证券简称：特变电工　　证券代码：600089

# 特变电工股份有限公司

（新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号）

TBEA

# 公开发行2019年可续期公司债券

# （第一期）募集说明书摘要

# （面向合格投资者）

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人

广发证券股份有限公司
GF SECURITIES CO.,LTD.

广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

联席主承销商

光大证券
EVERBRIGHT SECURITIES

签署日期：2019 年 5 月 20 日

# 重要声明

本募集说明书摘要的目的仅为向公众提供有关本期发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

# 目录

**释义** ..... 4
**第一节发行概况** ..... 7
一、公司简介 ..... 7
二、本次公司债券发行批准情况 ..... 8
三、本次公司债券发行核准情况 ..... 8
四、本期公司债券发行的基本情况及发行条款 ..... 8
五、本期公司债券发行上市安排 ..... 14
六、本期发行有关机构 ..... 14
七、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系 ..... 17
**第二节评级情况** ..... 18
一、公司债券的信用评级情况及资信评级机构 ..... 18
二、评级报告的主要事项 ..... 18
**第三节 公司的资信状况** ..... 21
一、获得主要贷款银行的授信情况 ..... 21
二、与主要客户往来情况 ..... 21
三、近三年债券的发行及偿还情况 ..... 21
四、本次发行后累计公司债券余额 ..... 22
五、影响债务偿还的主要财务指标 ..... 22
**第四节发行人基本情况** ..... 24
一、发行人基本情况 ..... 24
二、公司设立及发行上市情况 ..... 24
三、公司股本结构及前十名股东持股情况 ..... 28
四、公司对其他企业的重要权益投资情况 ..... 29
五、主要股东和实际控制人 ..... 33
六、董事、监事、高级管理人员的基本情况 ..... 37
七、发行人主营业务情况 ..... 43
八、发行人规范运作情况 ..... 64
九、关联方与关联交易 ..... 67

**十、最近三年内是否存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形 ..... 84**

**十一、会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等内部管理制度的建立及运行情况 ..... 85**

**十二、信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排 ..... 85**

**第五节财务会计信息 ..... 88**

**一、最近三年财务报告审计情况 ..... 88**

**二、最近三年的财务会计资料 ..... 88**

**三、最近三年公司财务报表合并范围变化情况 ..... 98**

**四、最近三年的主要财务指标 ..... 101**

**五、最近三年是否发生导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换的行为 ..... 104**

**六、管理层讨论与分析 ..... 104**

**七、本次公司债券发行后资产负债结构的变化 ..... 145**

**第六节本次募集资金的运用 ..... 147**

**一、前次公司债券募集资金使用情况 ..... 147**

**二、本次发行可续期公司债券募集资金数额 ..... 148**

**三、本次公司可续期债券募集资金投向 ..... 148**

**四、公司董事会和股东大会对本次募集资金运用的主要意见 ..... 150**

**五、本期可续期公司债券募集资金运用对财务状况及经营成果的影响 ..... 151**

**第七节备查文件 ..... 153**

# 释义

在本募集说明书摘要中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

| | | |
|---|---|---|
| 发行人、公司、本公司、特变电工 | 指 | 特变电工股份有限公司 |
| 股东大会 | 指 | 特变电工股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指 | 特变电工股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指 | 特变电工股份有限公司监事会 |
| 主承销商、债券受托管理人、簿记管理人、广发证券 | 指 | 广发证券股份有限公司 |
| 联席主承销商、光大证券 | 指 | 光大证券股份有限公司 |
| 承销团 | 指 | 主承销商为本次发行组织的，由主承销商和分销商组成的承销团 |
| 发行人律师 | 指 | 新疆天阳律师事务所 |
| 审计机构、会计师事务所、信永中和 | 指 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 资信评级机构、联合评级 | 指 | 联合信用评级有限公司 |
| 大公国际 | 指 | 大公国际资信评估有限公司 |
| 债券持有人 | 指 | 通过认购、交易或其他合法方式取得本期公司债券的投资者 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 商务部 | 指 | 中华人民共和国商务部 |
| 上交所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 登记机构 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司 |
| 本次债券、本次公司债券、本品种债券 | 指 | 特变电工股份有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券 |
| 本期债券 | 指 | 特变电工股份有限公司公开发行不超过 7.7 亿元（含 7.7 亿元）公司债券的行为 |
| 工作日 | 指 | 中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日） |
| 交易日 | 指 | 上海证券交易所的正常交易日 |
| 法定假日 | 指 | 中华人民共和国的法定假日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定假日） |
| 特变集团 | 指 | 新疆特变电工集团有限公司 |
| 新疆宏联 | 指 | 新疆宏联创业投资有限公司 |
| 沈变公司 | 指 | 特变电工沈阳变压器集团有限公司 |

| | | |
|---|---|---|
| 衡变公司 | 指 | 特变电工衡阳变压器有限公司 |
| 天变公司 | 指 | 天津市特变电工变压器有限公司 |
| 鲁缆公司 | 指 | 特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司 |
| 德缆公司 | 指 | 特变电工（德阳）电缆股份有限公司 |
| 新特能源 | 指 | 新特能源股份有限公司，01799.HK |
| 天池能源 | 指 | 新疆天池能源有限责任公司 |
| 新变厂 | 指 | 特变电工股份有限公司新疆变压器厂 |
| 新缆厂 | 指 | 特变电工股份有限公司新疆线缆厂 |
| 杜尚别公司 | 指 | 特变电工杜尚别矿业有限公司 |
| 新能源公司 | 指 | 特变电工新疆新能源股份有限公司 |
| 国际工程 | 指 | 特变电工国际工程有限公司 |
| 智能电气 | 指 | 特变电工智能电气有限责任公司 |
| 超高压电气 | 指 | 特变电工超高压电气有限公司 |
| 新疆能源 | 指 | 特变电工新疆能源有限公司 |
| 南京智能 | 指 | 特变电工南京智能电气有限公司 |
| 知信科技 | 指 | 新疆知信科技有限公司 |
| 吐鲁番能源 | 指 | 特变电工新特吐鲁番能源有限公司 |
| 集团房地产公司 | 指 | 新疆特变电工房地产开发有限责任公司 |
| 集团成套公司 | 指 | 新疆特变电工国际成套工程承包有限公司 |
| 集团自控公司 | 指 | 新疆特变电工自控设备有限公司 |
| 康新置业 | 指 | 新泰市康新置业有限公司 |
| 新疆众和 | 指 | 新疆众和股份有限公司，600888.SH |
| 五彩湾 2*660MW 电厂项目 | 指 | 新疆准东五彩湾北一电厂 2*660MW 坑口电站 |
| 昌吉 2*350MW 电厂项目 | 指 | 昌吉 2*350MW 热电联产项目 |
| 国开发展基金 | 指 | 国开发展基金有限公司 |
| 中民投国际 | 指 | 中民投国际控股有限公司 |
| 最近三年、近三年 | 指 | 2016 年、2017 年、2018 年 |
| 最近一年 | 指 | 2018 年 |
| 报告期 | 指 | 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日 |
| 报告期末 | 指 | 2018 年 12 月 31 日 |
| 元/万元/亿元 | 指 | 人民币元/万元/亿元 |
| 募集说明书摘要 | 指 | 发行人根据有关法律法规为发行本期债券而制作的《特变电工股份有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第一期）募集说明书摘要》 |

