391.45	2,274.64

公司应收票据绝大部分为银行承兑汇票，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末余额分别为 2,274.64 万元、3,391.45 万元、4,074.93 万元和 3,336.64 万元，占流动资产的比例分别为 1.84%、2.26%、2.44%和 2.04%。

（3）应收账款

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末应收账款净额分别为 64,920.91 万元、87,242.57 万元、101,237.10 万元和 90,656.32 万元，占当期流动资产总额的比例分别为 52.64%、58.08%、60.72%和 55.42%。

①应收账款余额增长情况分析

报告期内，公司应收账款增长与营业收入增长配比情况如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31 2017 年 1-3 月	增长率 (%)	2016/12/31 2016 年	增长率 (%)	2015/12/31 2015 年	增长率 (%)	2014/12/31 2014 年
应收账款余额	97,914.32	-10.00%	108,789.40	17.46	92,621.83	34.40	68,915.32
营业收入	—	—	127,785.76	14.36	111,739.19	18.96	93,932.67
应收账款余额占营业收入比例 (%)	—		85.13		82.89		73.37

报告期内公司应收账款余额较大，占营业收入比例较高，主要原因如下：

A、公司的主导产品电源类产品面向的市场为充分竞争市场，且下游客户主要为通信企业、地铁公司、大型建筑工程承包商等强势企业，项目款项结算周期较长。

B、报告期内公司合同能源管理业务规模持续增长，该业务下游客户主要为冶金矿山、建材水泥、石油石化等高耗能企业，受宏观经济下行、行业产能过剩等因素影响，下游客户经营压力较大，存在回款延迟的现象。

C、2015 年，公司与吉林合大新能源发展有限公司签订了吉林农安哈拉海 50MWp 光伏发电一期 15MWp 项目的工程总承包合同，项目已于 2015 年底完工并通过验收。公司 2015 年因该项目确认收入 9,156.54 万元，截至配股说明书签署日尚未收到相关结算款项 10,125.00 万元。

②应收账款坏账准备计提情况分析

A、报告期内公司应收账款账龄和坏账准备计提情况

单位：万元

2017/3/31			
账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	
1 年以内	60,303.88	62.28	603.04
1 至 2 年	23,309.66	24.07	699.29
2 至 3 年	4,978.76	5.14	248.94
3 至 4 年	2,619.14	2.70	785.74
4 至 5 年	2,430.52	2.51	1,215.26
5 年以上	3,189.92	3.29	3,189.92
合计	96,831.89	100.00	6,742.19
2016/12/31			
账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	
1 年以内	68,415.25	63.58	684.15
1 至 2 年	25,226.41	23.45	756.79
2 至 3 年	5,465.87	5.08	273.29
3 至 4 年	2,706.67	2.52	812.00
4 至 5 年	2,568.69	2.39	1,284.35
5 年以上	3,214.06	2.99	3,214.06
合计	107,596.95	100.00	7,024.64
2015/12/31			
账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例（%）	

1 年以内	68,811.18	75.01	688.11
1 至 2 年	10,751.00	11.72	322.53
2 至 3 年	5,141.30	5.60	257.07
3 至 4 年	3,365.53	3.67	1,009.66
4 至 5 年	1,673.60	1.82	836.80
5 年以上	1,994.18	2.17	1,994.18
合计	91,736.79	100.00	5,108.34
2014/12/31			
账龄	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)	
1 年以内	48,076.52	69.81	480.77
1 至 2 年	10,472.50	15.21	314.17
2 至 3 年	4,939.96	7.17	247.00
3 至 4 年	2,748.21	3.99	824.46
4 至 5 年	1,100.25	1.60	550.13
5 年以上	1,530.98	2.22	1,530.98
合计	68,868.42	100.00	3,947.51

注：上表中 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末应收账款余额未考虑单项计提坏账准备的应收账款。

报告期内公司应收账款账龄以 1 年以内为主，截至 2017 年 3 月末，应收账款账龄为 1 年以内的款项占比为 62.28%。公司电源类产品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广西柳州钢铁（集团）公司、武汉钢铁股份有限公司等大型国有企业。总体来看，公司应收账款安全性较高，发生坏账的风险较低，且公司已按照会计政策对应收账款计提了坏账准备。

B、期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备金额	计提比例	计提理由
北京京仪世纪电子股份有限公司	790.64	224.02	28.33%	注 1
云南省富源矿厂	273.34	273.34	100.00%	注 2

注 1：公司诉北京京仪世纪电子股份有限公司买卖合同纠纷一案，已经北京市丰台区人民法院审理终结，并取得（2015）丰民（商）初字第 03419 号民事判决书。因北京京仪世纪电子股份有限公司逾期未履行生效法律文件确定的义务，北京市丰台区人民法院于 2015 年 5 月 28 日向丰台房管局、北京市国土资源局下达（2015）丰执字第 03900 号协助执行通知书，已将北京京仪世纪电子股份有限公司名下的房屋、土地使用权查封，查封期限为叁年。预计不能收回的金额，公司计提了坏账准备。

注 2：公司诉云南省富源矿厂服务合同纠纷一案，已经云南省高级人民法院审理终结，并取得（2016）云民终 545 号民事判决书。预计不能收回的金额，公司计提了坏账准备。

C、期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备金额	计提坏账原因
深圳沃德威电子科技有限公司	18.46	18.46	经营困难，已停业，预计无法收回
合计	18.46	18.46	—

③应收账款前五名客户的明细情况

截至 2017 年 3 月末，公司应收账款余额前五名合计 44,312.54 万元，占应收账款合计余额的 45.26%，具体情况如下表：

单位：万元

客户名称	金额	账龄	占比（%）
吉林合大新能源发展有限公司	13,665.00	1 年以内 3,540.00 万元，1-2 年 10,125.00 万元	13.96
中国铁塔股份有限公司	12,975.08	1 年以内 11,809.29 万元，1-2 年 1,165.79 万元	13.25
艾迪照明集团有限公司	7,304.45	1 年以内	7.46
中国移动通信集团	6,489.94	1 年以内 5,081.09 万元，1-2 年 1,165.31 万元，2-3 年 214.15 万元，3-4 年 5.64 万元，5 年以上 23.75 万元	6.63
广西柳州钢铁（集团）公司	3,878.07	1 年以内 1,091.91 万元，1-2 年 1,281.31 万元，2-3 年 1,504.85 万元	3.96
合计	44,312.54	—	45.26

截至报告期末公司应收账款中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

（4）预付款项

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末的预付款项余额分别为 6,291.07 万元、4,099.73 万元、2,629.05 万元和 3,807.59 万元，占同期流动资产的比例分别为 5.10%、2.73%、1.58%和 2.33%。报告期内公司预付款项主要为工程款、设备款和房屋租金等。

报告期预付款项的账龄情况如下：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	2,714.69	71.30	2,083.11	79.23	3,187.91	77.76	5,480.25	87.12
1-2 年	813.98	21.38	129.80	4.94	272.66	6.65	313.42	4.98
2-3 年	119.39	3.14	133.66	5.08	192.59	4.70	480.11	7.63
3 年以上	159.53	4.19	282.48	10.74	446.58	10.89	17.29	0.27
合计	3,807.59	100.00	2,629.05	100.00	4,099.73	100.00	6,291.07	100.00

截至 2017 年 3 月末，公司预付款项期末余额中前五位金额合计为 1,324.78 万元，占预付款项余额的 34.79%，具体如下：

单位：万元、%

序号	债务人名称	内容	金额	占比	是否关联方
1	中冶天工集团有限公司	预付工程款	412.50	10.83	否
2	河北盛世联投节能科技有限公司	设备款	265.39	6.97	否
3	湖南中冶长天节能环保技术有限公司	设备款	258.23	6.78	否
4	上海华依科技集团股份有限公司	设备款	198.66	5.22	否
5	广东美的暖通设备有限公司	设备款	190.00	4.99	否
合计			1,324.78	34.79	—

截至报告期末公司预付款项中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

（5）存货

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司的存货净额分别为 26,237.60 万元、32,294.29 万元、31,046.47 万元和 34,230.02 万元，占流动资产的比例分别为 21.27%、21.50%、18.62%和 20.93%。

报告期各期末，公司存货具体构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	10,589.00	30.93	9,600.29	30.92	9,450.13	29.26	7,082.81	26.99
在产品	2,993.46	8.75	2,557.87	8.24	3,139.99	9.72	1,996.02	7.61
自制半成品	768.51	2.25	654.02	2.11	860.64	2.66	768.58	2.93
库存商品	10,062.64	29.40	8,756.07	28.20	8,758.92	27.12	8,456.80	32.23
发出商品	9,816.41	28.68	8,800.26	28.35	10,084.61	31.23	7,933.39	30.24
委托加工物资	—	—	283.05	0.91	—	—	—	—
工程施工	—	—	394.90	1.27	—	—	—	—
合计	34,230.02	100.00	31,046.47	100.00	32,294.29	100.00	26,237.60	100.00

公司存货主要包括原材料、在产品、自制半成品、库存商品和发出商品。报告期各期末原材料、库存商品和发出商品金额较大，合计占期末存货的比例分别达到 89.46%、87.61%、87.47%和 89.01%。

2015 年末公司存货账面金额较 2014 年末增加了 6,056.69 万元，增幅为 23.08%，增幅较大主要是因为公司业务规模增幅较大，期末原材料、在产品、发出商品等增加较多。

公司的生产模式主要是按照客户的订单要求以销定产，除了少量备货的情况，不会出现存货大量积压问题，同时公司产品生产周期较短，受原材料市场价格波动的影响较小，因此存货跌价可能性较低。报告期内公司计提跌价准备的存货主要包括以下几个方面：

- ①因产品更新换代，部分原材料、半成品已不适应新产品的需要且 1 年以内未有出库记录；
- ②部分作为维护维修备件使用的半成品且 1 年内未有出库记录；
- ③少量备货生产的标准件且 1 年以内未有出库记录；
- ④用于试用、展览展示的样品，下游客户较长时间不予验收的部分发出商品。

公司按照存货成本高于可变现净值的差额计提跌价准备，截至 2017 年 3 月末计提存货跌价准备金额为 2,923.22 万元。

(6) 其他应收款

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末的其他应收款净额分别为 3,027.57 万元、3,156.63 万元、4,480.48 万元和 5,231.15 万元，占各期末流动资产的比例分别为 2.45%、2.10%、2.69%和 3.20%。

公司其他应收款主要是各地办事处、项目部为开展业务预支的备用金、工程实施和维护人员预支的备用金、投标保证金等，且绝大多数账龄均在一年以内，形成坏账风险较小。报告期内公司其他应收款坏账准备计提情况如下：

①公司其他应收款账龄和坏账准备计提情况

单位：万元

账龄	金额	占比（%）	坏账准备
2017/3/31			
1 年以内	3,901.86	70.07	39.02
1-2 年	587.20	10.54	17.62
2-3 年	664.28	11.93	33.21
3-4 年	169.19	3.04	50.76
4-5 年	98.46	1.77	49.23
5 年以上	147.66	2.65	147.66
合计	5,568.65	100.00	337.50
2016/12/31			
1 年以内	3,080.76	64.39	30.81
1-2 年	616.58	12.89	18.50
2-3 年	701.31	14.66	35.07
3-4 年	152.59	3.19	45.78
4-5 年	118.79	2.48	59.39
5 年以上	114.61	2.40	114.61
合计	4,784.64	100.00	304.16
2015/12/31			
1 年以内	2,037.46	61.07	20.37

1-2 年	848.70	25.44	25.46
2-3 年	210.86	6.32	10.54
3-4 年	114.71	3.44	34.41
4-5 年	71.40	2.14	35.70
5 年以上	53.31	1.60	53.31
合计	3,336.44	100.00	179.81
2014/12/31			
1 年以内	2,193.86	69.58	21.94
1-2 年	616.08	19.54	18.48
2-3 年	159.60	5.06	7.98
3-4 年	125.43	3.98	37.63
4-5 年	37.26	1.18	18.63
5 年以上	20.83	0.66	20.83
合计	3,153.06	100.00	125.49

注：上表中 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末其他应收款余额不包括期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款。

②期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备金额	计提坏账原因
深圳市捷霸电池有限公司	33.60	33.60	经营困难，预计无法收回

③报告期内实际核销的其他应收款

单位名称	其他应收款性质	核销金额（万元）
丹东恒信电力设备工程有限公司	投标保证金	24.30
北京京鸿志科技有限公司	预付货款	8.57
廊坊市安次区八达印务有限公司	预付货款	3.03
CEVA FREIGHT	代垫运费	0.57
合计	—	36.47

丹东恒信电力设备工程有限公司已注销，预计其所欠款项无法收回，2014 年经公司总经理办公会批准后予以核销。北京京鸿志科技有限公司、廊坊市安次区八达印务有限公司、CEVA FREIGHT 均为迪赛奇正公司曾经的业务合作单位，

相关业务发生时间较早，且经办人已离职，预计相关款项无法收回，上述款项于2015年经迪赛奇正总经理批准后予以核销。

公司2017年3月末其他应收款前五名情况如下：

单位名称	款项的性质	期末余额 (万元)	账龄	比例 (%)
吉林合大新能源发展有限公司	履约保证金	291.00	1-2 年	5.23
张文学	股票解禁个人所得税	76.90	1 年以内	1.38
张冬生	股票解禁个人所得税	76.90	1 年以内	1.38
倪新元	股票解禁个人所得税	76.90	1 年以内	1.38
李荫峰	股票解禁个人所得税	76.90	1 年以内	1.38
合计	—	598.60	—	10.75

截至报告期末公司其他应收款中无持本公司5%（含5%）以上股份的股东款项。

（6）其他流动资产

公司2014年末、2015年末、2016年末和2017年1-3月的其他流动资产余额分别为266.97万元、320.75万元、478.61万元和1,346.08万元，占各期末流动资产的比例分别为0.22%、0.21%、0.29%和0.82%。公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税、预缴的企业所得税等。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	2,382.57	2.22	2,350.31	2.31	1,268.76	1.63	—	—
长期股权投资	702.63	0.65	711.82	0.70	854.45	1.10	852.45	1.55
固定资产	56,602.33	52.71	57,268.20	56.30	48,674.86	62.49	31,823.67	57.91
在建工程	36,565.23	34.05	13,823.87	13.59	18,643.02	23.93	15,667.05	28.51
无形资产	5,370.74	5.00	5,466.22	5.37	4,917.78	6.31	3,653.36	6.65
开发支出	3,704.38	3.45	3,314.03	3.26	2,118.44	2.72	1,985.86	3.61

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期待摊费用	129.56	0.12	136.76	0.13	40.71	0.05	41.73	0.08
递延所得税资产	1,920.67	1.79	1,907.94	1.88	1,374.62	1.76	934.22	1.70
其他非流动资产	—	—	16,735.00	16.45	—	—	—	—
合计	107,378.10	100.00	101,714.14	100.00	77,892.62	100.00	54,958.34	100.00

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末非流动资产分别为 54,958.34 万元、77,892.62 万元、101,714.14 万元和 107,378.10 万元。公司非流动资产的结构在报告期较为稳定，主要由固定资产、在建工程、无形资产和开发支出构成，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末上述项目合计占非流动资产的比例分别达到 96.68%、95.45%、78.52%和 95.21%。

(1) 长期应收款

2015 年 3 月公司与中关村科技租赁有限公司就融资事项达成协议，使用部分合同能源管理资产进行售后回租。根据公司与中关村科技租赁有限公司售后回租协议约定，公司需向中关村科技租赁有限公司支付保证金共计 1,170.00 万元，上述保证金将分别于 2017 年 5 月 15 日、2019 年 2 月 15 日、2019 年 3 月 15 日、2019 年 5 月 25 日、2019 年 6 月 29 日收回 200.00 万元、156.23 万元、120.47 万元、393.77 万元、299.53 万元。

2015 年 12 月安徽动力源与远东宏信（天津）融资租赁有限公司就融资事项达成协议，使用设备类固定资产进行售后回租。根据安徽动力源与远东宏信（天津）融资租赁有限公司售后回租协议约定，安徽动力源应向远东宏信（天津）融资租赁有限公司支付保证金共计 500.00 万元，租赁期满返还。

2016 年 6 月公司与平安国际融资租赁有限公司签署了贷款期限 34 个月的《委托贷款协议》，还款方式为 12 期等额还款后付，第一还款日为提款日所在月度后第 1 个月对应于提款日的当日，以后各期还款日为第一月期还款日后每 3 个月对应于提款日的当日。根据协议约定公司于当月向平安国际融资租赁有限公司支付了 1,200 万元保证金，贷款期满后返还。

截至 2017 年 3 月末,公司因上述三笔业务账面确认长期应收款余额 2,382.57 万元。

(2) 长期股权投资

公司 2012 年参与设立成都波倍,持有其 30%股权。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司长期股权投资余额分别为 852.45 万元、854.45 万元、711.82 万元和 702.63 万元,占非流动资产总额的比例分别为 1.55%、1.10%、0.70%和 0.65%。

(3) 固定资产

报告期内公司固定资产构成情况如下表:

单位: 万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	9,216.96	16.28	9,226.03	16.11	9,379.35	19.27	9,135.32	28.71
机器设备	2,459.74	4.35	2,557.01	4.46	2,177.79	4.47	2,415.83	7.59
运输设备	821.74	1.45	856.85	1.50	886.89	1.82	723.80	2.27
电子设备	1,174.75	2.08	2,088.65	3.65	1,870.99	3.84	1,172.59	3.68
其他设备	1,055.89	1.87	52.36	0.09	263.59	0.54	287.48	0.90
合同能源管理项目资产	41,873.25	73.98	42,487.30	74.19	34,096.23	70.05	18,088.64	56.84
合计	56,602.33	100.00	57,268.20	100.00	48,674.86	100.00	31,823.67	100.00

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司固定资产账面价值分别为 31,823.67 万元、48,674.86 万元、57,268.20 万元和 56,602.33 万元,占非流动资产总额的比例分别为 57.91%、62.49%、56.30%和 52.71%。

报告期内公司固定资产总额持续增长,主要系合同能源管理业务规模持续增长,2015 年末和 2016 年末相关资产同比分别增加 16,007.59 万元和 8,391.07 万元。

(4) 在建工程

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司在建工程余额分别为 15,667.05 万元、18,643.02 万元、13,823.87 万元和 36,565.23 万元,占非流动

资产总额的比例分别为 28.51%、23.93%、13.59%和 34.05%。由于报告期内，公司合同能源管理业务规模扩大，在建项目投入增加，在建工程余额呈增长趋势。2017 年子公司科丰鼎诚研发办公用房开始升级改造，其相关的 18,005 万元固定资产转入在建工程导致 2017 年 3 月末在建工程余额大幅增加。

（5）无形资产

公司的无形资产包括土地使用权、非专利技术、计算机软件和应急电源专利。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司无形资产账面价值分别为 3,653.36 万元、4,917.78 万元、5,466.22 万元和 5,370.74 万元，占非流动资产总额的比例分别为 6.65%、6.31%、5.37%和 5.00%。

报告期内，公司无形资产的具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	净额	占比	净额	占比	净额	占比	净额	占比
土地使用权	1,903.17	35.44	1,915.80	35.05	1,418.33	28.84	1,456.87	39.88
非专利技术	3,210.14	59.77	3,314.01	60.63	3,278.38	66.66	1,998.69	54.71
计算机软件	257.43	4.79	236.41	4.32	221.07	4.50	197.80	5.41
合计	5,370.74	100.00	5,466.22	100.00	4,917.78	100.00	3,653.36	100.00

公司无形资产金额持续增长，主要是非专利技术增加较多。公司一直注重科技研发投入，进行了大量新产品、新技术的研究和技术攻关工作，报告期内新增的非专利技术包括 380V/100KW 高压直流系统（含 380V 整流模块）、1U 40A/3U 80A/3U 150A 嵌入式电源系统、240V/11KW 高压直流模块、25MW 水冷高压变频器、48V 标准控制器、智能手持终端、动力铁锂电池保护单元等。

（6）开发支出

公司在经过前期市场调研和项目可行性论证并报经公司批准立项后，相关研发项目即进入开发阶段，相关支出予以资本化处理。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司开发支出余额分别为 1,985.86 万元、2,118.44 万元、3,314.03 万元和 3,704.38 万元，占当期末非流动资产总额的比例分别为 33.61%、2.72%、3.26%和 3.45%。

(7) 长期待摊费用

公司长期待摊费用包括自有物业及租赁物业的装修费用及少量的产品认证等其他费用。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司长期待摊费用净额分别为 41.73 万元、40.71 万元、136.76 万元和 129.56 万元，占非流动资产的比例分别为 0.08%、0.05%、0.13%和 0.12%。2016 年金额较期初大幅增加是由于安徽动力源的绿化费用计入长期待摊费用所致。

(8) 递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产具体情况如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
资产减值准备	1,545.41	1,582.51	1,119.45	813.17
内部交易未实现利润	375.26	325.43	255.17	121.05
合计	1,920.67	1,907.94	1,374.62	934.22

(9) 其他非流动资产

2016 年末公司其他非流动资产余额主要为预付谊安医疗的 16,700 万元科丰鼎诚股权购置款。

(二) 负债状况分析

1、负债结构及其变化分析

公司最近三年及一期各期末负债结构如下：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	167,292.79	89.26	162,793.09	89.29	126,495.22	85.50	97,412.05	94.02
非流动负债	20,135.39	10.74	19,529.72	10.71	21,447.94	14.50	6,190.94	5.98
合计	187,428.18	100.00	182,322.81	100.00	147,943.16	100.00	103,602.99	100.00

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末负债总额分别为 103,602.99 万元、147,943.16 万元、182,322.81 万元和 187,428.18 万元；2015 年末、2016

年末和 2017 年 3 月末负债总额分别较年初增长 42.80%、23.24%和 2.80%。主要原因是公司正处于稳健增长阶段，应付供应商货款、银行借款、应付融资租入固定资产租赁款形成的长期应付款以及因发行限制性股票形成的回购义务等负债项目增加所致。

从公司负债结构来看，公司负债主要为流动负债。公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末流动负债占总负债的比例分别为 94.02%、85.50%、89.29%和 89.26%；非流动负债占总负债的比例分别为 5.98%、14.50%、10.71%和 10.74%。2015 年末非流动负债占比有所增加主要是 2015 年长期借款较 2014 年增加 6,250 万元，新增加应付融资租入固定资产租赁款形成的长期应付款 8,740.94 万元。

2、流动负债结构及比例分析

报告期各期末，公司流动负债主要项目及构成比例如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	45,298.80	27.08	34,798.80	21.38	32,250.00	25.50	32,450.04	33.31
应付票据	25,522.04	15.26	25,683.47	15.78	16,237.23	12.84	14,749.26	15.14
应付账款	65,493.84	39.15	67,670.70	41.57	57,151.16	45.18	35,351.29	36.29
预收款项	2,848.84	1.70	2,996.90	1.84	2,315.46	1.83	2,670.78	2.74
应付职工薪酬	2,890.99	1.73	2,396.48	1.47	2,098.22	1.66	1,780.11	1.83
应交税费	1,670.86	1.00	3,606.85	2.22	994.25	0.79	1,315.64	1.35
应付利息	54.40	0.03	123.74	0.08	57.57	0.05	71.41	0.07
其他应付款	7,181.94	4.29	6,715.58	4.13	8,155.64	6.45	1,323.50	1.36
一年内到期的非流动负债	16,331.09	9.76	18,800.58	11.55	7,235.69	5.72	7,700.00	7.90
合计	167,292.79	100.00	162,793.09	100.00	126,495.22	100.00	97,412.05	100.00

公司的流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款及一年内到期的非流动负债等。具体项目分析如下：

（1）短期借款

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末短期借款余额分别为 32,450.04 万元、32,250.00 万元、34,798.80 万元和 45,298.80 万元，占流动负债的比例分别为 33.31%、25.50%、21.38%和 27.08%。报告期内公司短期借款明细如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
质押借款	4,800.00	4,800.00	550.00	13,070.04
保证借款	37,150.00	26,650.00	15,000.00	6,000.00
抵押借款	3,348.80	3,348.80	3,400.00	3,100.00
保证及抵押借款	—	—	13,300.00	10,000.00
信用借款	—	—	—	280.00
合计	45,298.80	34,798.80	32,250.00	32,450.04

截至报告期末公司不存在逾期未偿还的银行借款。

（2）应付票据

公司应付票据均为银行承兑汇票，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末应付票据余额分别为 14,749.26 万元、16,237.23 万元、25,683.47 万元和 25,522.04 万元，占流动负债的比重分别为 15.14%、12.84%、15.78%和 15.26%。

截至报告期末公司不存在到期未支付的应付票据。

（3）应付账款

2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末公司应付账款金额分别为 35,351.29 万元、57,151.16 万元、67,670.70 万元和 65,493.84 万元，占流动负债的比重分别为 36.29%、45.18%、41.57%和 39.15%。2015 年末和 2016 年末公司应付账款金额增幅较大的原因是随着业务规模扩大，日常采购金额相应增加。

报告期内，公司应付账款帐龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
1 年以内	54,010.83	59,760.69	52,066.76	32,698.81
1 至 2 年	10,138.11	6,081.80	3,511.76	1,713.48
2 至 3 年	724.66	991.99	862.54	445.00
3 年以上	620.24	836.22	710.10	494.00
合计	65,493.84	67,670.70	57,151.16	35,351.29

公司应付账款的账龄主要在 1 年以内，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末账龄 1 年以内的应付账款占比分别为 92.50%、91.10%、88.31%和 82.47%。公司信用良好，不存在大量长期未结算应付款项。

截至 2017 年 3 月末，应付账款前五名的明细情况如下：

单位：万元、%

序号	单位名称	余额	账龄	占比	是否为关联方
1	安徽祥明仪表机箱有限公司	5,919.11	1 年以内 4,877.81 万元，1-2 年以内 1,041.29 万元	8.75	否
2	协鑫集成科技股份有限公司	2,266.55	1 年以内	3.35	否
3	东莞市昱懋纳米科技有限公司	1,435.65	1 年以内	2.12	否
4	浙江东亚电子有限公司	1,433.31	1 年以内	2.12	否
5	宁波万金现代钣金有限公司	1,264.94	1 年以内	1.87	否
合计		12,319.56	—	18.21	—

截至报告期末应付账款期末余额中无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东及其他关联方的款项。

（4）预收款项

预收款项主要是公司在轨道交通、公共及民用建筑等领域开展业务预收的款项，由于项目工程较大，尚未结算。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末预收款项余额分别为 2,670.78 万元、2,315.46 万元、2,996.90 万元和 2,848.84 万元，占流动负债的比重分别为 2.74%、1.83%、1.84%和 1.70%。

截至报告期末预收款项中无持本公司 5%（含 5%）以上股份的股东款项。

(5) 应付职工薪酬

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末应付职工薪酬余额分别为 1,780.11 万元、2,098.22 万元、2,396.48 万元和 2,890.99 万元，占流动负债的比例分别为 1.83%、1.66%、1.47%和 1.73%。报告期内公司应付职工薪酬明细如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
短期薪酬	2,878.85	2,379.34	2,097.78	1,762.79
离职后福利-设定提存计划	12.14	—	0.44	17.32
辞退福利	—	17.14	—	—
合计	2,890.99	2,396.48	2,098.22	1,780.11

(6) 应交税费

报告期内公司应交税费明细如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
增值税	-68.55	1,605.68	326.14	1,028.97
营业税	—	—	154.06	2.35
企业所得税	95.41	162.57	240.90	0.16
个人所得税	1,498.95	1,554.21	92.48	71.82
城市维护建设税	35.94	120.78	81.04	87.85
教育费附加	29.69	80.64	54.18	66.77
房产税	27.77	29.33	22.54	18.78
堤围费	0.00	—	—	—
水利基金	5.48	7.28	6.71	4.52
印花税	44.77	46.37	16.22	14.42
土地使用税	1.40	—	—	20.00
合计	1,670.86	3,606.85	994.25	1,315.64

(7) 其他应付款

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末其他应付款余额分别为 1,323.50 万元、8,155.64 万元、6,715.58 万元和 7,181.94 万元，占流动负债的比重分别为 1.36%、6.45%、4.13%和 4.29%。

报告期内其他应付款构成主要包括发行限制性股票形成的回购义务、供应商招标保证金、股权激励回购款、代扣的社保基金、个人所得税等。2015 年 12 月，公司第三期限制性股票激励计划实施完毕，共收到 103 名股权激励对象缴纳的货币资金 6,477.05 万元，公司相应以收到的金额确认其他应付款—限制性股票回购义务，导致 2015 年末其他应付款大幅增加。

报告期内，公司其他应付款帐龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
1 年以内	2,391.88	2,028.71	7,513.84	900.00
1 至 2 年	4,535.65	4,309.29	91.76	87.55
2 至 3 年	165.35	307.73	359.52	262.14
3 年以上	89.05	69.85	190.51	73.82
合计	7,181.94	6,715.58	8,155.64	1,323.50

公司其他应付款 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末账龄 1 年以内的其他应付账款占比分别为 68.00%、92.13%、30.21%和 33.30%。

截至 2017 年 3 月末，其他应付款前五名的明细情况如下：

单位：万元、%

序号	单位名称	金额	账龄	占比
1	限制性股票回购义务	4,381.15	1 年以内 552.85 万元， 1-2 年 3,828.30 万元	61.00
2	李荫峰	1,240.00	1 年以内 805.00 万元， 1-2 年 412 万元，2-3 年 23.00 万元	17.27
3	中国人民财产保险股份有限公司深圳市分公司	450.00	1 年以内	6.27
4	北京市丰台区社会保险基金管理中心	155.49	1 年以内	2.17
5	深圳京能科技环保工业园有限公司	115.43	1 年以内	1.61
合计		6,342.07	—	88.31

截至报告期末除公司应付李荫峰的款项 1,240.00 万元系关联方对公司无偿提供的资金支持外，公司其他应付款中无应付其他关联方的款项。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期内公司一年内到期的非流动负债明细如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
一年内到期的长期借款	12,667.17	12,000.00	2,000.00	7,700.00
一年内到期的长期应付款	3,663.92	6,800.58	5,235.69	—
合计	16,331.09	18,800.58	7,235.69	7,700.00

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末一年内到期的非流动负债余额分别为 7,700.00 万元、7,235.69 万元、18,800.58 万元和 16,331.09 万元，其中一年内到期的长期应付款为应付融资租入固定资产租赁款和应付委托贷款。

3、非流动负债结构及比例分析

报告期各期末，公司非流动负债主要项目及构成比例如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017/3/31		2016/12/31		2015/12/31		2014/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	9,332.83	46.35	10,000.00	51.20	12,000.00	55.95	5,750.00	92.88
长期应付款	9,531.55	47.34	8,230.72	42.14	8,740.94	40.75	—	—
递延收益	1,271.00	6.31	1,299.00	6.65	707.00	3.30	440.94	7.12
非流动负债合计	20,135.38	100.00	19,529.72	100.00	21,447.94	100.00	6,190.94	100.00