| | | |
|---|---|---|
| 《公司章程》 | 指 | 《特变电工股份有限公司章程》 |
| 《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 | 《公司债券发行与交易管理办法》 |
| 《债券受托管理协议》 | 指 | 《特变电工股份有限公司公开发行2017年可续期公司债券之受托管理协议》 |
| 《债券持有人会议规则》、《会议规则》 | 指 | 《特变电工股份有限公司公开发行 2017 年可续期公司债券之债券持有人会议规则》 |
| 弗若斯特沙利文 | 指 | 弗若斯特沙利文（北京）公司上海分公司，为提供多个行业市场研究及分析的独立咨询公司 |
| 变压器 | 指 | 用于变换电压、电流和阻抗的电力设备。 |
| GIS | 指 | 气体绝缘金属封闭开关设备（Gas Insulated Switchgear（Substation））的英文简写 |
| kV（千伏） | 指 | 电压的计量单位 |
| kW（千瓦）/ MW（兆瓦）/ GW（吉瓦）/ TW（太瓦） | 指 | 功率的计量单位<br>1 太瓦=1,000 吉瓦=1,000,000 兆瓦＝1,000,000,000 千瓦 |
| PCT 专利 | 指 | PCT 是《专利合作条约》（Patent Cooperation Treaty）的英文缩写，是有关专利的国际条约。根据 PCT 的规定，专利申请人可以通过 PCT 途径递交国际专利申请，向多个国家申请专利。 |
| 国家电网 | 指 | 国家电网公司 |
| 南方电网 | 指 | 中国南方电网有限责任公司 |

本募集说明书摘要主要数值保留两位小数，由于四舍五入原因，总数与各分项数值之和可能出现尾数不符的情况。

# 第一节发行概况

本募集说明书摘要是根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等法律、法规及本公司实际情况编写，旨在向投资者提供本公司基本情况和本期发行的详细资料。

本期发行的公司债券是根据本募集说明书摘要所载明的资料申请发行的。除本公司董事会和主承销商外，没有委托或授权任何其他人提供未在本募集说明书摘要中列载的信息和对本募集说明书摘要作任何解释或者说明。

## 一、公司简介

| | |
|---|---|
| 公司名称 | 中文名称：特变电工股份有限公司 |
| | 英文名称：TBEA CO., LTD. |
| 法定代表人 | 张新 |
| 注册资本 | 3,718,647,789 元 |
| 股票代码 | 600089 |
| 股票简称 | 特变电工 |
| 股票上市地 | 上海证券交易所 |
| 住所 | 新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号 |
| 邮政编码 | 831100 |
| 电话号码 | 0994-6508800 |
| 传真号码 | 0994-2723615 |
| 互联网网址 | http://www.tbea.com |
| 电子信箱 | tbeazqb@tbea.com |
| 经营范围 | 变压器、电抗器、互感器、电线电缆及其他电气机械器材的制造、销售、检修、安装及回收；机械设备、电子产品的生产销售；五金交电的销售；硅及相关产品的制造、研发及相关技术咨询；矿产品的加工；新能源技术、建筑环保技术、水资源利用技术及相关工程项目的研发及咨询；太阳能系统组配件、环保设备的制造、安装及相关技术咨询；太阳能光伏离网和并网及风光互补系统、柴油机光互补系统及其他新能源系列工程的设计、建设、安装及维护；太阳能集中供热工程的设计、安装；太阳能光热产品的设计、制造；承包境外机电行业输变电、水电、火电站工程和国内、国际招标工程，上述境外工程所属的设备、材料出口，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；进口钢材经营；一般货物和技术的进出口；电力工程施工总承包特级资质、电力行业甲级资质，可承接电力各等级工程施工总承包、工程总承包和项目管理业务；可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；房屋出租；水的生产和供应 |

| | |
|---|---|
| | （限下属分支机构经营）；电力供应；热力生产和供应；货物运输代理服务及相关咨询；花草培育、销售。 |

## 二、本次公司债券发行批准情况

2017年9月18日，公司2017年第十四次临时董事会会议审议通过了《关于公司注册发行人民币30亿元可续期公司债券的议案》，并提交公司2017年第四次临时股东大会审议。

2017年10月10日，公司2017年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司注册发行人民币30亿元可续期公司债券的议案》。会议批准了公司债券的发行规模及债券票面金额、债券品种、期限、债券利率及确定方式、发行方式、募集资金用途、递延利息支付选择权、强制付息及递延支付利息的限制、赎回选择权、还本付息方式、担保方式、偿债保障措施、承销方式及上市安排、发行对象及向公司股东配售的安排、决议的有效期、授权等事项。

## 三、本次公司债券发行核准情况

2018年3月23日，经中国证监会证监许可（2018）524号文核准，本公司获准发行不超过30亿元（含30亿元）可续期公司债券。

## 四、本期公司债券发行的基本情况及发行条款

1、债券名称：特变电工股份有限公司公开发行2019年可续期公司债券（第一期）。

2、发行规模：本次债券发行规模不超过30亿元（含30亿元），并拟分期发行，本期发行规模不超过人民币7.7亿元（含7.7亿元）。

3、票面金额：本期债券票面金额为人民币100元。

4、债券品种和期限：本期可续期公司债券以每3个计息年度为一个周期，在每3个计息年度末附发行人续期选择权。

本公司依照发行条款的约定决定是否行使发行人续期选择权：选择续期的，则该次发行的可续期公司债券继续存续；选择不续期的，则到期全额兑付。

5、债券利率及确定方式：本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点，利率调整后相比首个周期票面利率不超过400个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。即票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300个基点。

如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前250个工作日中国债券信息网（www. chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。

后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

6、递延支付利息选择权：本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息推迟至下一次付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。

7、强制付息及递延支付利息的限制：

本期债券的强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：

（1）向普通股股东分红；

（2）减少注册资本（因回购注销部分因股权激励授予的限制性股票除外）。

本期债券利息递延下的限制事项：若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有下列行为：

（1）向普通股股东分红；

（2）减少注册资本（因回购注销部分因股权激励授予的限制性股票除外）。

8、赎回选择权：

（1）发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

②由会计师事务所或法律顾问提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前20个工作日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于20个工作日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

（2）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会【2014】23号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会【2014】13 号），发行人将本期债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎回条件；

②由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前20个工作日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于20个工作日的情况除外，但发行人应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

9、债券存续期发生特殊事项的相关安排：

鉴于本期债券为可续期公司债券，公司还将在定期报告及相关事件发生时披露以下事项：

（1）发行人应在定期报告中披露可续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就可续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明；

（2）债券存续期内如出现导致本期发行可续期公司债券不再计入权益的事项，发行人应当于2个交易日内披露相关信息，并说明其影响及相关安排；

（3）债券存续期内如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项，发行人应当于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示；

（4）发行人决定递延支付利息的，应当于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。递延支付利息公告的披露内容应包括但不限于：

①本期债券的基本情况；

②本期利息的付息期间、本期递延支付的利息金额及全部递延利息金额；

③发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；

④受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；

⑤律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（5）发行人决定行使续期选择权的，应于本期约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露可续期公司债券续期选择权行使公告。续期选择权行使

公告的披露内容应包括但不限于：

①本期债券的基本情况；

②债券期限的延长时间；

③后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。

若发行人放弃行使续期权，则应在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

10、会计处理：本期债券设置递延支付利息权，根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会【2014】23号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会【2014】13号），发行人将本期债券分类为权益工具。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

11、清偿顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

12、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

13、还本付息方式：在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。

14、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

15、起息日：本期债券起息日为2019年5月28日。

16、付息日：本期债券付息日为每年的5月28日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日；每次付息款项不另计利息）。

17、本金兑付日：若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本期债券，则该计息年度的付息日即为本期债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）。

18、利息兑付方式：本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规

定办理。

19、发行方式：本次发行采取面向合格投资者公开发行的方式，在获得中国证监会核准后，可以采取一次发行或者分期发行。具体发行方式提请股东大会授权董事会或董事会授权人士根据公司资金需求和发行时市场情况确定。