(1) 长期借款

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 3 月末长期借款余额分别为 5,750.00 万元、12,000.00 万元、10,000.00 万元和 9,332.83 万元，占非流动负债的比例分别为 92.88%、55.95%、51.20%和 46.35%。报告期内公司长期借款明细如下表：

单位：万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
质押借款	10,000.00	10,000.00	10,000.00	3,750.00
保证借款	12,000.00	2,000.00	4,000.00	9,700.00
抵押及保证借款	—	10,000.00	—	—
减：一年内到期的长期借款	12,667.17	12,000.00	2,000.00	7,700.00
合计	9,332.83	10,000.00	12,000.00	5,750.00

(2) 长期应付款

2015年3月，公司与中关村科技租赁有限公司就融资事项达成协议，使用公司合同能源管理资产进行售后回租业务。上述合同能源管理项目相关资产出售价值为16,000.00万元，双方约定不进行租赁物的实际交付，由公司继续占有和使用并按季支付租金，期满后相关资产归公司所有。公司合计收到售后回租款11,700.00万元，其余4,300.00万元不再执行。上述售后回租款中，2,000.00万元融资期限为2年，5,500.00万元融资期限为4年，4,200.00万元融资期限为4年。

2015年12月，安徽动力源与远东宏信（天津）融资租赁有限公司就融资事项达成协议，使用安徽动力源拥有的设备类资产进行售后回租业务。上述资产出售价值为5,000.00万元，双方不进行租赁物的实际交付，安徽动力源继续占有和使用并按月支付租金，期满后相关资产留购价款0.12万元。公司已于2015年12月9日收到4,500.00万元售后回租款（扣除合同项下安徽动力源应付的500.00万元保证金），融资期限为36个月。

2016年6月，公司与平安国际融资租赁有限公司就委托贷款事项达成协议，平安国际融资租赁有限公司将自有资金委托平安银行上海分行向公司发放贷款7,200万元。公司已于2016年6月30日收到7,200万元委托贷款，贷款期限为34个月。还款方式为12期等额还款后付，第一还款日为提款日所在月度后第1个月对应于提款日的当日，以后各期还款日为第一月期还款日后每3个月对应于提款日的当日。根据还款计划表，第一期至第六期每期还款750.00万元，第七期至第十一期每期还款550.00万元，第十二期还款500.00万元。由于该委托贷款分次偿还本息，且贷款期限较长，为了反应其实际利息支出，公司将其作为长期应付款核算。

截至 2017 年 3 月末,上述三项业务形成长期应付款账面余额 13,195.47 万元,其中 1 年内到期金额为 3,663.92 万元。

(3) 递延收益

报告期各期末,发行人的递延收益均为与资产相关的政府补助,具体明细如下表所示:

单位: 万元

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
“十百千工程”专项资金补助	245.33	253.33	285.33	288.00
地铁智能消防应急疏散系统研制项目	246.67	266.67	346.67	100.00
光伏组件级功率优化关键技术研究项目	—	—	—	52.94
电信设备砖式电源模块产业化项目	—	—	75.00	—
“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	779.00	779.00	—	—
合计	1,271.00	1,299.00	707.00	440.94

“十百千工程”专项资金补助系中关村科技园区管理委员会根据《中关村战略性新兴产业集群创新引领工程(2013-2015 年)》向公司拨付的 288.00 万元专项资金补助,用于高能耗企业云能源管控平台的开发及产业化项目建设,该项目于 2015 年 12 月已完成,截至 2017 年 3 月末共摊销计入营业外收入 42.67 万元。

根据公司与北京市科学技术委员会签订的《北京市科技计划课题任务书》,公司开展的地铁智能消防应急疏散系统研制项目分别于 2014 年 8 月和 2015 年 4 月收到北京市科学技术委员会拨付的补助资金 100 万元和 300 万元。该项目于 2015 年 5 月完成,截至 2017 年 3 月末共摊销计入营业外收入 153.33 万元。

根据《丰台区财政局关于下达 2014 年丰台区科技三项费项目的通知》,公司开展的光伏组件级功率优化关键技术研究项目收到北京市丰台区财政局下发的补助资金 90.00 万元。该项目于 2014 年 6 月完成,截至 2015 年 10 月全部摊销计入营业外收入。

根据迪赛奇正与丰台区科学技术委员会、丰台区财政局 2015 年 11 月签订的《丰台区科技型中小企业创新基金项目合同书》,迪赛奇正开展的电信设备砖式

电源模块产业化项目于 2015 年 12 月收到北京市丰台区财政局下发的研发经费补助 75.00 万元。公司于 2016 年 7 月完成该项目后，将研发补助一次性计入营业外收入。

根据《北京市发展和改革委员会关于基于“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资金申报报告的批复》，公司于 2016 年 7 月收到北京市发展和改革委员会拨付的项目补助资金 779.00 万元，该项目目前正在实施中。

（三）偿债能力分析

1、主要财务指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
流动比率	0.98	1.02	1.19	1.27
速动比率	0.77	0.83	0.93	1.00
资产负债率（合并）（%）	69.17	67.92	64.86	58.11
利息保障倍数（合并）	—	1.62	2.31	2.36

报告期内，公司流动比率和速动比率下降，资产负债率上升，主要原因有：

（1）公司大力发展合同能源管理业务，在报告期内共投入 55,781.33 万元用于合同能源管理项目的建设，截至报告期末 46,052.98 万元的项目已经建成投产，可在未来 10 年间持续为公司带来收益。根据已经签订的合同能源管理合同，已建成的合同能管理项目未来可取得收入 97,947.89 万元。

（2）报告期内公司销售规模保持持续增长，此外，公司在电动汽车动力总成、高压直流电源等新产品研发方面持续保持较高投入，公司运营资金规模持续增加，导致公司借款规模有所增加。

（3）本次配股实施周期较长，公司先行使用自有资金垫付了募投项目的投入，导致借款规模进一步增加。截至报告期末对研发中心升级建设项目和安徽生产基地技改及扩建项目的投入分别为 16,700 万元和 124.20 万元。

公司拟通过发行公司债和配股分别募集3亿元和8亿元用于解决未来发展的资金缺口。公司债已于2017年4月20日完成第一期1.7亿元的发行，其中6,000万元用于偿还债务，其余资金用于补充流动资金。本次配股募集的资金中15,000万元和20,000万元用于安徽生产基地技改及扩建项目和研发中心升级建设项目的建设，25,000.00万元和20,000.00万元用于偿还银行贷款和补充流动资金。预计配股发行完成后，公司的资产负债率将明显下降。若以2017年3月31日财务数据为基础，考虑第一期公司债发行的影响，假设配股发行成功，并按募集资金用途偿还了银行贷款，公司的资产负债率将下降至51.47%。

公司2016年业绩下降，金融负债增加，导致利息保障倍数下降。2016年公司在收入同比增加14.36%的情况下，利润总额下降46.32%，主要是受到股权激励确认2,362.22万元费用、借款增加导致财务费用增加1,606.44万元以及加大新产品研发投入引起研发费用增加1,331.94万元的影响。如剔除该等因素，公司2016年利息保障倍数为2.86。报告期内，公司偿付能力未发生重大不利变化。

综上，虽然报告期内偿债能力指标下降，但公司长期资本投入形成的长期资产在未来将带来持续的现金流，随着公司债的发行及配股的实施，募集资金到位后，公司财务结构将更为稳健。

2、同行业对比分析

报告期公司主要偿债能力指标与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司简称	2017/3/31	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
流动比率				
科华恒盛	2.36	2.42	1.31	1.78
合康新能	2.14	2.01	2.62	3.61
中兴通讯	1.24	1.23	1.41	1.25
智光电气	3.30	2.92	1.39	1.37
中恒电气	9.52	7.48	2.86	5.01
算术平均值	3.71	3.21	1.92	2.60
动力源	0.98	1.02	1.19	1.27
速动比率				

科华恒盛	2.11	2.20	1.10	1.51
合康新能	1.52	1.49	1.96	2.52
中兴通讯	0.94	0.94	1.12	0.95
智光电气	2.91	2.60	1.21	1.14
中恒电气	8.11	6.34	2.19	3.61
算术平均值	3.12	2.71	1.52	1.95
动力源	0.77	0.83	0.93	1.00
资产负债率（合并）（%）				
科华恒盛	35.60	35.66	51.98	41.55
合康新能	43.98	45.97	25.74	19.78
中兴通讯	70.46	71.13	64.14	75.25
智光电气	19.99	21.24	58.09	56.95
中恒电气	7.73	9.74	24.33	20.29
算术平均值	35.55	36.75	44.86	42.76
动力源	69.17	67.92	64.86	58.11

数据来源：根据上市公司公告的报告

与同行业上市公司相比，公司的流动比率、速动比率偏低，资产负债率偏高。

2016 年末科华恒盛、智光电气和中恒电气的流动比率和速动比率明显提高，资产负债率明显降低，均是由于 2016 年以非公开发行股份方式取得募集资金所致。

（四）营运能力分析

1、主要财务指标

报告期内，公司主要营运能力指标如下表所示：

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款周转率（次）	0.16	1.27	1.38	1.41
存货周转率（次）	0.34	2.52	2.45	2.19
总资产周转率（次）	0.06	0.51	0.55	0.55

报告期内公司资产营运能力指标总体不高，主要有以下三方面原因：

首先，公司的主导产品通信电源从发货到取得客户签发的收货证明需要一定周期，导致期末存货账面余额较大。公司通信电源产品的销售一般首先与省级通信运营商或铁塔公司总部签订框架协议，然后与其各地市分支机构签订具体订单并分散发货。收货证明是公司确认与已销售商品相关的风险与报酬已经转移的重要依据，该等证明由各分支机构分别出具。由于客户网点分散，通信电源产品从发货至取得收货证明需要一定周期。

其次，公司的主导产品电源类产品面向的市场为充分竞争市场，且下游客户主要为通信企业、地铁公司、大型建筑工程承包商等强势企业，项目款项结算周期较长。

再次，公司近年来合同能源管理业务规模持续增长，与电源类业务相比，合同能源管理业务投资回收期相对较长。

2、同行业对比分析

公司与同行业可比上市公司资产营运能力指标对比情况如下：

公司简称	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
存货周转率				
科华恒盛	0.74	4.31	4.44	5.39
合康新能	0.40	1.62	1.03	1.09
中兴通讯	0.65	3.01	3.16	3.14
智光电气	0.77	4.43	4.21	2.82
中恒电气	0.35	1.84	1.92	1.70
算术平均值	0.58	3.04	2.95	2.83
动力源	0.37	2.52	2.45	2.19
应收账款周转率				
科华恒盛	0.39	2.20	2.21	2.50
合康新能	0.24	1.53	0.89	0.90
中兴通讯	0.91	3.95	3.32	2.93
智光电气	0.20	1.29	1.29	0.98
中恒电气	0.26	1.46	1.56	1.58
算术平均值	0.40	2.09	1.85	1.78

动力源	0.16	1.27	1.38	1.41
总资产周转率				
科华恒盛	0.06	0.43	0.63	0.81
合康新能	0.05	0.34	0.30	0.34
中兴通讯	0.18	0.77	0.88	0.79
智光电气	0.07	0.41	0.47	0.40
中恒电气	0.06	0.42	0.59	0.55
算术平均值	0.08	0.47	0.57	0.58
动力源	0.06	0.51	0.55	0.55

数据来源：根据上市公司公告的报告整理分析

注：2017年1-3月数据未进行年化处理。

公司总资产周转率与可比上市公司的平均水平基本一致，应收账款周转率和存货周转率略低于可比上市公司的平均水平。

二、盈利能力分析

（一）营业收入

1、营业收入构成情况分析

报告期内公司主营业务收入和其他业务收入如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	16,661.59	99.47	127,381.09	99.68	111,482.25	99.77	93,815.91	99.88
其他业务收入	88.24	0.53	404.67	0.32	256.94	0.23	116.75	0.12
合计	16,749.83	100.00	127,785.76	100.00	111,739.19	100.00	93,932.66	100.00

2014年、2015年、2016年和2017年1-3月公司主营业务收入占营业收入的比例分别为99.88%、99.77%、99.68%和99.47%，公司主营业务突出。其他业务收入主要是维修维护收入、销售材料、房屋租金等。

2、主营业务收入构成情况分析

公司的主营业务按产品分类可分为直流电源、交流电源、高压变频器及综合节能、二次电池等。报告期内公司各主要产品收入情况如下表：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直流电源	10,623.02	63.76	75,594.96	59.35	62,936.55	56.45	52,354.23	55.81
交流电源等	2,738.41	16.44	30,325.93	23.81	31,689.04	28.43	27,087.51	28.87
高压变频器及综合节能	1,481.43	8.89	16,143.33	12.67	12,868.24	11.54	11,300.17	12.05
其中：直销	135.72	0.81	1,471.22	1.15	1,353.77	1.21	1,033.22	1.10
合同能源管理	1,345.72	8.08	14,672.11	11.52	11,514.47	10.33	10,266.95	10.94
二次电池	1,818.73	10.92	5,316.88	4.17	3,988.42	3.58	3,074.00	3.28
合计	16,661.59	100.00	127,381.09	100.00	111,482.25	100.00	93,815.91	100.00

（1）直流电源

直流电源是公司的传统业务之一，主要产品类别包括通信电源、工业电源和高压直流电源。通信电源主要客户包括中国移动、中国联通和中国移动三大通信运营商以及 2014 年 7 月新成立的铁塔公司等，以上客户是公司电源类产品的主要收入来源；工业电源现有客户主要为光伏行业内的单晶硅生产企业，由于 2012 年、2013 年我国光伏行业整体面临产能过剩的局面，2014 年以来才逐步好转，报告期内该类客户的收入贡献较低；高压直流电源主要用于通信运营商、互联网企业、第三方数据业务运营商等企事业单位的 IDC 机房电源，较传统的交流 UPS 供电方式更具可靠性且更节电，具有广泛的应用前景。2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月公司直流电源业务收入分别为 52,354.23 万元、62,936.55 万元、75,594.96 万元和 10,623.02 万元，占主营业务收入的比重分别为 55.81%、56.45%、59.35%和 63.76%。2015 年和 2016 年公司直流电源业务收入分别较上年增加 10,582.32 万元、12,658.41 万元，同比增幅分别为 20.21%、20.11%，增幅较大主要是 2013 年底工业和信息化部发放 4G 运营牌照后，国内 4G 网络建设力度加大，公司通信电源业务销售增长明显。

（2）交流电源

交流电源也是公司的传统业务之一，主导产品为EPS电源，主要运用在轨道交通、机场、石油石化、公共建筑等建设领域。2014年、2015年、2016年和2017年1-3月公司交流电源等业务收入分别为27,087.51万元、31,689.04万元、30,325.93万元和2,738.41万元，占主营业务收入的比重分别为28.87%、28.43%、23.81%和16.44%。2015年公司交流电源等业务收入较2014年增加4,601.53万元，同比增幅为16.99%，主要是2015年公司承接了吉林农安哈拉海50MWp光伏发电一期15MWp工程项目，该项目于2015年底完工并通过验收，确认收入金额9,156.54万元。

（3）高压变频器及综合节能

高压变频器及综合节能是公司近年来大力拓展的业务之一，主要运用在冶金矿山、建材水泥、石油石化等大型高耗能企业，随着国家节能减排配套政策的不断发布并实施，未来节能减排产业将处于快速发展阶段。节能业务开展初期公司以向客户直接销售高压变频器产品为主，随着合同能源管理模式在我国得到快速推广，报告期内直销模式收入有所下降，合同能源管理模式收入持续增加。2014年、2015年、2016年和2017年1-3月公司高压变频器及综合节能收入分别为11,300.17万元、12,868.24万元、16,143.33万元和1,481.43万元，占主营业务收入的比重分别为12.05%、11.54%、12.67%和8.89%。