20、发行对象及配售安排：本期债券的发行对象为符合《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者，不向公司股东优先配售，具体参见发行公告。

21、担保方式：本期发行的可续期公司债券无担保。

22、偿债保障措施：为进一步保障债券持有人的利益，在本期债券的存续期间内，如公司预计不能按期支付本息时，将制定并采取多种偿债保障措施，切实保障债券持有人利益。

23、信用级别及资信评级机构：经联合评级综合评定，本期债券信用等级为AAA，发行人主体长期信用等级为AAA。

24、承销方式及上市安排：本期发行的可续期公司债券由主承销商组织承销团，承销团以余额包销的方式承销，债券发行完成后，在满足上市条件的前提下，公司将申请本期债券于上海证券交易所上市交易。经监管部门批准或者核准，在相关法律法规允许的前提下，公司亦可申请本期债券于其他交易场所上市交易。

25、拟上市地：上海证券交易所。

26、主承销商、债券受托管理人、簿记管理人：广发证券股份有限公司。

27、联席主承销商：光大证券股份有限公司。

28、募集资金用途：扣除发行费用后，本期发行可续期公司债券募集资金拟用于偿还公司各类借款，补充流动资金及适用的法律法规允许的其他用途，具体用途及金额比例根据股东大会授权董事会或董事会的授权人士根据公司实际需求情况确定。

29、本期债券募集资金专项账户：

开户银行1：中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行太原路支行

银行账户：特变电工股份有限公司

银行账号：8113701013400105263

开户银行2：中国银行股份有限公司昌吉回族自治州分行

银行账户：特变电工股份有限公司

银行账号：108273621837

30、决议的有效期：关于本次债券的相关事宜的决议有效期为自股东大会审议通过之日起 24 个月。

若董事会或董事会的授权人士已于授权有效期内决定有关本次债券的发行或部分发行，且公司亦在授权有效期内取得监管部门的发行批准、许可、备案或登记的（如适用），则公司可在该等批准、许可、备案或登记确认的有效期内完成有关本次债券的发行或有关部分的发行。

## 五、本期公司债券发行上市安排

### 1、本期债券发行时间安排

本期公司债券上市前的重要日期安排如下：

| | |
|---|---|
| 发行公告刊登日 | 2019 年 5 月 23 日 |
| 发行首日 | 2019 年 5 月 27 日 |
| 预计发行期限 | 2019 年 5 月 27 日-2019 年 5 月 28 日 |
| 网下认购期 | 2019 年 5 月 27 日-2019 年 5 月 28 日 |

### 2、本期债券上市安排

公司将在本期公司债券发行结束后尽快向上交所提出上市申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

## 六、本期发行有关机构

### （一）发行人：特变电工股份有限公司

法定代表人：张新

住所：新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号

电话：0994-6508000

传真：0994-2723615

董事会秘书：焦海华

证券事务代表：于永鑫

**（二）主承销商及联席主承销商**

**1、主承销商：广发证券股份有限公司**

法定代表人：孙树明

住所：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室

电话：020-66336580

项目负责人：朱志凌

其他项目人员：吴将君、秦超、罗青、陈佳

**2、联席主承销商：光大证券股份有限公司**

法定代表人：周健男

住所：北京市西城区复兴门外大街6号15层，固定收益总部

电话：010-58377811

传真：010-56513103

联系人：刘蓓蓓、郭翼翔、邓枫

**（三）律师事务所：新疆天阳律师事务所**

负责人：金山

住所：新疆乌鲁木齐市新华南路36号世纪百盛大酒店A座24层

电话：0991-2819487

传真：0991-2825559

经办律师：李大明、常娜娜

**（四）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）**

法定代表人：叶韶勋

住所：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层

电话：010-65542288

传真：010-65547190

经办注册会计师：张建祖、赖春蕾

**（五）资信评级机构：联合信用评级有限公司**

法定代表人：李信宏

住所：北京市朝阳区建外大街2号PICC大厦12层

联系人：高鹏、罗峤

电话：010-85172818

传真：010-85171273

**（六）债券受托管理人/簿记管理人：广发证券股份有限公司**

法定代表人：孙树明

住所：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室

联系人：朱志凌

电话：020-66336580

**（七）募集资金专项账户开户行**

开户银行1：中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行太原路支行

负责人：王旭刚

住所：乌鲁木齐新市区太原路610号和兴润园二期中信银行

电话：0991-3686134

联系人：吕碧霞

开户银行2：中国银行股份有限公司昌吉回族自治州分行

负责人：车树新

住所：新疆昌吉州昌吉市宁边东路2号

电话：0994-2345078

联系人：赵静

**（八）本期债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所**

住所：上海市浦东南路528号证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68804868

**（九）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦3层

电话：021-38874800

传真：021-68870067

## 七、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至本募集说明书摘要签署日，发行人与所聘请的上述与本期债券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利害关系。

# 第二节评级情况

## 一、公司债券的信用评级情况及资信评级机构

根据联合评级出具的《特变电工股份有限公司公开发行2019年可续期公司债券（第一期）信用评级报告》，经联合评级综合评定，本公司主体信用等级为AAA，本期公司债券信用等级为AAA。

## 二、评级报告的主要事项

公司主体信用等级为AAA，公司债券信用等级为AAA。联合评级对公司的评级反映了公司作为变压器生产龙头企业和光伏行业知名企业，在行业地位、品牌优势、技术水平、资产规模、业务布局等方面所具备的综合优势。近年来，随着输变电成套工程、新能源产业及配套工程收入的增长，公司资产及收入规模呈增长态势，经营活动现金流状况良好。同时，联合评级也关注到输变电设备制造行业竞争加剧，公司海外市场风险较大、光伏电站建设前期垫资较多、资产减值损失对营业利润存在一定侵蚀、在建项目资金支出压力较大以及债务负担较重等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目的完工，公司市场占有率有望保持稳定、技术水平有望继续领先，其综合实力有望进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

### （一）主要优势/机遇

1、在国家“西电东输”、配电电网改造等工程以及“一带一路”政策的推动下，我国输变电行业面临较好的发展机遇。

2、公司作为变压器生产龙头企业，在输变电领域品牌优势明显，公司行业地位突出，行业竞争力强。

3、公司输变电工程建设布局海外多个国家和地区，新能源工程建设服务于多家大型电力公司及其他企业，工程建设规模逐年提高，成为公司重要的收入与

利润增长点。

4、公司资产规模较大，货币资金充足，业务经营规模优势明显，近年来随着输变电成套工程、新能源产业及配套工程收入的增长，公司资产及收入规模呈增长态势。

### （二）主要风险／挑战

1、公司主要竞争对手包括中国西电、保变电气等国内知名变压器设备生产商以及ABB、西门子等跨国企业，市场竞争激烈。

2、公司产品价格受到国内外行业竞争、原材料价格波动以及市场需求变化等因素的影响，海外市场国别风险可能对公司输变电工程业务产生不利影响。

3、公司业务布局较广，光伏电站建设前期垫资较多，应收账款规模较大，对营运资金有所占用。此外，公司整体债务负担较重，债务结构有待调整。

### （三）跟踪评级的安排

根据监管部门和联合评级对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注公司的相关状况，以及包括递延支付利息权在内的可续期债券下设特殊条款，如发现特变电工股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在联合评级网站和交易所网

站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送公司、监管部门等。

# 第三节 公司的资信状况

## 一、获得主要贷款银行的授信情况

截至2018年12月31日，公司获得进出口银行、中国银行、兴业银行等金融机构的授信额度总额为 1,095.70 亿元，已使用 435.04 亿元，剩余信用额度660.66亿元。

## 二、与主要客户往来情况

公司在最近三年与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未出现过严重违约现象。

## 三、近三年债券的发行及偿还情况

### （一）短期融资券、超短期融资券

2014年9月11日，公司发行了短期融资券5亿元，大公国际评定主体评级为AA+，期限365天，已到期正常兑付本息。

2015年7月23日，公司发行了超短期融资券5亿元，大公国际评定主体评级为AA+，期限270天，已到期正常兑付本息。

2015年8月3日，公司发行了短期融资券5亿元，大公国际评定主体评级为AA+，期限366天，已到期正常兑付本息。

2016年3月14日，公司发行了超短期融资券5亿元，大公国际评定主体评级为AA+，期限270天，已到期正常兑付本息。

2016年10月21日，公司发行了超短期融资券5亿元，大公国际评定主体评级为AA+，期限270天，已到期正常兑付本息。

### （二）中期票据

2016年3月15日，公司发行了5亿元长期含权中期票据，票面利率为5.80%，计息方式为固定利息，期限5+N年，每5年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。大公国际评定主体信用评级为AA+，该中期票据评级为AA+。2017年4月13日，大公国际将公司主体评级与该中期票据

评级均调整为 AAA。截至报告期末，该中期票据余额为 5 亿元。

2017年6月16日，公司发行了10亿元长期含权中期票据，票面利率为5.60%，计息方式为固定利率，期限3+N年，每3年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。联合资信评估有限公司评定主体评级为AAA，该期中期票据评级为AAA。截至报告期末，该中期票据余额为10亿元。

### （三）可续期公司债券

2018年4月17日，公司发行了2018年可续期公司债券（第一期）17亿元，票面利率为6.30%，计息方式为固定利息，期限3+N年，每3年重置票面利率，以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。联合评级评定主体信用评级为AAA，该期债券评级为AAA。截至报告期末，该可续期公司债券余额为17亿元。

2018年11月13日，公司发行了2018年可续期公司债券（第二期）5.3亿元，票面利率为6.40%，计息方式为固定利息，期限3+N年，每3年重置票面利率，以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。联合评级评定主体信用评级为AAA，该期债券评级为AAA。截至报告期末，该可续期公司债券余额为5.3亿元。

## 四、本次发行后累计公司债券余额

本次公司债券发行后，累计公司债券余额不超过 35 亿元（含 35 亿元），占 2018 年 12 月 31 日净资产（合并资产负债表所有者权益合计）的比例为 8.98%，未超过净资产的 40%。

## 五、影响债务偿还的主要财务指标

最近三年，合并报表口径的偿债能力指标如下：

| 指标 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 流动比率 | 1.33 | 1.32 | 1.19 |
| 速动比率 | 1.05 | 1.01 | 0.87 |
| 资产负债率 | 57.90% | 59.31% | 63.44% |
| **指标** | **2018年度** | **2017年度** | **2016年度** |
| 利息保障倍数（倍） | 3.24 | 4.50 | 4.35 |
| 贷款偿还率 | 100% | 100% | 100% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 利息偿付率 | 100% | 100% | 100% |
| EBITDA（亿元） | 55.71 | 51.65 | 50.55 |
| EBITDA全部债务比 | 15.90% | 16.96% | 17.07% |
| EBITDA利息倍数 | 4.78 | 6.28 | 5.98 |

注：（1）资产负债率=负债总额/资产总额

（2）流动比率=流动资产/流动负债

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

（4）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

（5）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

（6）利息偿付率=实际支付利息/应付利息

（7）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

（8）EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

（9）EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）

# 第四节发行人基本情况

## 一、发行人基本情况

| | |
|---|---|
| 公司名称 | 中文名称：特变电工股份有限公司 |
| | 英文名称：TBEA CO., LTD. |
| 法定代表人 | 张新 |
| 注册资本 | 3,718,647,789 元 |
| 股票代码 | 600089 |
| 股票简称 | 特变电工 |
| 股票上市地 | 上海证券交易所 |
| 住所 | 新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号 |
| 邮政编码 | 831100 |
| 电话号码 | 0994-6508000 |
| 传真号码 | 0994-2723615 |
| 互联网网址 | http://www.tbea.com |
| 电子信箱 | tbeazqb@tbea.com |
| 经营范围 | 变压器、电抗器、互感器、电线电缆及其他电气机械器材的制造、销售、检修、安装及回收；机械设备、电子产品的生产销售；五金交电的销售；硅及相关产品的制造、研发及相关技术咨询；矿产品的加工；新能源技术、建筑环保技术、水资源利用技术及相关工程项目的研发及咨询；太阳能系统组配件、环保设备的制造、安装及相关技术咨询；太阳能光伏离网和并网及风光互补系统、柴油机光互补系统及其他新能源系列工程的设计、建设、安装及维护；太阳能集中供热工程的设计、安装；太阳能光热产品的设计、制造；承包境外机电行业输变电、水电、火电站工程和国内、国际招标工程，上述境外工程所属的设备、材料出口，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；进口钢材经营；一般货物和技术的进出口；电力工程施工总承包特级资质、电力行业甲级资质，可承接电力各等级工程施工总承包、工程总承包和项目管理业务；可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；房屋出租；水的生产和供应（限下属分支机构经营）；电力供应；热力生产和供应；货物运输代理服务及相关咨询；花草培育、销售。 |
| 所属行业 | 电气机械和器材制造业 |
| 统一社会信用代码 | 91650000299201121Q |

## 二、公司设立及发行上市情况

### （一）公司设立与更名情况

1993 年 2 月 26 日，昌吉市特种变压器厂、昌吉电力实业总公司、新疆维吾尔自治区技术改造投资公司、新疆维吾尔自治区投资公司根据新疆经济体制

改革委员会出具的《关于设立新疆特种变压器制造股份有限公司的批复》（新体改[1993]095 号），以定向募集方式设立新疆特种变压器制造股份有限公司。设立时公司总股本为 1,550 万股。其中，昌吉市特种变压器厂出资 900 万元，占注册资本的 58.06%；昌吉电力实业总公司出资 50 万元，占注册资本的 3.23%；新疆维吾尔自治区技术改造投资公司出资 200 万元，占注册资本 12.9%；新疆维吾尔自治区投资公司出资 100 万元，占注册资本的 6.46%；内部职工持股 300 万股，占注册资本的 19.35%。

1992 年 12 月 8 日，发起人签订了《关于设立新疆特种变压器制造股份有限公司的协议书》。

1993 年 2 月 16 日，新疆维吾尔自治区经济体制改革委员会出具的新体改[1993]095 号文件同意设立新疆特种变压器制造股份有限公司。

1993 年 2 月 24 日，昌吉审计师事务所出具了昌市社审验字（93）315 号验资报告，确认了新疆特种变压器制造股份有限公司的注册资金。

1993 年 2 月 25 日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会、董事会、监事会。

1993 年 2 月 26 日，公司取得了昌吉回族自治州工商行政管理局颁发的营业执照。

1996 年 11 月 30 日，经公司 1996 年第二次临时股东大会审议通过公司名称变更为新疆特变电工股份有限公司。

2003 年 10 月 16 日，经公司 2003 年第二次临时股东大会审议通过公司名称变更为特变电工股份有限公司。

### （二）公司上市及历次股份变化情况

公司设立以后，1996 年增资扩股，1997 年于上交所上市。截至报告期末，公司上市后共进行了两次公开增发、五次配股、八次资本公积金转增股本或未分配利润送红股、一次限制性股票激励计划、五次回购注销部分限制性股票。公司股本从设立时的 1,550 万股增加到目前的 371,450.2789 万股，具体变化过程如下：