（4）二次电池

公司二次电池业务主要为锂离子电池的生产和销售，经营主体为子公司动力聚能，报告期内该业务规模较小，收入占比也较低。

3、主营业务收入按销售区域分类

公司产品以国内销售为主，已建立起覆盖全国的多渠道销售网络，与中国移动、中国联通、中国电信等大型企业建立了长期稳定的合作关系。同时，公司极拓展国外市场，报告期内国外销售规模有所提高。报告期内公司国内外销售情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2017年1-3月		2016年		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	金额	金额	比例	金额	比例
国内销售	14,180.92	85.11	109,880.97	86.26	99,248.97	89.03	80,164.30	85.45
国外销售	2,480.67	14.89	17,500.12	13.74	12,233.28	10.97	13,651.61	14.55
合计	16,661.59	100.00	127,381.09	100.00	111,482.25	100.00	93,815.91	100.00

金融危机之后，国际市场逐渐复苏，报告期内公司加大了海外市场的拓展力度，电源产品的国外销售规模呈增长趋势。

（二）营业成本

1、营业成本构成情况分析

报告期内公司主营业务成本和其他业务成本如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017年1-3月		2016年		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	12,004.83	97.05	85,277.45	99.41	75,400.34	99.69	62,192.04	99.99
其他业务成本	72.73	2.95	503.20	0.59	234.72	0.31	3.40	0.01
合计	12,077.56	100.00	85,780.65	100.00	75,635.06	100.00	62,195.44	100.00

报告期内公司主营业务成本占营业成本的比例与主营业务收入占营业收入的比重基本保持一致。

2、主营业务成本构成情况分析

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017年1-3月		2016年		2015年		2014年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直流电源	6,910.91	57.57	49,667.03	58.24	42,344.50	56.16	34,279.14	55.12
交流电源等	2,126.70	17.72	23,320.02	27.35	23,745.17	31.49	21,247.98	34.17
高压变频器及综合节能	1,260.92	10.50	6,689.66	7.84	4,888.16	6.48	3,455.46	5.56
其中：直销	44.19	0.37	811.01	0.95	906.26	1.20	546.59	0.88
合同能源管理	1,216.73	10.14	5,878.65	6.89	3,981.90	5.28	2,908.87	4.68

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
二次电池	1,706.29	14.21	5,600.74	6.57	4,422.52	5.87	3,209.45	5.16
合计	12,004.83	100.00	85,277.45	100.00	75,400.34	100.00	62,192.04	100.00

公司主营业务成本主要来自直流电源业务和交流电源业务，报告期内上述业务的成本占主营业务成本的比例分别为 89.29%、87.65%、85.59%和 75.28%。

高压变频器及综合节能业务包括直销和合同能源管理两种模式。报告期内公司开展的节能业务以合同能源管理模式为主，该模式由公司出资提供节能项目的设计、施工、设备采购、安装、调试及运行管理等服务，在项目达到预定可使用状态时转为固定资产。项目运营期间，在确认节能收入的同时，采用工作量法计提固定资产折旧作为相应的成本。由于合同能源管理模式需要公司进行前期资金投入，回收期较长，因此该业务整体毛利率较高，营业成本占比低于同期营业收入占比。

报告期内，二次电池业务成本占主营业务成本的比例分别为 5.16%、5.87%、6.57%和 14.21%，高于该项业务收入占营业收入的比例。公司二次电池业务主要为锂离子电池的生产和销售，业务规模小，不具备成本优势。

（三）毛利构成及毛利率分析

1、公司营业毛利构成分析

报告期内，公司营业毛利构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
直流电源	3,712.11	79.45	25,927.93	61.73	20,592.05	57.04	18,075.09	56.95
交流电源等	611.70	13.09	7,005.91	16.68	7,943.88	22.00	5,839.53	18.40
高压变频器及综合节能	220.51	4.72	9,453.67	22.51	7,980.08	22.10	7,844.71	24.72
其中：直接销售	91.53	1.96	660.21	1.57	447.52	1.24	486.63	1.53
合同能源管理	128.99	2.76	8,793.46	20.93	7,532.56	20.86	7,358.08	23.18
二次电池	112.44	2.41	-283.86	-0.68	-434.10	-1.20	-135.45	-0.43

主营业务毛利小计	4,656.77	99.67	42,103.65	100.23	36,081.91	99.94	31,623.87	99.64
其他业务毛利	15.51	0.33	-98.53	-0.23	22.22	0.06	113.35	0.36
合计	4,672.27	100.00	42,005.12	100.00	36,104.13	100.00	31,737.22	100.00

公司营业毛利主要来源于直流电源、交流电源、高压变频器及综合节能等主营业务，报告期内公司主营业务毛利率稳定，同时业务规模不断扩大，因此营业毛利持续增长。

2、公司毛利率变动情况分析

报告期内，公司综合毛利率及分产品毛利率情况如下表所示：

单位：%

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
直流电源	34.94	34.30	32.72	34.52
交流电源等	22.34	23.10	25.07	21.56
高压变频器及综合节能	14.88	58.56	62.01	69.42
其中：直接销售	67.44	44.88	33.06	47.10
合同能源管理	9.58	59.93	65.42	71.67
二次电池	6.18	-5.34	-10.88	-4.41
主营业务毛利率	27.95	33.05	32.37	33.71
综合毛利率	27.89	32.87	32.31	33.79

报告期内，公司的综合毛利率总体保持稳定。

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月，公司直流电源产品类别和客户结构基本保持稳定，毛利率也无明显波动分别为 34.52%、32.72%、34.30%和 34.94%。

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月，公司交流电源业务毛利率分别为 21.56%、25.07%、23.10%和 22.34%。2015 年公司交流电源业务毛利率上升，主要是迪赛奇正交流电源中定制类电源产品销量有所提高，该类电源的毛利率高于普通的模块电源，并且销量的增加也摊薄了固定费用，导致 2015 年迪赛奇正交流电源类产品毛利率提高了 6.44 个百分点。

高压变频器及综合节能业务报告期内的毛利率分别为 69.42%、62.01%、58.56%和 14.88%。2014 年至 2016 年虽略有下降，但整体保持较高水平，2017

年 1-3 月毛利率下降主要是合同能源管理高炉脱湿项目季节性运行维护所致。公司近年来开展高压变频器及综合节能以合同能源管理模式为主。合同能源管理业务为综合性节能方案设计实施服务，除了设备销售外，还包含了大量的诊断、设计、施工、运行、维护等服务，并且需要节能服务单位预先投入大量设备，因此毛利率高于单纯的产品销售，该模式毛利率较高。合同能源管理中的高炉脱湿项目于 2017 年年初进行检修，然后在温度和湿度较高的 5 月至 10 月间运行并产生收入，2017 年 1-3 月共确认了 602.68 万元的检修费用但未产生收入，如果剔除此影响，报告期内公司合同能源管理业务的毛利率分别为 71.67%、65.42%、59.93%和 54.37%，处于较高水平。

报告期内，公司二次电池业务毛利率相对较低，2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月毛利率分别为-4.41%、-10.88%、-5.34%和 6.18%。该项业务于 2010 年 10 月投产，因运营时间短，缺乏规模优势，整体毛利率不高。2014 年以来，随着行业内竞争日趋激烈，公司二次电池业务销售规模大幅下降，厂房、设备利用效率较低，单位产品生产成本较高，导致毛利率较低。

3、综合毛利率行业比较分析

可比上市公司综合毛利率比较情况如下表所示：

单位：%

公司简称	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
科华恒盛	36.93	36.90	34.58	32.20
合康新能	28.50	35.57	39.03	36.21
中兴通讯	32.20	30.75	31.03	31.56
智光电气	20.53	25.13	25.40	33.69
中恒电气	38.76	44.45	41.84	46.01
算术平均值	31.38	34.56	34.38	35.93
动力源	27.89	32.87	32.31	33.79

公司综合毛利率整体略低于可比上市公司的平均值。可比上市公司中，科华恒盛、合康新能、中兴通讯和智光电气综合毛利率与本公司接近，其中，智光电气 2015 年毛利率较低主要是其当年收购了广州岭南电缆股份有限公司 99.00%股

权，合并后综合毛利率有所下降；中恒电气综合毛利率较高主要因为毛利率较高的软件收入占比高。

（四）期间费用

公司各项期间费用的变动情况及其与营业收入的比率如下：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	4,607.30	27.51	19,411.53	15.19	15,028.52	13.45	12,879.65	13.71
管理费用	3,882.48	23.18	14,523.31	11.37	12,144.81	10.87	11,564.15	12.31
财务费用	863.75	5.16	4,294.44	3.36	2,688.01	2.41	2,828.66	3.01
合计	9,353.53	55.84	38,229.28	29.92	29,861.34	26.72	27,272.46	29.03

1、销售费用

公司销售费用具体构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,634.44	57.18	7,449.36	38.38	6,345.00	42.22	5,555.81	43.14
运输费	367.06	7.97	2,413.29	12.43	2,088.52	13.90	1,422.70	11.05
招待费	65.39	1.42	852.47	4.39	1,038.81	6.91	1,131.26	8.78
差旅费	157.73	3.42	835.05	4.30	783.53	5.21	750.28	5.83
工程费	361.09	7.84	1,458.55	7.51	758.09	5.04	899.34	6.98
房租费	36.80	0.80	270.65	1.39	294.28	1.96	233.21	1.81
技术服务费	284.32	6.17	1,175.99	6.06	779.5	5.19	345.28	2.68
办公费	24.00	0.52	395.14	2.04	273.67	1.82	391.09	3.04
售后费用	285.77	6.20	1,668.42	8.59	735.91	4.90	455.96	3.54
广告费	8.21	0.18	267.60	1.38	261.39	1.74	139	1.08
股权激励费用	222.91	4.84	1,124.58	5.79	204.07	1.36	—	—
其他	159.59	3.46	1,500.42	7.73	1,465.73	9.75	1,555.73	12.08
合计	4,607.30	100.00	19,411.53	100.00	15,028.52	100.00	12,879.65	100.00

公司销售费用主要包括职工薪酬、运输费、市场推广相关的招待费和差旅费、工程费等。2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月，公司销售费用分别为 12,879.65 万元、15,028.52 万元、19,411.53 万元和 4,525.82 万元，占营业收入的比重分别 13.71%、13.45%、15.19%和 27.51%。

公司 2015 年和 2016 年销售费用分别较上年增加 2,148.87 万元和 4,383.01 万元，增幅分别为 16.68%和 29.16%，主要是由于公司电源类产品供货量增幅较大，销售费用中的运输费、技术服务费和售后费用等同比有较大幅度增加；此外，为增强销售队伍竞争力，公司适度提高了相关业务人员的薪酬水平，并实施了第三期限制性股票激励计划，导致职工薪酬和股权激励费用也大幅增加。

2、管理费用

公司管理费用情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研究开发费	2,198.99	56.64	6,962.67	47.94	5,630.73	46.36	5,578.45	48.24
职工薪酬	813.83	20.96	3,774.23	25.99	3,877.04	31.92	3,581.94	30.97
办公费	56.40	1.45	293.77	2.02	375.23	3.09	393.61	3.40
无形资产摊销	67.22	1.73	266.44	1.83	159.11	1.31	157.58	1.36
修理费	19.98	0.51	57.43	0.40	41.99	0.35	146.47	1.27
折旧费	109.95	2.83	274.21	1.89	275.65	2.27	244.30	2.11
咨询费	135.36	3.49	566.23	3.90	108.48	0.89	121.58	1.05
取暖费	76.55	1.97	112.77	0.78	113.56	0.94	53.23	0.46
会议费	16.27	0.42	47.28	0.33	136.94	1.13	91.08	0.79
交通费	19.61	0.51	85.73	0.59	79.98	0.66	77.60	0.67
水电费	40.62	1.05	125.83	0.87	134.44	1.11	134.66	1.16
股权激励	113.91	2.93	1,237.64	8.52	251.03	2.07	—	—
其他	213.79	5.51	719.10	4.95	960.63	7.91	983.65	8.51
合计	3,882.48	100.00	14,523.31	100.00	12,144.81	100.00	11,564.15	100.00

公司管理费用的构成较为稳定，研究开发费和职工薪酬占主要部分，2014年、2015年、2016年和2017年1-3月二者合计占全部管理费用的比例分别为79.21%、78.28%、73.93%和77.60%。

报告期内公司管理费用分别为11,564.15万元、12,144.81万元、14,523.31万元和3,882.48万元，占营业收入的比重分别12.31%、10.87%、11.37%和23.18%。

3、财务费用

财务费用的明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
利息支出	850.78	4,280.11	2,798.09	2,465.63
减：利息收入	40.42	188.7	150.48	88.33
汇兑损益	67.22	-349.39	-213.63	7.33
其他	-13.83	552.43	254.03	444.03
合计	863.75	4,294.44	2,688.01	2,828.66

报告期内，随着公司业务规模不断扩大，有息负债金额持续增长，导致利息支出逐年增加。

（五）营业外收支

报告期内，公司营业外收支构成如下：

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
营业外收入	1,900.00	3,855.33	2,486.53	2,630.42
其中：政府补助	135.51	3,616.80	2,246.82	2,200.25
营业外支出	2.59	566.14	876.39	431.72

公司2014年、2015年和2016年营业外收入主要为政府补助，2017年1-3月营业外收入是公司购买科丰鼎诚股权的公允价值大于支付成本产生。

报告期内公司政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
税收返还款	88.18	317.65	171.47	256.05
合同能源奖励款	—	531.26	373.92	580.06
软件集成电路增值税退税	393.88	1,864.56	530.28	171.88
项目扶持资金	—	236.00	—	7.56
高能耗企业节能服务平台的开发及产业化政府补助	—	—	—	929.00
互联网+节能技术对炼铁系统的工艺改造及智能管理项目	—	—	697.00	—
光伏组件级功率优化关键技术研究项目	—	—	52.94	37.06
电信设备砖式电源模块产业化项目	—	75.00	—	—
其他	47.33	592.33	421.21	218.64
合计	529.39	3,616.80	2,246.82	2,200.25

财政税收返还款系郎溪县财政局给予安徽动力源的税收返还款。根据郎政(2007)11 号文以及安徽省郎溪县人民政府与安徽动力源签订的投资协议书，安徽动力源自正式投产之日起，所缴纳的增值税和企业所得税地方留成部分在 5 年内全部返还用于奖励企业扩大再生产或新产品研发。

合同能源管理奖励款是公司以合同能源管理模式向客户提供节能服务相应获得的财政奖励资金。

软件增值税退税为公司及各子公司销售软件类产品收到的退税款项。根据国务院《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发〔2000〕18 号）、《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》的通知（国发〔2011〕4 号）及《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，所退税款由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产。

项目扶持资金系根据《关于下达节能重点工程循环经济和资源节约重大示范项目及重大工业污染治理 2012 年中央预算内投资计划（第一批）的通知》（皖发改环资〔2012〕241 号）和郎溪县发改投资〔2012〕150 号《关于下达年产 600