1、1996 年增资扩股：1996 年 3 月，公司采取定向募集方式向昌吉市特种

变压器厂等12家法人单位增资扩股3,618万股，公司股本增加至5,168万股。

2、1997年首次公开发行：1997年6月，公司向社会公开发行社会公众股3,000万股，公司股本增加至8,168万股。

3、1998年配股：1998年9月，公司向全体股东配售1,163.96万股，公司股本增加至9,331.96万股。

4、1998年资本公积金转增股本：1998年12月，公司向全体股东每10股转增6股，公司股本增加至14,931.136万股。

5、2000年利润分配及资本公积金转增股本：2000年4月，公司以可供分配利润向全体股东每10股送2股，以资本公积金每10股转增4股，公司股本增加至23,889.8176万股。

6、2000年配股：2000年6月，公司向全体股东配售2,059.2万股，公司股本增加至25,949.0176万股。

7、2004年配股：2004年10月，公司向全体股东配售3,912.48万股，公司股本增加至29,861.4976万股。

8、2005年资本公积金转增股本：2005年7月，公司向全体股东每10股转增3股，公司股本增加至38,819.9469万股。

9、2006年资本公积金转增股本与股权分置改革：公司以2005年12月31日总股本为基数，向全体股东每10股转增1股，转增后股本变更为42,701.9416万股；非流通股股东以获得的全部转增股份16,779,643股及其持有的28,872,798股向流通股东支付对价，非流通股股东共计向流通股股东支付45,652,441股对价。

10、2007年资本公积金转增股本：2007年9月，公司向全体股东每10股转增10股，公司股本增加至85,403.8832万股。

11、2008年利润分配及资本公积金转增股本：2008年5月，公司向全体股东每10股送2股，以资本公积金向全体股东每10股转增1股，公司股本增加至111,025.0482万股。

12、2008年公开增发：2008年7月，公司向社会公开增发8,800万股，公司股本增加至119,825.0482万股。

13、2009年利润分配及资本公积金转增股本：2009年6月，公司向全体股

东每10股送红股2股，以资本公积金向全体股东每10股转增3股，公司股本增加至179,737.5723万股。

14、2010年公开增发：2010年8月，公司向社会公开增发22,997.80万股，公司股本增加至202,735.3723万股。

15、2011年资本公积金转增股本：2011年6月，公司以资本公积金向全体股东每10股转增3股，公司股本增加至263,555.9840万股。

16、2014年配股：2014年1月，公司向原股东配售53,035.3146万股，公司股本增加至316,591.2986万股。

17、2014、2015年限制性股票激励计划：

2014年首期限制性股票激励计划首次授予限制性股票：2014年8月，公司向激励对象公司董事（不含独立董事）、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）人员共1556人定向发行新股共计7,422.07万股，公司股本增加至324,013.3686万股。

2015年首期限制性股票激励计划授予预留限制性股票：2015年4月，公司向激励对象公司核心技术（业务）人员共490人定向发行新股892万股，公司股本增加至324,905.3686万股。

18、2016年回购注销部分限制性股票：2016年2月，公司因原部分激励对象300人存在离职、工作变动或个人绩效考核不合格不符合解锁条件的情形，根据公司2015年第九次临时董事会决议，公司实际回购注销367.28万股限制性股票，公司股本减少至324,538.0886万股；2016年6月，公司因原部分激励对象54人存在离职、工作变动等个人情况变化不符合激励条件的情形，回购注销190万股限制性股票，公司股本减少至324,348.0886万股；2016年8月，公司因原部分激励对象321人存在离职、工作变动或绩效考核不合格的情形，回购注销514.72万股限制性股票，公司股本减少至323,831.3686万股；2016年12月，公司因原部分激励对象27人存在离职的情形，回购注销43.10万股限制性股票，公司股本减少至323,788.2686万股。

19、2017年配股：2017年6月，公司向原股东配售48,076.5103万股，公司股本增加至371,864.7789万股。

20、2018年2月13日，根据公司2017年第十三次临时董事会审议通过《关

于公司回购注销首期限制性股票激励计划的部分限制性股票的议案》，公司回购注销235名激励对象所持有的433.5万股限制性股票，本次公司实际回购注销414.5万股限制性股票，回购注销上述限制性股票后股本变更为371,450.2789万元。

### （三）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生导致主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换情况。

## 三、公司股本结构及前十名股东持股情况

### （一）本期公司债券发行前公司股本结构

截至报告期末，公司股本结构如下：

| 股份类别 | 股份数（股） | 股权比例（%） |
|---|---|---|
| 一、有限售条件流通股 | 190,000 | 0.0051 |
| 二、无限售条件流通股 | 3,714,312,789 | 99.9949 |
| **三、股本合计** | **3,714,502,789** | **100.00** |

### （二）本期公司债券发行前前十名股东持股情况

截至2018年12月31日，公司第一大股东特变集团和第二大股东新疆宏联分别持有公司12.03%和6.84%的股份，为公司的主要股东，二者均为境内非国有法人股东。公司前10名股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 数量（股） | 比例（%） | 质押或冻结的股份数量（股） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 新疆特变电工集团有限公司 | 446,982,637 | 12.03 | 0 |
| 2 | 新疆宏联创业投资有限公司 | 254,166,055 | 6.84 | 140,500,000 |
| 3 | 中国证券金融股份有限公司 | 102,758,360 | 2.77 | 0 |
| 4 | 中央汇金资产管理有限责任公司 | 72,282,075 | 1.95 | 0 |
| 5 | 博时基金－农业银行－博时中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 6 | 易方达基金－农业银行－易方达中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |

| 序号 | 股东名称 | 数量（股） | 比例（%） | 质押或冻结的股份数量（股） |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 大成基金－农业银行－大成中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 8 | 嘉实基金－农业银行－嘉实中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 9 | 广发基金－农业银行－广发中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 10 | 中欧基金－农业银行－中欧中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 11 | 华夏基金－农业银行－华夏中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 12 | 银华基金－农业银行－银华中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 13 | 南方基金－农业银行－南方中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 14 | 工银瑞信基金－农业银行－工银瑞信中证金融资产管理计划 | 51,902,061 | 1.40 | 0 |
| 合计 | | **1,395,209,737** | **37.59** | **140,500,000** |

## 四、公司对其他企业的重要权益投资情况

### （一）公司对外投资的具体情况

#### 1、公司重要的控股公司及参股公司情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司重要控股公司及参股公司的基本情况如下：

| 名称 | 成立时间 | 注册资本（万元） | 主要经营地 | 主营业务 | 表决权比例（%） | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 直接 | 间接 |
| 沈变公司 | 2003 年 11 月 | 113,077.00 | 沈阳 | 变压器、电抗器的设计、制造、销售、安装和维修服务等 | 100.00 | 0.00 |
| 衡变公司 | 2001 年 1 月 | 151,760.00 | 衡阳 | 变压器、电抗器、互感器的设计、制造、销售及安装维修服务等 | 100.00 | 0.00 |
| 天变公司 | 1999 年 7 月 | 24,350.00 | 天津 | 干式变压器的设计、制造、销售等 | 55.00 | 0.00 |
| 鲁缆公司 | 2003 年 8 月 | 81,780.00 | 新泰 | 电线电缆、电工合金材料、橡胶及塑料制品的生产、销售等 | 88.99 | 0.00 |
| 德缆公 | 1998 年 5 月 | 30,000.00 | 德阳 | 电线电缆的制造、销售 | 87.98 | 0.00 |

| 名称 | 成立时间 | 注册资本（万元） | 主要经营地 | 主营业务 | 表决权比例（%） | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 直接 | 间接 |
| 司 | | | | 等 | | |
| 新特能源 | 2008年2月 | 120,000.00 | 阜康市 | 硅及相关高纯材料的生产、销售及相关技术的研发等 | 60.18 | 0.12 |
| 天池能源 | 2002年11月 | 104,500.52 | 吉木萨尔县 | 工程煤销售等 | 85.78 | 0.00 |
| 国际工程 | 2012年2月 | 10,000.00 | 昌吉 | 房屋建筑业；土木工程建筑业等 | 100.00 | 0.00 |
| 杜尚别公司 | 2011年1月 | 35,322.84 | 塔吉克斯坦共和国杜尚别市 | 塔吉克斯坦金矿的勘探开发，火电站项目的承建。 | 70.00 | 0.00 |
| 智能电气 | 2014年7月 | 8,666.00 | 昌吉 | 智能变压器及辅助设备、配件制造销售等。 | 100.00 | 0.00 |
| 超高压电气 | 2015年3月 | 46,709.00 | 昌吉 | 变压器、电线电缆、其他输变电及控制设备制造、销售、安装、检修及回收等。 | 40.00 | 60.00 |
| 特变电工（香港）有限公司 | 2013年1月 | 1,000.00 | 香港 | 一般贸易及投资。 | 100.00 | 0.00 |

**2、公司主要控股孙公司情况**

截至2018年12月31日，公司主要控股孙公司的基本情况如下：

| 公司名称 | 成立时间 | 注册资本（万元） | 持股比例 | 主营业务 | 主要生产经营地 |
|---|---|---|---|---|---|
| **①沈变公司** | | | | | |
| 特变电工康嘉（沈阳）互感器有限责任公司 | 2005年7月 | 4,450.00 | 73.03% | 互感器的研发、制造及销售。 | 沈阳 |
| 特变电工能源（印度）有限公司 | 2010年7月 | 9,980万美元 | 100% | 超高压变压器的研发、制造及销售。 | 印度 |
| 特变电工中发（上海）超高压电气有限公司 | 2004年5月 | 10,000.00 | 51% | 高压、超高压开关的研发、制造与销售。 | 上海 |

| 公司名称 | 成立时间 | 注册资本（万元） | 持股比例 | 主营业务 | 主要生产经营地 |
|---|---|---|---|---|---|
| 特变电工中发上海高压开关有限公司 | 2006年4月 | 20,500.00 | 直接持股51.22%，间接持股48.78% | 电气成套设备及配件、电气绝缘开关装置等的制造、加工、维修、批发、零售。 | 上海 |
| 沈阳和新套管有限公司 | 2015年3月 | 5,000.00 | 100% | 变压器套管、控制柜、变压器组部件的生产销售。 | 沈阳 |
| 四方特变电工智能电气有限公司 | 2011年5月 | 6,000.00 | 100% | 变压器智能设备的研发、制造及销售。 | 沈阳 |
| **②衡变公司** | | | | | |
| 南京智能 | 2010年3月 | 10,750.00 | 100% | 自动化成套装置系统的研发、制造、销售及技术咨询、汽车销售、汽车维修。 | 南京 |
| 南京电研 | 1999年11月 | 40,000.00 | 95.50% | 电力系统自动化技术开发、转让、咨询、服务。 | 南京 |
| **③鲁缆公司** | | | | | |
| 特变电工昭和（山东）电缆附件有限公司 | 2009年11月 | 1,400万美元 | 51% | 电缆附件的研发、制造、销售。 | 新泰 |
| **④新特能源** | | | | | |
| 新能源公司 | 2000年8月 | 299,947.71 | 78.53% | 太阳能光伏单、多晶硅片的生产与销售，光伏、风电系统集成业务。 | 乌鲁木齐 |
| 新疆新特新能建材有限公司 | 2013年2月 | 500.00 | 100% | 建筑材料制造销售。 | 乌鲁木齐 |
| **⑤天池能源** | | | | | |
| 新疆准东特变能源有限责任公司 | 2013年9月 | 105,544.00 | 100% | 火力发电厂的建设及运营,煤炭的销售。 | 准东经济技术开发区 |
| 新疆昌吉特变能源有限责任公司 | 2013年10月 | 60,070.00 | 100% | 火力发电；其他电力生产；电力供应；热力生产和供应。 | 昌吉 |

| 公司名称 | 成立时间 | 注册资本（万元） | 持股比例 | 主营业务 | 主要生产经营地 |
|---|---|---|---|---|---|
| 新疆天池能源销售有限公司 | 2015 年 1 月 | 5,000.00 | 100% | 道路普通货物运输、装卸搬运及运输代理服务。 | 吉木萨尔 |
| 特变电工新疆能源有限公司 | 2010 年 9 月 | 15,000.00 | 100% | 煤炭的开采与销售 | 奇台 |
| **⑥天变公司** | | | | | |
| 天津市津疆国际物流有限公司 | 2013 年 7 月 | 3,000.00 | 100% | 货物运输、仓储等。 | 天津 |
| 特变电工天津智能科技有限公司 | 2014 年 10 月 | 5,000.00 | 100% | 智能建筑化系统集成及应用、工程施工、安装调试。 | 天津 |

### （二）公司主要控股子公司财务情况

公司主要控股公司 2018 年主要财务数据如下：

单位：万元

| 公司名称 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
|---|---|---|---|---|
| 沈变公司 | 1,026,852.81 | 435,073.56 | 515,559.51 | -588.14 |
| 衡变公司 | 698,329.03 | 406,846.99 | 513,815.07 | 18,741.52 |
| 天变公司 | 141,312.23 | 50,019.59 | 106,210.11 | 7,265.60 |
| 德缆公司 | 146,017.12 | 61,062.10 | 249,115.28 | 993.89 |
| 鲁缆公司 | 398,376.83 | 99,192.12 | 363,901.97 | -16,558.35 |
| 新特能源 | 3,528,896.68 | 1,128,797.70 | 1,222,673.81 | 111,064.30 |
| 天池能源 | 1,212,247.73 | 398,991.70 | 427,454.41 | 31,359.07 |
| 国际工程 | 68,601.05 | 19,832.80 | 66,127.63 | -2,119.89 |
| 杜尚别公司 | 104,391.56 | -25,212.37 | 0.00 | -5,464.40 |
| 智能电气 | 33,421.85 | 16,022.43 | 49,337.84 | 6,771.08 |
| 超高压电气 | 62,934.61 | 41,332.21 | 9,395.70 | -3,957.34 |
| 特变电工（香港）有限公司 | 17,912.78 | 1,668.50 | 5,656.61 | 190.71 |

注：以上财务数据均经信永中和审计。

# 五、主要股东和实际控制人

## （一）主要股东和实际控制人情况

### 1、主要股东情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司第一大股东特变集团和第二大股东新疆宏联分别持有公司 12.03%和 6.84%股份，为公司的主要股东，二者均为境内非国有法人股东。

（1）特变集团

1）特变集团基本情况

| | |
|---|---|
| **法定代表人** | 胡述军 |
| **成立日期** | 2003 年 1 月 27 日 |
| **注册资本** | 7,500 万元 |
| **公司类型** | 有限责任公司 |
| **注册地址** | 乌鲁木齐市高新街 230 号 |
| **经营范围** | 货物与技术的进出口业务；经济信息咨询服务；投资业务；金属材料、机械设备及配件、建材的销售；变压器配件；金属铸件、橡胶制品、塑料制品、机电产品、五金交电、化工产品的生产、销售；电镀加工；再生物资回收；变压器维修；金属制品加工。 |
| **股东情况** | 张新持有 40.08%的股权，陈伟林持有 33.61%的股权，张爱琴持有 9.73%的股权，吕新福持有 9.06%的股权，孟庆荣持有其 7.52%的股权。 |
| **持有特变电工股份情况** | 截至 2018 年 12 月 31 日，特变集团持有公司股份 446,982,637 股，占公司总股本 12.03%。股份无质押。 |