台高压变频器产业化项目中央预算内投资计划的通知》，安徽动力源投资年产600台高压变频器产业化项目收到的财政扶持资金。

2014年，公司收到中关村科技园区管理委员会提供的项目资金补助929万元，系对公司承担的高能耗企业节能服务平台的开发产业化项目给予的资金支持。

2015年，公司互联网+节能技术对炼铁系统的工艺改造及智能管理项目被确定为中关村现代服务业试点项目，当年收到北京市财政局下发的项目扶持资金697万元。

光伏组件级功率优化关键技术研究项目和电信设备砖式电源模块产业化项目具体情况参见本节之“一、财务状况分析”之“（二）负债状况分析”之“3、非流动负债结构及比例分析”之“（3）递延收益”。

其他政府补贴包括公司及各子公司当地财政部门拨付的财政贴息、消防补助、研发补贴、高校毕业生就业见习补助等。

营业外支出主要为非流动资产处置损失、质量赔款、滞纳金、违约金等，2014年、2015年、2016年和2017年1-3月营业外支出金额分别为431.72万元、876.39万元、566.14万元和2.59万元。

（六）所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成如下：

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
当期所得税费用	29.89	462.32	419.50	141.58
递延所得税费用	-12.73	-533.32	-440.39	-164.83
合计	17.16	-71.00	-20.89	-23.25

所得税费用包括当期所得税费用和递延所得税费用。

最近三年及一期，公司的当期所得税费用分别为141.58万元、419.50万元、462.32万元和29.89万元，实际税率分别为3.09%、8.39%、17.36%和-1.11%。

报告期内，本公司的实际所得税税率均低于 25%的法定税率，主要有以下几个方面的原因：

（1）报告期内公司及其下属子公司安徽动力源、迪赛奇正、科耐特、动力聚能均享受高新技术企业所得税优惠政策，适用 15%的企业所得税税率；

（2）根据《财政部、国家税务总局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》（财税[2010]110 号），自 2011 年 1 月 1 日开始公司及下属子公司实施的符合条件的合同能源管理项目，符合企业所得税有关规定的，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。

（3）根据国家税务总局国税发（2008）116 号《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》和财政部财税[2013]70 号《关于研究开发费用税前加计扣除有关政策问题的通知》的有关规定，公司及下属子公司发生的符合政策规定的研发费用，在计算应纳税所得额时按规定实行加计扣除。

（七）主要盈利能力指标

1、总体经营业绩

最近三年及一期营业利润的形成过程如下：

单位：万元、%

项目	2017 年 1-3 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业总收入	16,749.83	100.00	127,785.76	100.00	111,739.19	100.00	93,932.67	100.00
其中：营业收入	16,749.83	100.00	127,785.76	100.00	111,739.19	100.00	93,932.67	100.00
减：营业成本	12,077.56	72.11	85,780.65	67.13	75,635.06	67.69	62,195.44	66.21
税金及附加	128.36	0.77	907.85	0.71	523.80	0.47	392.26	0.42
销售费用	4,607.30	27.51	19,411.53	15.19	15,028.52	13.45	12,879.65	13.71
管理费用	3,882.48	23.18	14,523.31	11.37	12,144.81	10.87	11,564.15	12.31
财务费用	863.75	5.16	4,294.44	3.36	2,688.01	2.41	2,828.66	3.01
资产减值损失	-241.97	-1.44	3,550.91	2.78	2,331.80	2.09	1,626.82	1.73
加：投资收益	-9.19	-0.05	57.37	0.04	2.00	0.00	-67.45	-0.07

营业利润	-4,576.85	-27.32	-625.56	-0.49	3,389.21	3.03	2,378.24	2.53
加：营业外收入	1,900.00	11.34	3,855.33	3.02	2,486.53	2.23	2,630.42	2.80
减：营业外支出	2.59	0.02	566.14	0.44	876.39	0.78	431.72	0.46
利润总额	-2,679.43	-16.00	2,663.63	2.08	4,999.34	4.47	4,576.94	4.87
减：所得税费用	17.16	0.10	-71.00	-0.06	-20.89	-0.02	-23.25	-0.02
净利润	-2,696.59	-16.10	2,734.63	2.14	5,020.23	4.49	4,600.19	4.90
归属于母公司股东的净利润	-2,696.59	-16.10	2,716.31	2.13	4,990.54	4.47	4,568.78	4.86

报告期内，公司业务规模不断扩大，2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月营业收入分别为 93,932.67 万元、111,739.19 万元、127,785.76 万元和 16,749.83 万元，2015 年和 2016 年营业收入同比分别增长 18.96%和 14.36%。

2014 年和 2015 年公司业绩整体保持稳定，2015 年归属于母公司所有者的净利润同比增长 9.23%。2016 年利润总额和净利润均有所下滑的主要原因为：

（1）2016 年计入管理费用的股权激励费用同比增加 1,907.12 万元。2015 年 11 月，发行人实施了第三期股权激励计划。因实施该次股权激励计划，2015-2018 年发行人每年分别需确认股权激励费用 455.10 万元、2,362.22 万元、945.22 万元、350.08 万元。

（2）2016 年负债规模整体增幅较大，财务费用较 2015 年增加 1,606.44 万元。由于本次配股周期较长，为保证公司整体战略的顺利推进，发行人提前以自有资金投入募投项目，2016 年资本性投入规模较大；此外发行人经营规模持续扩大，流动资金需求不断增加。

（3）2016 年发行人在新产品研发方面的投入较大，研发费用同比增加 1,331.94 万元。

以上原因合计影响公司 2016 年税后利润 4,118.68 万元，导致公司 2016 年业绩同比出现下滑。

2、主要盈利能力指标

报告期内，公司盈利能力指标如下表所示：

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
基本每股收益（元 / 股）	-0.061	0.062	0.117	0.108
稀释每股收益（元 / 股）	-0.061	0.062	0.117	0.108
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.094	0.029	0.097	0.057
加权平均净资产收益率（%）	-3.19	3.30	6.47	6.25
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-4.86	1.56	5.34	3.31

报告期内，公司业务规模不断扩大，盈利能力未发生明显不利变化，2016 年每股收益、净资产收益率等指标下降的原因参见本节“二、盈利能力分析”之“（七）主要盈利能力指标”之“1、总体经营业绩”。

三、本次配股摊薄即期回报及填补回报措施

（一）本次配股对即期回报的影响

本次配股拟以实施本次配股方案的股权登记日收市后的股份总数为基数，按照每 10 股配售 2.9943592 股的比例向全体股东配售。若以公司 2017 年 3 月 31 日的总股本 438,767,802 股为基数测算，本次可配售股份总数为 131,382,840 股，拟募集资金总量不超过 8 亿元。

1、主要假设和前提条件

①考虑本次配股的审核和发行需要一定时间周期，假设公司 2017 年 5 月完成本次配股发行。该完成时间仅为公司估计，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

②假设宏观经济环境、公司经营环境没有发生重大不利变化。

③假设增发数量为配售股份数量上限 131,382,840 股，募集资金总额为 8 亿元，不考虑发行费用的影响，不考虑其他调整事项，本次发行完成后，公司总股本将由 438,767,802 股增至 570,150,642 股。

④公司 2017 年发行前后的财务指标是基于 2014 年度、2015 年度和 2016 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的平均值，同时考虑到公司业绩受到宏观经济、行业周期及业务发展状况等因素影响。

本次测算假设 2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润情况有以下三种情形：

A、公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的平均值增长 10%，即 2,866.65 万元；

B、公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的平均值增长 20%，即 3,127.25 万元；

C、公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的平均值增长 30%，即 3,387.86 万元。

⑤未考虑募集资金运用等因素对公司财务状况的影响。

⑥未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

上述假设仅为测算本次配股对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2017 年的利润做出保证，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设和说明，公司测算了本次配股对扣除非经常性损益后每股收益和净资产收益率等主要财务指标的影响，具体如下：

项目	2016 年	2017 年	
		本次发行前	本次发行后
期初总股数（万股）	43,794.28	43,876.78	43,876.78
期初归属于母公司所有者权益（万元）	80,003.49	85,933.92	85,933.92
本次配股发行股份数（万股）			13,138.28
本次募集资金总额（万元）			80,000.00
假设一：	公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的平均值增长 10%，即 2,866.65 万元		
期末归属于母公司所有者权益（万元）	85,933.92	88,800.57	168,800.57
每股净资产（元/股）	1.96	2.02	2.96

项目	2016 年	2017 年	
		本次发行前	本次发行后
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.0293	0.0653	0.0556
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.56	3.28	2.14
假设二：	公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的平均值增长 20%，即 3,127.25 万元		
期末归属于母公司所有者权益（万元）	85,933.92	89,061.18	169,061.18
每股净资产（元/股）	1.96	2.03	2.97
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.0293	0.0713	0.0607
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.56	3.57	2.33
假设三：	公司 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的平均值增长 30%，即 3,387.86 万元		
期末归属于母公司所有者权益（万元）	85,933.92	89,321.78	169,321.78
每股净资产（元/股）	1.96	2.04	2.97
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.0293	0.0772	0.0657
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.56	3.87	2.52

注：1、本次发行前扣除非经常性损益后的基本每股收益=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润÷期初股本总额；

2、本次发行后扣除非经常性损益后的基本每股收益=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润÷（期初股本总额+本次新增发股份数×发行月份次月至年末的月份数÷12）；

3、每股净资产=期末归属于母公司股东的所有者权益÷期末总股本；

4、本次发行前扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润÷[期初归属于母公司股东的净资产+当期扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润÷2]；

5、本次发行后扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润÷[期初归属于母公司股东的净资产+当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润÷2+本次发行募集资金总额×发行月份次月至年末的月份数÷12]。

（二）公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施

为保证本次募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司拟采取以下措施：

1、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将以高可靠性、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。公司将持续改进完善现有业务流程，加强对研发、采购、生产、库存、销售各环节的管理，加强销售回款的催收力度，提高公司资产运营效率。另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

2、加快募投项目建设，提升公司盈利能力

本次发行的募集资金将用于安徽生产基地技改及扩建项目、研发中心升级建设项目、偿还银行贷款、补充流动资金。项目均经过严格科学的论证，符合国家产业政策及公司整体战略发展方向。公司将按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法规的要求，进一步完善《募集资金专项管理制度》，从制度上保证募集资金合理规范使用，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益，增加股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

3、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已根据《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的要求，进一步对公司利润分配政策进行完善，明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等。此外，公司制定了未来三年股东回报规划（2015-2017 年），明确了未来三年股东的具体回报计划，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

4、不断完善公司治理，为未来发展提供制度保障

公司拥有完善的股东大会、董事会、监事会及管理层的独立运行机制，设置了与生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确并相互制约。公司根据市场和产品的特征，在现代营销理念的指导下，建立了矩阵式管理模式，成立了直流业务线、通信业务线、节能业务线、通用业务线、电动汽车业务线和海外业务线六大业务线，负责相关产品线的运营。未来，公司将不断完善内部治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者的权益，为公司的持续发展提供制度保障。

（三）公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员对公司本次配股发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证监会相关规定，为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺若公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的上述承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任。”

此外，公司的控股股东、实际控制人何振亚先生还承诺：

“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任。”

四、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
经营活动产生的现金流量净额	-2,936.20	22,215.80	1,339.03	4,280.16
投资活动产生的现金流量净额	-2,739.73	-24,464.23	-13,362.10	-11,470.94
筹资活动产生的现金流量净额	7,700.36	96.61	12,201.63	-2,738.00
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-10.78	53.85	63.84	8.45
现金及现金等价物净增加额	2,013.65	-2,097.97	242.40	-9,920.33
期末现金及现金等价物余额	12,954.65	10,941.00	13,038.97	12,796.57

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
销售商品、提供劳务收到的现金	25,360.25	124,616.40	85,421.42	85,126.03
收到的税费返还	540.99	2,893.65	916.57	429.99
收到其他与经营活动有关的现金	474.09	3,792.01	4,455.72	3,267.31
经营活动现金流入小计	26,375.33	131,302.05	90,793.71	88,823.32
购买商品、接受劳务支付的现金	17,958.38	69,525.88	54,070.03	51,544.19
支付给职工以及为职工支付的现金	6,985.35	22,835.36	20,755.07	18,336.60
支付的各项税费	2,155.30	5,440.58	3,591.87	3,832.92
支付其他与经营活动有关的现金	2,212.50	11,284.43	11,037.69	10,829.45
经营活动现金流出小计	29,311.53	109,086.25	89,454.68	84,543.17
经营活动产生的现金流量净额	-2,936.20	22,215.80	1,339.03	4,280.16

2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与营业收入的比例分别为 90.62%、76.45%、97.52%和 151.41%，“销

售商品、提供劳务收到的现金”低于营业收入主要是公司与下游客户间票据结算金额较大，公司一般在收到后直接背书转让用于支付供应商货款，相关结算金额未计入销售商品、提供劳务收到的现金；此外，随着公司经营规模不断扩大，期末应收账款余额呈持续增长态势，具体情况参见本节“一、财务状况分析”之“（一）资产状况分析”之“（3）应收账款”之“①应收账款余额增长情况分析”。2015年，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与营业收入的比例同比下降幅度较大，其一是由于公司2015年通信电源业务销售增长明显，但由于通信电源目前主要客户铁塔公司2015年才正式投入运营，运营时间短，货款结算流程尚不完善，导致公司与其货款结算周期较长，期末应收铁塔公司货款10,757.27万元；其二是公司承接的吉林农安哈拉海50MWp光伏发电一期15MWp项目已于2015年底完工并通过验收，当年确认收入9,156.54万元，但公司尚未收到该项目结算款项10,125.00万元。

2014年、2015年、2016年和2017年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,280.16万元、1,339.03万元、22,215.80万元和-2,936.20万元。2015年经营活动产生的现金流量净额较小主要原因是2015年客户回款不及时，导致经营活动现金流入减少。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.57	6.44	4.57	11.85
投资活动现金流入	0.57	6.44	4.57	11.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,710.30	7,770.67	13,366.66	11,482.79
投资支付的现金	—	16,700.00	—	—
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	29.99	—	—	—
投资活动现金流出	2,740.29	24,470.67	13,366.66	11,482.79
投资活动产生的现金流量净额	-2,739.73	-24,464.23	-13,362.10	-11,470.94

公司 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 11,482.79 万元、13,366.66 万元、7,770.67 万元和 2,710.30 万元，主要是合同能源管理业务规模扩大，增加的建设投入。2016 年“投资支付的现金”共计 16,700.00 万元，均为购买科丰鼎诚股权的预付款。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年	2014 年
吸收投资收到的现金	—	496.65	6,477.05	—
取得借款收到的现金	15,500.00	73,671.80	68,274.25	60,577.41
收到其他与筹资活动有关的现金	631.44	3,272.76	2,658.26	725.98
筹资活动现金流入	16,131.44	77,441.21	77,409.56	61,303.39
偿还债务支付的现金	6,935.99	62,253.64	57,924.46	53,326.52
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	910.00	5,504.78	3,216.15	4,390.45
支付其他与筹资活动有关的现金	585.09	9,586.18	4,067.31	6,324.42
筹资活动现金流出	8,431.08	77,344.60	65,207.93	64,041.39
筹资活动产生的现金流量净额	7,700.36	96.61	12,201.63	-2,738.00

公司 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月筹资活动现金流入分别为 61,303.39 万元、77,409.56 万元、77,441.21 万元和 16,131.44 万元。

公司 2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月筹资活动现金流出分别为 64,041.39 万元、65,207.93 万元、77,344.60 万元和 8,431.08 万元。主要为偿还银行借款、分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

五、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司的资本性支出主要围绕做大做强主营业务，用于购建固定资产、无形资产以及购买企业股权等。

2014年、2015年、2016年和2017年1-3月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为11,482.79万元、13,366.66万元、24,470.67万元和2,740.30万元。其中，固定资产投入主要系公司开展合同能源管理业务的相关建设投入，无形资产主要系报告期内公司持续进行研发投入，围绕新产品新技术开发等进行了大量的研究和技术攻关工作，形成了一系列非专利技术。