特变集团 2018 年主要财务数据（母公司）如下：

单位：万元

| 项目 | 资产总额 | 负债总额 | 所有者权益 | 营业收入 | 净利润 |
|---|---|---|---|---|---|
| 金额 | 797,519.64 | 509,031.18 | 288,488.46 | 68,414.37 | 12,835.14 |

注：特变集团的财务数据经信永中和审计。

2）特变集团对外投资情况

截至 2018 年 12 月 31 日，除本公司外，特变集团其他主要控股、参股子公司简要情况如下：

| 公司名称 | 注册资本 | 持股比例 | 主营业务 | 主要生产 |
|---|---|---|---|---|

| | （万元） | 直接 | 间接 | | 经营地 |
|---|---|---|---|---|---|
| 新疆特变机电设备制造有限公司 | 1,200.00 | 100.00% | - | 变压器油箱的加工与销售。 | 乌鲁木齐 |
| 新疆昌特输变电配件有限公司 | 1,100.00 | 100.00% | - | 变压器油箱及配件的加工与销售。 | 乌鲁木齐 |
| 集团房地产公司 | 50,000.00 | 100.00% | - | 房地产开发。 | 乌鲁木齐 |
| 集团成套公司 | 20,000.00 | 75.00% | 25.00% | 电力配套工程的实施建设。 | 乌鲁木齐 |
| 集团自控公司 | 35,000.00 | 72.57% | 9.43% | 低压开关、开关柜、控制柜、配电柜等的制造与销售。 | 昌吉 |
| 中疆物流有限责任公司 | 37,500.00 | 30.72% | 19.20% | 物流与配送。 | 昌吉 |
| 新疆特变电工集团物流有限公司 | 13,000.00 | 100.00% | - | 特变集团内部物资采购与配送。 | 昌吉 |
| 新疆特变集团水电有限公司 | 10,000.00 | 100.00% | - | 水电资源的开发与利用。 | 哈巴河县 |
| 新疆特变（集团）现代农业科技有限公司 | 5,000.00 | | 100.00%- | 农产品的种植与加工。 | 昌吉 |
| 新疆特变集团矿业有限公司 | 3,000.00 | 100.00% | - | 矿产资源项目前期的投资与开发。 | 哈巴河县 |
| 沈阳特变电工电气工程有限公司 | 5,000.00 | 100.00% | - | 电气设备检测、安装。 | 沈阳 |
| 新疆远卓公司企业管理咨询有限公司 | 2,222.22 | 100.00% | - | 投资、管理咨询服务。 | 乌鲁木齐 |
| 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 2,700.00 | 100.00% | - | 电气设备检测、安装。 | 衡阳 |
| 新疆中疆仓储有限公司 | 6,000.00 | 100.00% | | 运输、仓储、物流、装卸。 | 昌吉 |
| 新疆特变电工国际招标咨询有限公司 | 1,000.00 | | 100.00%- | 项目管理、工程技术咨询、项目招标代理。 | 昌吉 |
| 新疆天瑞机械制造有限公司 | 5,000.00 | - | 100.00% | 房地产业务配套的机械加工。 | 昌吉 |
| 阜康市博腾煤化工有限公司 | 150.00 | - | 100.00% | 腐植酸类、黄腐酸类产品生产销售。 | 阜康 |

| 公司名称 | 注册资本（万元） | 持股比例 | | 主营业务 | 主要生产经营地 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 直接 | 间接 | | |
| 中丝路建设投资集团有限公司 | 10,000.00 | 100.00% | | 房屋建筑工程施工、建筑装修装饰。 | 昌吉 |
| 新疆新特房物业管理有限责任公司 | 300.00 | - | 100.00% | 集团房地产公司开发小区的物业管理。 | 乌鲁木齐 |
| 新疆特变阳光房地产开发有限公司 | 5,000.00 | - | 60.00% | 房地产开发经营。 | 乌鲁木齐 |
| 新疆盈旭房地产开发有限公司 | 6,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 乌鲁木齐 |
| 新疆特变房地产开发有限责任公司 | 2,000.00 | - | 50.00% | 房地产开发经营。 | 乌鲁木齐 |
| 新疆德福房地产开发有限公司 | 14,000.00 | - | 64.29% | 房地产开发经营。 | 昌吉 |
| 沈阳特变电工房地产开发有限责任公司 | 800.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 沈阳 |
| 新泰特变电工房地产开发有限公司 | 6,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 新泰 |
| 昌吉特变房地产开发有限公司 | 5,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 昌吉 |
| 湖南特变电工房地产开发有限责任公司 | 3,500.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 衡阳 |
| 奇台县特变电工房地产开发有限责任公司 | 2,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 奇台县 |
| 新疆昊田园林有限责任公司 | 1,000.00 | - | 100.00% | 市政工程、园林绿化。 | 乌鲁木齐 |
| 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | 11,000.00 | - | 100.00% | 智能电气自动化产品的生产、安装、调试、改造。 | 衡阳 |
| 吉木萨尔县特变电工房地产 | 2,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发、商品房销售、出租。 | 吉木萨尔县 |

| 公司名称 | 注册资本（万元） | 持股比例 | | 主营业务 | 主要生产经营地 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 直接 | 间接 | | |
| 开发有限责任公司 | | | | | |
| 乌鲁木齐特变旭日房地产开发有限公司 | 5,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营。 | 乌鲁木齐 |
| 新泰市康新置业有限公司 | 1,000.00 | - | 100.00% | 房地产开发经营,物业服务。 | 新泰 |

（2）新疆宏联

1）新疆宏联基本情况

| | |
|---|---|
| **法定代表人** | 郑江涛 |
| **成立日期** | 2001 年 9 月 7 日 |
| **注册资本** | 6,762 万元 |
| **公司类型** | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| **注册地址** | 乌鲁木齐经济技术开发区口岸路 34 号 507 室 |
| **经营范围** | 一般经营项目（国家法律、法规规定有专项审批的项目除外；需取得专项审批待取得有关部门的批准文件或颁发的行政许可证书后方可经营，具体经营项目期限以有关部门的批准文件和颁发的行政许可证为准）：实业投资，投资管理咨询；日用百货，五金交电，金属材料，机电设备，家用电器，办公家具，仪器仪表，建筑材料的销售；货物与技术的进出口业务；商务咨询。 |
| **股东情况** | 张新、李边区等 21 位自然人，其中特变电工董事张新、李边区分别持有新疆宏联 8.28%、2.43%股权；高级管理人员王嵩伟持有新疆宏联 0.87%股权。 |
| **持有特变电工股份情况** | 截至 2018 年 12 月 31 日，新疆宏联持有公司股份 254,166,055 股，占公司总股本 6.84%，其中 140,500,000 股处于质押状态。 |

新疆宏联 2018 年主要财务数据（母公司）如下：

单位：万元

| 项目 | 资产总额 | 负债总额 | 所有者权益 | 营业收入 | 净利润 |
|---|---|---|---|---|---|
| 金额 | 81,749.12 | 65,773.07 | 15,976.05 | - | 2,042.09 |