2016年公司投资支付的现金16,700.00万元，均用于购买科丰鼎诚股权。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本配股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要包括：

1、合同能源管理业务是公司近年来大力拓展的业务之一，该模式由公司出资提供项目的设计、施工、设备采购、安装、调试及运行管理等服务，在项目达到预定可使用状态时转为固定资产，未来该业务仍将导致公司出现较大金额的固定资产投入。

2、为保证市场竞争优势，公司仍将投入资金进行新产品、新技术的研究，未来仍将保证一定的研发支出规模。

3、2016年2月，为满足公司宁夏昌茂祥冶炼有限公司铁合金矿热炉配套余热电站系统综合节能项目和宁夏东义开特利镁业有限公司铁合金矿热炉配套余热电站系统综合节能项目的经营与管理需要，公司分别设立了全资子公司石嘴山动力源和银川动力源，注册资本分别为4,500万元和2,600万元，目前尚未缴纳出资。

4、本次配股募集资金投资计划投资项目，该等项目的具体情况参见本配股说明书之“第八节 本次募集资金运用”相关内容。

5、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。

六、公司重大会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正

（一）会计政策变更

公司报告期内未发生重大会计政策变更。

（二）会计估计变更

公司报告期内未发生重大会计估计变更。

（三）会计差错更正

公司报告期内未发生重大前期会计差错更正。

七、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大对外担保

报告期内，公司除为子公司向银行借款、申请综合授信等提供担保外，无其他对外担保。

（二）重大诉讼、其他或有事项

1、动力源与南京升平的合同纠纷

2014年3月，本公司与南京升平通信设备有限公司（以下简称“南京升平”）签订销售合同，由本公司向南京升平供应嵌入式电源1452套，合同总金额11,184,504元（不包括实际供货未签合同的部分）。2014年9月本公司又向南京升平供货530,000元，2015年3月供货351,900元，共计11,489,796元。合同签订执行后南京升平仅支付576,608元，未按合同约定支付全部货款。2015年4月13日，本公司向北京市丰台区人民法院起诉，要求南京升平支付货款11,489,796元及逾期利息共计1,200万元，并由南京升平承担全部保全费用、诉讼费用。在起诉后，南京升平又向本公司支付了部分货款，截止2016年12月31日南京升平尚未归还欠款881,900元。

截至本配股说明书签署日，本案尚在审理中。

2、动力源与中国联合网络通信有限公司山东省分公司的合同纠纷

2011年9月，动力源与中国联合网络通信有限公司山东省分公司（以下简称“中国联通山东分公司”）签订《中国联合网络通信有限公司山东省分公司济南、滨州合同能源管理服务合同》，动力源为中国联通山东分公司分别在其济南

和滨州的试点单位提供专项节能服务，服务期限为 5 年，效益分享期内动力源分享 80% 的项目节能收益。

因中国联通山东分公司拒向动力源支付节能收益，动力源于 2017 年 3 月 2 日将中国联通山东分公司诉至山东省金济南市市中区人民法院，请求判令中国联通山东分公司给付动力源节能收益分享款 7,806,533.8 元及违约金 693,596.9 元，并承担诉讼费用。

截至本配股说明书签署日，本案尚在审理中。

（三）重大期后事项

2017 年 4 月 20 日，公司完成 2017 年非公开发行公司债券（第一期）的发行，共募集资金 1.7 亿元。公司拟使用本期发行债券募集资金中的 6,000 万元偿还债务，其余募集资金用于补充流动资金。

八、公司经营的主要优势、困难及管理层对未来发展前景的分析

（一）公司经营的主要优势及困难

公司的主要经营优势参见本配股说明书之“第四节 公司基本情况”之“六、公司的行业地位及竞争优势”。

公司目前正处于资产总量、业务规模持续扩张的关键时期，日常营运资金及合同能源管理项目建设资金需求不断增加。公司报告期内主要通过利润留存和债务融资方式解决了现有的资金需求，但由于资产负债结构的限制，债务融资无法满足公司进一步扩大业务规模、拓展新业务的资金需求。资金压力不仅限制了公司长期发展战略的实现，短期内也对公司业务扩张形成了制约，对公司的市场竞争力产生了一定影响。

（二）管理层对于未来发展前景的分析

公司最近三年的营业收入持续稳定增长，各项核心业务运营状况良好。2014 年、2015 年和 2016 年公司分别实现营业收入 93,932.66 万元、111,739.19 万元和 127,785.76 万元，复合增长率 16.64%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的

净利润分别为 2,422.40 万元、4,114.13 万元和 1,281.60 万元，2016 年下滑原因参见本节“二、盈利能力分析”之“（七）主要盈利能力指标”之“1、总体经营业绩”。公司预计未来电源类业务和高压变频器及综合节能仍将保持稳步增长，同时通过拓展新的业务领域，进一步提高公司收入规模，培育新的利润增长点，具体来说：

1、随着 4G 通信建设的快速推进、轨道交通建设力度逐步加大，加之公司积极采取开拓产品应用领域、控制成本等措施以应对激烈的行业竞争，公司电源类产品销售收入最近三年保持增长趋势，直流电源类产品销售收入最近三年复合增长率为 20.16%。未来，随着市场需求的不断增长和公司营销网络的持续完善，公司电源类产品仍将保持稳步增长。

2、随着国家节能减排配套政策的不断发布并实施，未来节能减排产业将处于快速发展阶段。公司近年来在合同能源管理业务上取得突破性进展，相关业务规模稳步增长，2014 年、2015 年和 2016 年分别实现收入 10,266.95 万元、12,868.24 万元和 14,672.11 万元，涟源钢铁风机系统变频改造项目、兖矿集团高压电机变频技术节能改造项目及武钢高炉脱湿项目等多个项目被评为中国节能服务产业优秀示范项目，并与武钢、柳钢等大型钢铁企业签署了合同能源管理战略合作协议，为公司未来合同能源管理业务的发展奠定了良好基础。

3、鉴于新能源汽车市场的不断走向成熟、逐步形成规模，公司计划下一步在非车载充电产品、车载动力系统总成核心零部件产品方面加大投入，培育新的利润增长点。为此，公司于 2015 年新成立了电动汽车业务线，以便于整合相关的研发、生产和营销资源。目前，非车载类充电产品已经研发试制完成，处于小批量推广阶段。此外，随着国家对新能源利用的政策支持力度不断加大、国内光伏产业的逐渐回暖，公司依托既有技术和产品优势，于 2015 年进入光伏电站建设领域，当年实现营业收入 9,156.54 万元。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

公司本次配股募集资金总额预计不超过人民币 8 亿元，扣除发行费用后，将用于安徽生产基地技改及扩建项目、研发中心升级建设项目、偿还银行贷款和补充流动资金，具体运用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资额	拟使用募集资金额
1	安徽生产基地技改及扩建项目	16,203.30	15,000.00
2	研发中心升级建设项目	29,409.60	20,000.00
3	偿还银行贷款	25,000.00	25,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		90,612.90	80,000.00

本次发行实际募集资金规模不超过募投项目资金需要量。本次发行实际募集资金与募投项目资金需要量的差额部分，公司将以自有资金或其他融资方式补足。在不改变本次募集资金投资项目的情况下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）安徽生产基地技改及扩建项目

1、项目概况

本项目预计总投资 16,203.30 万元，其中拟投入募集资金 15,000 万元。项目建设内容主要包括厂房建设、先进生产线建设、精密机加工平台建设、智能化仓储和物流体系建设。项目建设地点位于安徽省宣城市郎溪县经济技术开发区内。本项目由公司全资子公司安徽动力源负责实施。

本项目将实现公司核心业务产能转移至安徽生产基地的战略,有利于公司扩充产能,提升核心产品的产量及品质;逐步提高主要结构件的自主生产能力,确保其供应的稳定性并提升产品的工艺水平,同时保证质量、降低成本、提高效益;并顺应企业仓储物流智能化的发展需求,建设智能仓储及配送系统和全面过程质量追溯管控系统,提升公司的生产管理能力。

2、项目建设的必要性分析

(1) 国家政策鼓励、支持公司下游行业发展,市场前景良好

公司现有主要的产品和服务有直流电源、交流电源、高压变频器及综合节能三大类。未来,公司将基于现有产品及服务,继续拓宽产品结构,加大对新能源汽车充电系统、光伏逆变器、功率优化器等新能源产品的研发和生产。公司上述主要产品及服务的应用领域包括通信、节能环保、数据中心、城市轨道交通、新能源汽车、光伏发电等。近年来国家密集出台有利于上述领域发展的政策方针,为相关行业的发展提供了良好政策环境,未来市场前景良好。

①通信领域

为加快我国宽带基础设施的建设,国家相继出台一系列鼓励政策:A、2013年8月1日,国务院印发《“宽带中国”战略及实施方案》,指出“到2020年,基本建成覆盖城乡、服务便捷、高速畅通、技术先进的宽带网络基础设施。固定宽带用户达到4亿户,家庭普及率达到70%,光纤网络覆盖城市家庭。全面突破制约宽带产业发展的高端基础产业瓶颈,宽带技术研发达到国际先进水平,建成结构完善、具有国际竞争力的宽带产业链”;B、2015年5月20日,国务院发布《关于加快高速宽带网络建设 推进网络提速降费的指导意见》,提出“加快高速宽带网络建设。加快推进全光纤网络城市和第四代移动通信(4G)网络建设,2015年网络建设投资超过4,300亿元,2016-2017年累计投资不低于7,000亿元。到2017年底,4G网络全面覆盖城市和农村,移动宽带人口普及率接近中等发达国家水平。”

②节能环保领域

2011年9月7日,国务院印发《“十二五”节能减排综合性工作方案》,

将合同能源管理推广工程作为节能重点工程加以实施。2012年8月12日，国务院发布《节能减排“十二五”规划》，支持重点用能单位采用合同能源管理方式实施节能改造；公共机构实施节能改造要优先采用合同能源管理方式；加强对合同能源管理项目的融资扶持，鼓励银行等金融机构为合同能源管理项目提供灵活多样的金融服务；到2015年，节能服务产业总产值达到3,000亿元。随着国家节能减排政策的拉动，工业节能领域的发展提速，为公司高压变频器及综合节能的发展带来良好发展机遇。

③数据中心领域

2013年1月11日，工业和信息化部、国家发改委、国土资源部、电监会和能源局联合下发《关于数据中心建设布局的指导意见》，指出“数据中心的建设和布局应以科学发展为主题，以节约资源和保障安全为着力点，采用绿色节能等先进技术合理规划建设数据中心。”2013年2月，工业和信息化部发布《关于进一步加强通信业节能减排工作的指导意见》，提出了数据中心的相关节能环保要求。同时，绿色数据中心相关标准陆续出台。2015年3月23日，工业和信息化部、国家机关事务管理局和国家能源局联合下发《国家绿色数据中心试点工作方案》，指出近年来我国数据中心发展迅猛，总量已超过40万个，年耗电量超过全社会用电量的1.5%，节能潜力巨大；将能效提升与低碳环保并重作为国家绿色数据中心试点工作的基本原则之一，大力提升数据中心能源使用效率。

④城市轨道交通领域

2015年7月，国家发改委发布重大工程投资计划，将城市轨道交通作为基础建设领域的又一重点投资纳入新工程建设之中。预计到2020年，北京、上海、广州、深圳等城市将建成较为完善的轨道交通网络，南京、重庆、武汉、成都等城市建成轨道交通基本网络，南通、石家庄、兰州等城市建成轨道交通骨干线，其他城市轨道交通建设也将加快，从而使我国轨道交通总体水平提升到一个新层次。EPS（应急电源）运用在城市轨道交通中，主要为车站、控制中心、停车场和车辆段设备提供高质量、高可靠的后备电力供应，保证在市电故障或发生超限时，设备仍能够在规定的时间内正常工作。EPS的市场需求将随着我国城市轨道交通投资建设步伐加快，呈现增长态势。

⑤新能源汽车领域

随着环境保护、低碳经济、节能降耗的理念为人们所重视，传统汽车工业因其尾气排放污染环境、高能耗等负效应，面临日益严峻的挑战。新能源汽车的开发和使用，能够有效缓解交通能源消耗较大的问题，促进低碳经济可持续发展。自 2012 年开始，促进新能源汽车发展的政策密集出台，《汽车与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》、《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作通知》、《关于新能源汽车充电设施建设奖励的通知》、《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》、《关于节约能源 使用新能源车船车船税优惠政策的通知》、《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》、《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》等政策在新能源汽车推广、新能源汽车充电设施完善等方面加大支持力度，新能源汽车和新能源汽车充电设施迎来加速发展期。

⑥光伏发电领域

随着经济社会发展，全球能源需求持续增长，能源资源紧缺和环境污染问题日益突出，开发利用可再生能源已成为世界各国保障能源安全、加强环境保护、应对气候变化的重要措施。国务院在《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》中将新能源产业列为重点发展的七大战略性新兴产业之一。2014 年 9 月，国家能源局下发《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》，指出光伏发电是我国重要的战略性新兴产业，大力推进光伏发电应用对优化能源结构、保障能源安全、改善生态环境、转变城乡用能方式具有重大战略意义。2015 年 3 月，国家能源局下发《国家能源局关于下达 2015 年光伏发电建设实施方案的通知》，明确 2015 年光伏建设指标为 17.8GW（分布式光伏发电不受规模限制），较 2014 年实际新增的光伏并网规模增幅超过 70%。国家持续发布对太阳能光伏发电行业的扶持政策，优化了光伏发电行业及相关产业的投资经营环境，将促进行业快速有序发展。

（2）满足扩充产能、优化公司产能布局的需要

公司目前主要生产基地位于安徽。近年来，随着公司业务规模的持续增长和

产能逐步由北京向安徽转移，安徽生产基地的产能利用率目前已基本达到饱和状态。2015年，安徽生产基地的产能利用率达到100%（按板卡计算）。由于公司主要电源类客户需求存在季节性特征，安徽生产基地在生产旺季的产能不足问题较为明显，导致公司不得不以外包生产方式解决现有产能缺口。

在新能源汽车和光伏发电行业发展提速的背景下，公司计划将新能源汽车和光伏电站业务作为下一步发展重点，安徽生产基地未来将承担非车载充电产品、车载动力系统总成核心零部件、光伏逆变器、功率优化器等新产品的生产职能，有必要进一步扩充产能，为新业务拓展夯实基础。

此外，公司目前在北京仍保留了小部分产能，主要生产用于售后维护的通信电源模块及新研发产品的小批量试制。鉴于北京地区生产制造成本较高、北京加快非首都职能疏解和产业转移，本项目建成后公司计划将现有的北京生产车间产能全部转移至安徽生产基地，也将加大安徽生产基地的生产压力。

（3）提高公司核心竞争力，实现可持续发展

①有助于丰富公司产品线，培育新的利润增长点

公司所属行业为电力电子设备制造业，主要产品和服务有直流电源、交流电源、高压变频器及综合节能等。受国家节能减排政策的拉动，工业节能、新能源汽车、光伏发电等领域发展加快，公司将继续围绕电力电子技术做大做强现有业务，并积极拓展新能源汽车充电设备和光伏逆变器、功率优化器等新能源业务，做强主业，丰富产品线，培育新的利润增长点。

②精密机加工平台的建设有利于保障主要结构件的供应，降低成本，提高效益

公司产品生产使用的主要结构件为机柜和铜排，目前公司通过委托加工的方式获得该类结构件，但随着公司发展和业务扩大，机柜和铜排等结构件的用量越来越大，结构件供应及时性、质量检测及品质保证的压力逐渐增大。本项目拟通过购置数控冲压机床、折弯机、气动压力机等设备建设精密机加工平台，自主生产机柜和铜排，在保障主要结构件供应稳定的同时，提升产品的工艺水平，并保证质量、降低成本、提高效益，具体如下：A、公司自主生产主要结构件可以减

少外部采购，降低生产成本，并缓解其价格波动对公司经营业绩造成的影响；B、机柜和铜排作为公司所使用的主要结构件，其质量直接影响公司的产品质量。如果公司自主生产主要结构件，能够从源头确保质量，提高生产控制能力和产品的生产工艺水平；C、公司能够结合生产计划和研发计划，灵活安排主要结构件的生产，确保其供应及时、稳定，提高生产和研发的响应速度。同时，能够为公司现有业务未来产能扩大和新业务的拓展打下基础，减少结构件环节对公司产能的制约。

③生产基地智能化改造有助于提升公司的生产管理能力

为了顺应企业仓储物流和产品生产的智能化发展需求，本项目计划引入智能仓储及配送系统和全面过程质量追溯管控系统，提升公司的生产管理能力。

仓储管理系统能够自动完成货物的存取、库存管理；生产线智能物流配送系统应用物联网技术，可以实现车间物料、半成品工位周转的识别和跟踪，有助于提升企业的生产效率。另外，电力电子产品生产物料和物料编码较多，通过全面过程质量追溯管控系统，能够对产品生产、下线、装箱打包、入库、分类上架、盘点及销售出库等生产和仓库管理环节进行数据采集，确保企业及时准确掌握生产计划的执行进度、仓库库存及销售情况，从而有效提升公司的生产管理能力。

3、项目建设的市场前景及可行性分析

（1）本项目符合国家政策和产业发展方向

公司产品主要应用在通信、节能环保、数据中心、城市轨道交通等领域，近年来国家密集出台有利于上述领域发展的政策方针，为相关行业快速发展提供有力支撑。本项目的实施具有良好政策环境，符合国家政策和产业发展方向。

（2）本项目符合市场日益增长的需要，具有广阔的市场前景

受益于4G通信建设的快速推进、城市轨道交通和数据中心投资建设力度加大、工业节能、新能源汽车、光伏发电领域发展提速等有利因素，市场对通信电源、工业节能用高压变频器、UPS、EPS、新能源汽车充电系统、光伏逆变器、功率优化器等产品的需求旺盛，并且伴随着技术的发展进步，市场对于新一代产品的需求也将逐步增长，公司产品具有广阔的市场前景。

（3）公司具备成功实施项目的能力

公司在电力电子设备领域深耕多年，在技术、产品、项目经验、人才与管理、生产规模、市场服务、品牌等方面积累了较强的竞争优势，具备成功实施项目的能力，公司的竞争优势参见本配股说明书之“第四节 公司基本情况”之“六、公司的行业地位及竞争优势”之“（二）公司的竞争优势”。

4、项目建设内容

本项目建设内容主要是厂房建设、先进生产线建设、精密机加工平台建设、智能化仓储和物流体系建设，基本内容如下：（1）新建厂房建筑面积约 38,621 平方米；（2）架设四条 SMT 生产线，三条插件线，两条三防喷涂线，并建设相应模块、系统产品的装配生产线；（3）建设精密机加工平台，逐步提高公司机柜钣金件和铜排的自主生产能力；（4）建设智能化仓储和物流体系，启用全面过程质量追溯管控系统，对生产和仓库管理数据进行自动化采集，确保企业及时、准确掌握生产计划的执行进度、产品库存及销售情况，为企业对生产、销售的有效管理提供科学依据。

5、项目实施方式及建设期

本项目由公司全资子公司安徽动力源负责实施，项目预计建设期为 2 年。

6、项目建设地点及土地取得过程、报建手续

本项目建设地点位于安徽省宣城市郎溪县经济技术开发区内。本项目建设用地已取得《国有土地使用权证》[郎国用（2015）第2225号]，证载土地使用权人为安徽动力源科技有限公司，土地座落为郎溪县经济开发区钟海路东侧，地类（用途）为工业，使用权类型为出让，使用权终止日期为2061年9月30日，使用权面积为80,000平方米。截至目前，项目已取得《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》和《建筑工程施工许可证》。

7、投资总额和融资安排

本项目预计投资情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）	占比（%）
1	建筑工程费	4,323.42	26.68
2	设备购置费	7,611.40	46.97
3	配套工程	200.00	1.23
4	项目建设其他费用	680.00	4.20
5	预备费	256.29	1.58
6	铺底流动资金	3,132.19	19.33
总投资		16,203.30	100.00

8、主要设备

本项目将新建先进生产线、精密机加工平台和智能化仓储、物流体系，公司在充分调研的基础上，本着技术先进、性能可靠等原则选用设备，拟购置的主要设备如下：

序号	设备名称	单价：万元	数量：台/套	合计（万元）
1	先进生产线建设			
1.1	自动插件机（AI）	80	12	960.00
1.2	高速贴片机	200.00	4	800.00
1.3	高速泛用机	200.00	4	800.00
1.4	AOI 自动光学检测	70.00	8	560.00
1.5	SPI 在线锡膏检测机	70.00	4	280.00
1.6	热风回流焊	60.00	4	240.00
1.7	自动印刷机	50.00	4	200.00
2	精密机加工平台			
2.1	数控冲压机床	350.00	2	700.00
2.2	折弯机	20.00	10	200.00
2.3	工装模具	—	—	200.00
2.4	气动压力机	50.00	3	150.00
2.5	起吊机	120.00	1	120.00
2.6	数控剪角机	40.00	3	120.00
2.7	普通压力机	20.00	5	100.00
3	智能仓储、物流建设			
3.1	自动存储及物流输送系统	550.80	1	550.80

3.2	全面过程质量追溯管控系统	157.60	1	157.60
3.3	生产线智能物流配送系统	113.80	1	113.80

9、主要原材料及能源供应

（1）主要原材料供应

本项目所需的原材料包括普通元器件、半导体元器件、电池及电池组件、结构件、线缆等，均为市场化产品，市场供应充足。公司与此类产品供应商保持着长期稳定的商业关系，原辅材料供应充足、渠道畅通。

（2）能源供应

本项目生产所需的主要能源为电、水等，市场供应充足、稳定。

10、工艺流程

本项目的产品工艺流程参见本配股说明书之“第四节 公司基本情况”之“七、公司主要业务具体情况”之“（二）主要产品工艺流程及服务流程图”。

11、项目经济评价

本项目建成达产后，预计年实现营业收入 7.61 亿元，项目内部收益率为 18.26%，静态投资回收期为 6.35 年（含建设期）。

12、项目立项及环评情况

本项目已取得郎溪县经济和信息化委员会出具的《关于同意安徽动力源科技有限公司安徽生产基地技改及扩建项目备案的通知》（郎经信技备[2016]1 号），并取得郎溪县环境保护局出具的环境影响评价批复（环项审字[2016]2 号）。

（二）研发中心升级建设项目

1、项目概况

本项目预计总投资 29,409.60 万元，其中拟投入募集资金 20,000 万元，通过购置研发场所和专业的研发测试设备，引入研发人才，升级并建设研发中心。本项目建成后，研发中心将包括直流实验室、交流实验室、变频实验室、IT 信息技术实验室、半导体实验室、磁设计实验室、热设计实验室、控制实验室、环境可靠性与电磁兼容实验室等九个专业实验室和一个中试验证中心，进一步增强公

司的科研开发能力，为公司业务持续快速增长和新业务的拓展提供有力的技术支持。

2、项目建设的必要性分析

（1）本项目的建设是对国家政策的积极响应

加快创新能力建设是实现我国重大科技突破的重要举措，也是加快转变经济发展方式的重要支撑。2015 年 3 月，国务院发布《关于发展众创空间推进大众创新创业的指导意见》，提出了“以营造良好创新创业生态环境为目标，以激发全社会创新创业活力为主线”的指导思想。2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》的通知，提出“围绕产业链部署创新链，围绕创新链配置资源链，加强关键核心技术攻关，加速科技成果产业化，提高关键环节和重点领域的创新能力”，其中 2015 年规模以上制造业研发经费内部支出占主营业务收入比重达到 0.95%，2020 年达到 1.26%，2025 年达到 1.68%。本项目的建设能够提高公司自身技术实力和创新能力，显著提升公司的研发实力，是对国家创新政策的积极响应，对国家实施创新驱动发展战略的有效落实。

（2）本项目的建设是公司构建技术创新体系的基本保证

研发中心能够将公司的研发投入、研发活动和研发成果有机融合，是构建稳定、规范的企业技术创新体系的重要前提。据中兴通讯年报数据，2014 年中兴通讯研发投入为 12.9 亿元；根据华为发布的数据，2014 年华为在研发上的投入约为 395-405 亿元，相比 2013 年增长约 28%，在过去 10 年，华为研发投入累计达 1,880 亿元。巨额研发投入促使中兴通讯和华为在通信设备领域具备了全球领先优势。公司作为电力电子行业内初具规模的企业，要保持行业内的技术地位，必须加大研发投入，从硬环境和软实力两方面加强研发中心建设。

（3）增强公司科研开发能力，满足长远发展需要

公司现有研发中心的设置在一定程度上促进了公司业务发展，但是随着行业技术水平的不断更新、市场需求的日益多样化以及公司业务规模的不断扩大，公司现有研发中心已经不能满足下一步研发规划的要求，具体体现在：现有研发场地无法满足新建实验室对场地和环境的需求；需购置更为先进的研发测试设备，

提高试验检测的专业化水平和精度；需引进高层次技术人才，扩大研发队伍，以适应企业经营规模扩张和业务发展的需要。本项目拟重点对研发中心场地、仪器设备及人员等软硬件进行改善，进一步增强公司的科研开发能力。

（4）提高产品的开发能力和可制造能力

本次研发中心的升级建设将投入大量先进的研发测试设备，使研发团队能够迅速获取详实的测试数据，用于新产品的开发，从而实现新产品的快速迭代。此外，目前公司研发中心总部在北京，而主要生产基地在安徽，由于研发与生产环节在地理上的分隔，对新产品的可制造能力要求较高。本次募投项目拟加大中试验证中心的建设力度，加强对新产品的性能、可制造性、可装配性等方面的验证，实现研发和生产的有效衔接。

3、项目建设内容

本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，升级并建设研发中心。本项目将在公司研发中心现有直流实验室、交流实验室、变频实验室、环境可靠性实验室的基础上，细化实验室的研发测试职能，针对电力电子产品研发中广泛采用的信息、半导体、磁、热、嵌入等技术，新设 IT 信息技术实验室、半导体实验室、磁设计实验室、热设计实验室和控制实验室等专业实验室开展专项研究，并设立中试验证中心，增强公司的研发能力和对产品性能及可制造性、可装配性验证的能力。

本项目九个专业实验室和一个中试验证中心的基本职能分别为：①直流实验室、交流实验室、变频实验室，分别负责直流电源、交流电源、变频器等核心产品的持续开发；②IT 信息技术实验室、半导体实验室、磁设计实验室、热设计实验室和控制实验室，主要研究电力电子行业关键基础性技术，为产品开发提供基础软硬件和人员保障；④环境可靠性与电磁兼容实验室主要针对公司产品可靠性进行检测；⑤中试验证中心主要对新产品的性能、可制造性、可装配性等方面进行验证。

4、项目实施方式及建设期

本项目由动力源负责实施，预计建设期为 2 年。

5、项目建设地点

公司拟在北京市中关村科技园区丰台园内购置房屋用于本项目建设。公司已同北京谊安医疗系统股份有限公司（以下简称“谊安医疗”）签订购房意向书，购买谊安医疗位于北京市中关村科技园区丰台园内的房屋，房屋坐落于北京市丰台区科学城11B2号楼，房屋面积为7,143.68平方米，购买价款为1.67亿元。截至目前，公司已通过收购科丰鼎诚100%股权的方式完成了房屋的购置工作。

6、投资总额和融资安排

本项目计划总投资 29,409.60 万元，具体投资计划如下：

序号	项目	金额（万元）	占比（%）
1	物业购置费用	19,500.00	66.30
2	设备购置费用	6,093.44	20.72
3	软件费用	959.80	3.26
4	项目建设其他费用 （新增技术人员工资、产品试制费等）	2,279.70	7.75
5	预备费	576.66	1.96
总投资		29,409.60	100.00

7、主要设备

公司在充分调研的基础上，本着技术先进、性能可靠等原则选用设备，拟为研发中心购置的主要设备如下：

序号	设备名称	单价：万元	数量：台/套	合计（万元）
硬件				
1	交流源	28.80	12	345.60
2	有功负载-2000kW 10kV 同步机试验机组	220.00	1	220.00
3	有功负载-1000kW 10kV 异步机试验机组	200.00	1	200.00
4	电力系统实时数字仿真器	200.00	1	200.00
5	高加速应力试验系统	200.00	1	200.00
6	功率分析仪	21.50	9	193.50
7	示波器	6.88	26	178.88

8	有功负载-500kW 10kV 永磁同步机试验机组	150.00	1	150.00
9	有功负载-3X560kW 10kV 异步电机实验机组	140.00	1	140.00
10	有功负载-110kW1140V 异步电机实验机组	120.00	1	120.00
11	可编大功率直流电子负载	40.00	3	120.00
12	电力电子用数字控制系统	100.00	1	100.00
13	电动式振动台	90.00	1	90.00
14	温度-湿度-振动三综合试验系统	85.00	1	85.00
15	高低温交变湿热试验系统	85.00	1	85.00
16	大型温湿度试验箱	85.00	1	85.00
17	电网模拟源	80.00	1	80.00
18	温度冲击试验系统	80.00	1	80.00
19	电池充放电测试系统	17.50	4	70.00
20	红外热成像仪	7.70	9	69.30
21	多路线性直流电源	5.33	11	58.63
22	电能质量分析仪	12.85	4	51.40
23	光伏阵列模拟器	50.00	1	50.00
24	ICP 等离子体耦合光谱仪	50.00	1	50.00
25	X 光检查机	50.00	1	50.00
26	高低温箱	25.00	2	50.00
27	CAN 总线分析仪	18.00	1	18.00
28	煤气分析仪	18.00	1	18.00
29	逻辑分析仪	13.20	1	13.20
软件				
1	电路仿真软件	60.00	5	300.00
2	热、磁、力仿真系列软件	150.00	1	150.00
3	ARM 开发软件	50.00	1	50.00
4	数据库	12.50	1	12.50

8、人员配备

为使本项目顺利完成，公司将根据实际需求，增加相关人员投入。各实验室计划投入研发人员318人，其中利用公司已有研发人员235人，外部招聘83人；中试验证中心计划投入各类人员共100人，其中利用公司已有人员70人，外部招聘

30人。

9、项目经济评价

本项目为非生产性项目，不直接创造利润，但项目建成后，能够大幅提升公司技术实力和创新能力。公司将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，为公司的业务发展提供强有力的支持。

10、项目立项及环评情况

本项目已取得北京市丰台区发展和改革委员会出具的京丰台发改（备）[2016]8号《项目备案通知书》。

由于研发中心升级建设项目的建设内容不在《建设项目环境影响评价分类管理名录》中，无需办理环境影响评价审批手续。

（三）偿还银行贷款

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 25,000 万元用于偿还银行贷款。本次募集资金到位之前，为尽可能降低债务成本，公司将根据自筹资金的情况对部分银行贷款先行偿还，并在募集资金到位后予以置换。

2、偿还银行贷款的必要性分析

（1）降低资产负债率，优化财务结构，增强抗风险能力

近年来公司充分利用财务杠杆，为扩大生产规模、开拓新业务、增加研发投入提供了有力的资金支持，但也导致公司负债规模持续扩大。2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 1-3 月，公司资产负债率（合并口径）分别为 58.11%、64.86%、67.92%和 69.17%。此外，公司现有的负债结构以流动负债为主，2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 1-3 月流动负债占比分别为 94.02%、85.50%、89.29%和 89.26%，本次配股募集资金偿还银行贷款，公司将优先安排偿还短期借款，有利于进一步优化公司负债结构，降低短期偿债风险，促进公司健康发展。

（2）降低债务规模，减少财务费用，改善经营业绩

截至2017年3月末，公司有息负债余额合计80,494.27万元，其中短期借款

45,298.80万元，一年内到期的非流动负债为16,331.09万元，长期借款9,332.83万元，长期应付款9,531.55万元。虽然债务融资在公司规模扩张、补充日常流动资金以及各项研发项目的实施方面提供了良好的支持和保障，但也大大增加了公司的财务成本。2014年、2015年和2016年公司的利息支出分别为2,465.63万元、2,798.09万元和4,280.11万元，占同期息税前利润的比例分别为35.01%、35.88%和61.64%，对公司的经营业绩增长造成了较大压力。

本次募集资金到位后，公司将偿还银行贷款 2.5 亿元，按中国人民银行最新一年期贷款基准利率估算，公司可每年节约财务费用约 1,087.50 万元，可有效地降低公司的利息费用支出，改善公司经营业绩。

（四）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 20,000 万元用于补充流动资金，主要用于满足未来经营规模持续增长和新业务拓展带来的营运资金需求，进一步提升整体盈利能力。

2、补充流动资金的必要性分析

（1）现有业务持续稳定增长需要配套流动资金的支持

受益于 4G 通信建设的快速推进、城市轨道交通和数据中心投资建设力度加大、工业节能发展提速等有利因素，报告期内公司现有核心产品在国内面临良好发展机遇，增长较快；此外，报告期内公司积极拓展国际市场，国外销售规模也实现了较大幅度增长。公司直流电源类产品、交流电源类产品、高压变频器及综合节能业务销售收入三年复合增长率分别为 20.16%、5.18%和 19.52%。随着市场需求的不断增长和公司营销网络的持续完善，公司现有核心产品销售收入预计仍将保持持续增长态势，未来需要配套流动资金予以支持。

（2）现有业务特点决定公司业务规模扩张需要大量流动资金的支持

公司的主导产品电源类产品面向的市场为充分竞争市场，且下游客户主要为通信企业、地铁公司、大型建筑工程承包商等强势企业，产品从发货至取得客户

验收证明需要一定周期，同时与该类客户项目款项结算周期一般也较长；此外，公司近年来合同能源管理业务规模持续增长，与一般的电源类业务相比，该业务投资回收期相对较长。现有业务特点决定了公司整体营运能力指标不高，业务规模的进一步扩张对营运资金需求较大。

（3）新业务的拓展和未来经营战略的实施需要流动资金的支持

公司 2015 年成立了电动汽车业务线，负责非车载充电产品及车载动力系统总成核心零部件的研发、生产及销售。目前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。同时，公司正在重点打造七大试验室，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。未来新能源汽车产品的规模化生产和市场推广需要配套流动资金的支持。

此外，公司依托现有技术及产品优势，2015 年新拓展了光伏电站开发和建设业务，主要业务模式为工程总承包、BT（即“建设-移交”）等。该业务具有单个项目投入金额较大、项目建设前期资金占用较高的特点。未来，随着该业务规模的扩大，配套流动资金需求将相应增加。

第九节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用基本情况

按前次募集资金到账时间计算，最近五年内，公司进行过一次募集资金行为，即 2013 年度非公开发行股票募集资金。

二、前次募集资金运用基本情况

（一）募集资金的数额和到位时间

经中国证监会证监许可[2013]1024 号文核准，公司于 2013 年 9 月向特定对象非公开公司人民币普通股（A 股）28,383,420 股，发行价为 7.66 元/每股，募集资金总额为人民币 21,741.70 万元，扣除承销和保荐费用、审计费、律师费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用后募集资金净额为人民币 20,626.70 万元。本次募集资金到位情况业经瑞华所验证，并出具了瑞华验字[2013]第 90200002 号《验资报告》。

（二）募集资金管理情况

为加强、规范募集资金的管理，提高资金使用效率和效益，根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理规定》和《公司章程》的要求，公司制定了《北京动力源科技股份有限公司募集资金管理办法》，业经公司第五届董事会第七次会议审议通过。根据该办法的要求，公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。

截至 2017 年 3 月 31 日，公司募集资金专户存储情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	账户类别	存储金额
中国光大银行北京分行亚运村支行	35090188000128130	募集资金专户	2,753.02

（三）承诺的募集资金投资项目

公司 2013 年非公开发行股票承诺的募集资金用途如下：

单位：万元

序号	项目	项目总投资	拟投入募集资金
1	柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目	6,321.51	6,321.51
2	武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目	6,991.77	6,991.77
3	湖南华菱湘潭钢铁有限公司合同能源管理项目	1,928.42	1,928.42
4	补充流动资金	6,500.00	6,500.00
合计		21,741.70	21,741.70

（四）募投项目先期投入及置换情况

截至 2013 年 10 月 30 日，公司以自筹资金预先投入募投项目合计 5,931.96 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金承诺投资总额	以自筹资金预先投入金额	占承诺投资总额比例(%)
1	柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目	6,321.51	1,237.31	19.57
2	武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目	6,991.77	4,144.34	59.27
3	湖南华菱湘潭钢铁有限公司合同能源管理项目	1,928.42	550.31	28.54
合计		15,241.70	5,931.96	—

2013 年 12 月 6 日，公司第五届董事会第九次会议和第五届监事会第五次会议分别审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的议案》，同意公司以募集资金 5,931.96 万元置换预先已投入募投项目的自筹资金。瑞华所对上述募集资金置换情况出具鉴证报告，独立董事、保荐机构就上述事项分别出具了同意意见和核查意见。

(五) 募集资金实际运用情况

单位：万元

募集资金总额：			20,626.70			已累计使用募集资金总额：			17,939.95	
变更用途的募集资金总额：			4,241.89			各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：			20.57%			2013 年：			12,510.46	
						2014 年：			3,602.18	
						2015 年：			327.31	
						2016 年：			1,500.00	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资 金额与募 集后承诺 投资金额 的差额	截止日项目完 工程度
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资金 额	募集前承 诺投资金 额	募集后承诺 投资金额	实际投资金 额		
1	柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目	柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目	6,321.51	3,006.33	3,006.33	6,321.51	3,006.33	3,006.33	—	100%
2	武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目	武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目	6,991.77	6,078.51	6,078.51	6,991.77	6,078.51	6,078.51	—	100%
3	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	1,928.42	855.11	855.11	1,928.42	855.11	855.11	—	100%

	合同能源管理项目	合同能源管理项目								
4	广西柳州钢铁集团公司动力厂合同能源管理项目	广西柳州钢铁集团公司动力厂合同能源管理项目	—	4,241.89 ^注	1,500.00	—	4,241.89	1,500.00	-2,741.89	35%
5	补充流动资金	补充流动资金	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	—	—
合计			21,741.70	20,681.84	17,939.95	21,741.70	20,681.84	17,939.95	-2,741.89	—

注：截至2015年12月31日，公司募集资金专户余额为4,241.89万元，将全部用于广西柳州钢铁集团公司动力厂合同能源管理项目后续投入。

公司前次募集资金净额为 20,626.70 万元。截至 2017 年 3 月 31 日，募集资金专户余额为 2,753.02 万元，其中尚未使用的募集资金 2,686.75 万元，累计形成的利息收入扣除累计支付的手续费后的净额 66.27 万元。

截至 2017 年 3 月 31 日，公司累计使用募集资金 17,939.95 万元（包括置换金额 5,931.96 万元），其中柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目累计投入 3,006.33 万元，武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目累计投入 6,078.51 万元，湖南华菱湘潭钢铁有限公司合同能源管理项目累计投入 855.11 万元，广西柳州钢铁集团公司动力厂合同能源管理项目累计投入 1,500.00 万元，补充流动资金 6,500 万元。承诺的募集资金投资项目实际投入进度如下：

（1）“柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目”原计划对柳州钢铁股份有限公司炼铁厂的设备进行节能改造，目前已完成部分设备的节能改造，实际投入募集资金 3,006.33 万元，但由于客户方节能技术方案的变更，剩余的冷却塔、大功率变频节能设备等项目不再实施；

（2）“武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目”已完工，累计投入募集资金 6,078.51 万元；

（3）“湖南华菱湘潭钢铁有限公司合同能源管理项目”原计划对湖南华菱湘潭钢铁有限公司炼铁厂的设备进行节能改造，目前已完成部分设备的节能改造，实际投入募集资金 855.11 万元。由于湖南华菱湘潭钢铁有限公司新成立了节能服务子公司，经双方协商，公司不再向其提供节能服务，原项目剩余的 5 台低压变频设备和 7 台高压变频设备不再实施；

（4）截至 2017 年 3 月 31 日，广西柳州钢铁集团公司动力厂合同能源管理项目累计投入募集资金 1,500.00 万元；

（5）承诺用于补充流动资金的募集资金 6,500.00 万元已于 2013 年从募集资金专户中转出。

（六）前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2017 年 3 月 31 日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况如下：

单位：万元

实际投资项目		累计承诺 效益	最近三年及一期实际效益				截止日累 计实现效 益
序 号	项目名称		2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-3 月	
1	柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目	797.26	113.52	151.45	109.96	-0.09	374.84
2	武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目	3,811.31	2,716.04	1,123.27	842.24	-35.36	4,646.19
3	湖南华菱湘潭钢铁有限公司合同能源管理项目	521.72	185.99	194.28	88.13	-0.47	467.93

截至 2017 年 3 月 31 日，柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目 2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-3 月累计实现效益 374.84 万元，同期承诺实现的效益为 797.26 万元，未达承诺效益主要系柳州钢铁股份有限公司相关设备开工时间不足，已安装的节能设备实际节电量低于预计节电量。鉴于双方已在合同中约定了单台设备年最低运行小时，经双方协商，每台设备运行时间不足约定的部分将在期后顺延。

截至 2017 年 3 月 31 日，广西柳州钢铁集团公司动力厂合同能源管理项目未达到预计可使用状态，尚未产生效益。

（七）募集资金投资项目变更情况

2015 年 12 月，由于原“柳州钢铁股份有限公司合同能源管理项目”和“湖南华菱湘潭钢铁有限公司合同能源管理项目”部分节能项目不再实施，“武汉钢铁（集团）公司合同能源管理项目”已完工，公司决定将截至 2015 年 12 月 24 日剩余的募集资金全部用于柳钢集团动力厂合同能源管理项目。

根据柳钢集团动力厂的节能改造要求，公司拟投入 4,456.86 万元对柳钢集团动力厂所属 68 台高低压电机进行变频节能改造。截至 2015 年 12 月 24 日，公司已投入 209.69 万元完成了其中 8 台高低压电机的变频节能改造；剩余 60 台高低压电机的变频节能改造预计在 2016 年 1 月至 2016 年 10 月完成，后续还需投入约 4,247.17 万元。公司将以截止 2015 年 12 月 24 日剩余的募集资金投入，资金不足时将用自有资金补足。

该次募集资金投资项目的变更业经公司第五届董事会第三十一次会议、2016 年第一次临时股东大会审议通过，独立董事和监事会出具了同意意见，保荐机构

出具了核查意见，相关信息已在《中国证券报》、《上海证券报》、上海证券交易所网站和巨潮资讯网披露。

（八）结论意见

动力源董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》业经公司第六届董事会第十次会议。

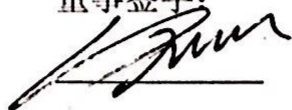
瑞华所出具瑞华核字[2017]第 01280024 号《前次募集资金使用情况的鉴证报告》，认为：动力源截至 2017 年 3 月 31 日止的《关于前次募集资金使用情况的报告》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定。

第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本配股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

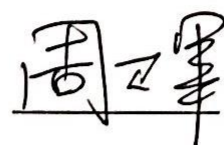
董事签字：



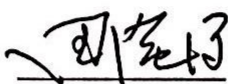
何振亚



吴琼



周卫军



田常增



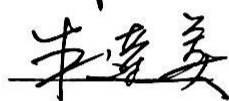
胡一元



韩宝荣



陈际红

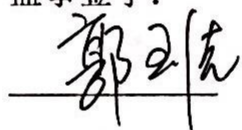


朱莲美



苗兆光

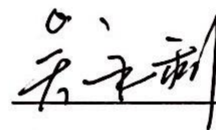
监事签字：



郭玉洁

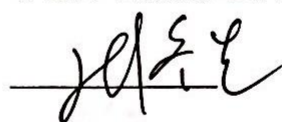


殷国森



吴永利

非董事高级管理人员签字：



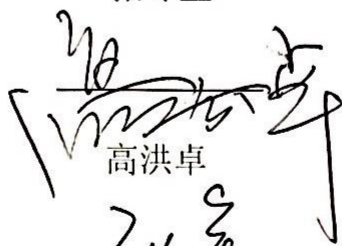
张冬生



李鹏



倪新元



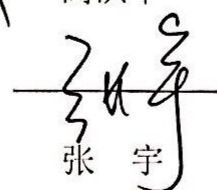
高洪卓



王新生



朱岩



张宇

北京动力源科技股份有限公司



2017年 5月 24日

保荐机构（主承销商）声明

本保荐机构已对本配股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人签字：

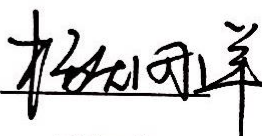

周晗


杜国文

项目协办人签字：


何猛

法定代表人签字：

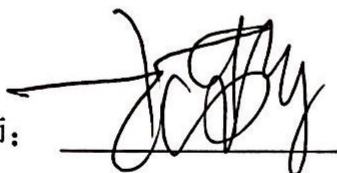

杨炯洋



发行人律师声明

本所及签字律师已阅读本配股说明书及其摘要, 确认配股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的法律意见和律师工作报告的内容无异议, 确认配股说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:

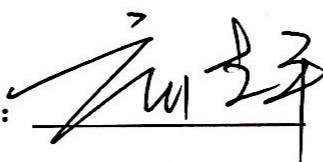


王盛军



张晓光

律师事务所负责人签字:



乔佳平



发行人会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读本配股说明书及其摘要, 确认配股说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在配股说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议, 确认配股说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签字:



罗军

程海英

翟海英

会计师事务所负责人签字:

[Handwritten signature]

顾仁荣

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)



2017年3月24日

第十一节 备查文件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式文件，具体包括：

- 1、发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- 3、发行人律师出具的法律意见书和律师工作报告；
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的鉴证报告；
- 5、中国证监会核准本次发行的文件；
- 6、其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日上午9:00～11:30，下午13:30～16:00。

三、备查文件查阅地点

（一）北京动力源科技股份有限公司

办公地址：北京市丰台区科技园区星火路8号

联系人：胡一元

电话：010-83681321

传真：010-63783054

（二）华西证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区复兴门外大街A2号中化大厦8层

联系人：周晗、杜国文、邹明春、陈军

电话：010-51662929

传真：010-68566656

(本页无正文，为《北京动力源科技股份有限公司配股说明书》之盖章页)

北京动力源科技股份有限公司



2017年 5 月 24 日