注：新疆宏联的财务数据经信永中和审计。

2）新疆宏联对外投资情况

截至本募集说明书摘要出具日，新疆宏联无对外投资情况。

**2、实际控制人情况**

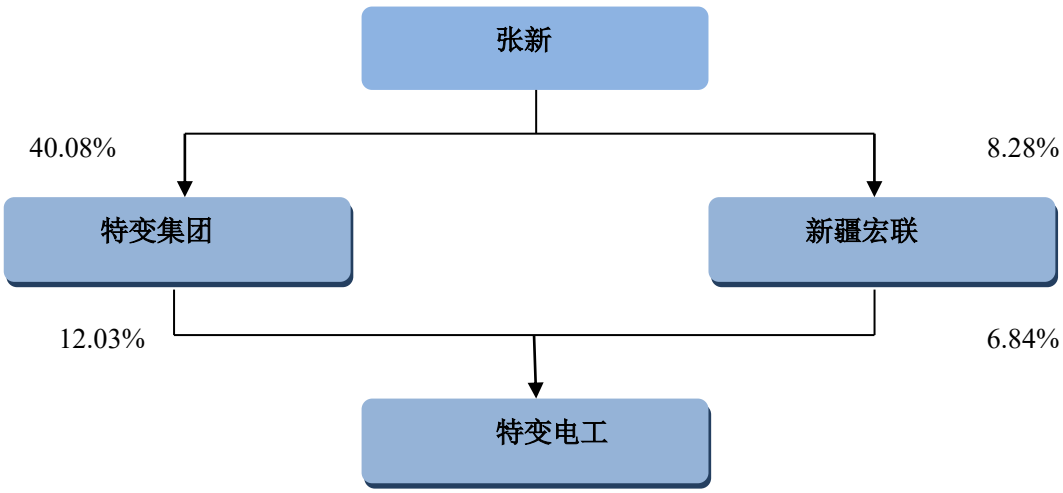
截至本募集说明书摘要出具日，张新持有特变集团 40.08%的股权，持有新疆宏联 8.28%的股权，持有特变电工 406,403 股股份，为公司的实际控制人。张新持有的上述股权没有被质押或冻结的情况。除上述企业外，张新不存在投资其他企业的情况。

| 姓名 | 国籍 | 是否取得其他国家或地区居留权 | 最近五年内的职业 | 最近五年内的主要职务 |
|---|---|---|---|---|
| 张新 | 中国 | 否 | 管理人员 | 公司董事长 |

### （二）主要股东及实际控制人变更情况

报告期内，公司主要股东及实际控制人未发生变更。

### （三）公司与主要股东和实际控制人之间的股权及控制关系图




## 六、董事、监事、高级管理人员的基本情况

### （一）董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书摘要签署日，公司董事、监事、高级管理人员基本情况如下表所示：

| 姓名 | 职务 | 性别 | 年龄 | 持有公司股票（股） | 2018 从公司领取的应付报酬总额(万元)(税前) | 是否在公司关联方获取报酬 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 张新 | 董事长 | 男 | 56 | 406,403 | 275.37 | 否 |
| 黄汉杰 | 董事、总经理 | 男 | 39 | 346,880 | 198.82 | 否 |
| 胡述军 | 董事 | 男 | 45 | 69,376 | 0 | 是 |

| 姓名 | 职务 | 性别 | 年龄 | 持有公司股票（股） | 2018 从公司领取的应付报酬总额(万元)(税前) | 是否在公司关联方获取报酬 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 李边区 | 董事 | 男 | 54 | 404,694 | 300.34 | 否 |
| 郭俊香 | 董事、原董事会秘书 | 女 | 47 | 346,880 | 148.27 | 否 |
| 胡南 | 董事、副总经理 | 男 | 37 | 57,813 | 100.90 | 否 |
| 胡劲松 | 董事 | 男 | 50 | - | - | 是 |
| 董景辰 | 独立董事 | 男 | 75 | - | 10 | 否 |
| 杨百寅 | 独立董事 | 男 | 56 | - | 10 | 否 |
| 陈盈如 | 独立董事 | 女 | 52 | | 2.5 | 否 |
| 孙卫红 | 独立董事 | 女 | 55 | | 2.5 | 否 |
| 陈奇军 | 监事会主席 | 男 | 47 | - | 102.93 | 否 |
| 张爱琴 | 监事 | 女 | 42 | - | - | 是 |
| 蒋立志 | 监事 | 男 | 36 | 13,875 | 43.01 | 否 |
| 韩数 | 监事 | 男 | 40 | 1,058 | 43.25 | 否 |
| 宋磊 | 监事 | 女 | 46 | - | - | 否 |
| 胡有成 | 副总经理 | 男 | 45 | 346,880 | 175.74 | 否 |
| 王益民 | 副总经理 | 男 | 49 | 0 | 251.88 | 否 |
| 吕六山 | 副总经理 | 男 | 53 | 0 | 166.89 | 否 |
| 罗军 | 副总经理 | 男 | 46 | 0 | 126.93 | 否 |
| 郭金 | 副总经理 | 男 | 52 | 30,000 | 136.75 | 否 |
| 王嵩伟 | 副总经理 | 男 | 47 | 289,067 | 107.60 | 否 |
| 白云罡 | 总会计师 | 男 | 43 | 0 | 57.73 | 否 |
| 焦海华 | 董事会秘书 | 女 | 46 | 110,000 | 54.13 | 否 |

上述人员均未持有公司债券。

## （二）董事、监事、高级管理人员从业简历

| 姓名 | 职务 | 董事、监事、高级管理人员最近 5 年的主要工作经历 |
|---|---|---|
| 张新 | 董事长 | 男，汉，56 岁，中共党员，大专学历，高级工程师职称，享受国务院特殊津贴，中国共产党第十八次全国代表大会代表。现任特变电工股份有限公司董事长、新疆众和股份有限公司董事、十三届全国人大代表、中国机械工业联合会副会长；曾任特变电工股份有限公 |

| 姓名 | 职务 | 董事、监事、高级管理人员最近5年的主要工作经历 |
| --- | --- | --- |
| | | 司董事长兼总经理、特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司董事长、特变电工新疆硅业有限公司董事长、特变电工新疆新能源股份有限公司董事长、碧辟佳阳太阳能有限公司董事长及碧辟普瑞太阳能有限公司董事长、特变电工新疆电工材料有限公司董事长、十一届全国人大代表。 |
| 黄汉杰 | 董事、总经理 | 男，汉，39岁，中共党员，本科学历，高级会计师职称。现任特变电工股份有限公司董事、总经理，特变电工衡阳变压器有限公司董事长，新疆众和股份有限公司监事会主席；曾任特变电工股份有限公司执行总经理、副总会计师、财务部部长、财务部副部长。 |
| 胡述军 | 董事 | 男，汉，45岁，中共党员，大专学历。现任新疆特变电工集团有限公司董事长、总经理，特变电工股份有限公司董事、新疆交通建设集团股份有限公司董事；曾任特变电工股份有限公司副总经理、总经理助理、特变电工股份有限公司新疆变压器厂副厂长、特变电工国际工程有限公司董事长、新疆特变电工亚新国际物流有限公司董事长。 |
| 李边区 | 董事 | 男，汉，54岁，中共党员，大专学历，高级经济师职称。现任特变电工股份有限公司董事、特变电工股份有限公司进出口公司总经理。 |
| 郭俊香 | 董事 | 女，汉，47岁，中共党员，本科学历，高级经济师职称。现任特变电工股份有限公司董事、高级顾问，新疆众和股份有限公司监事；曾任特变电工股份有限公司董事会秘书、副总经理兼董事会秘书。 |
| 胡南 | 董事、副总经理 | 男，汉，37岁，硕士学历。现任特变电工股份有限公司董事、副总经理；曾任特变电工股份有限公司总经理助理、输变电产业集团总经理助理、国际市场部部长、北京办事处主任、总经理办公室主任。 |
| 胡劲松 | 董事 | 男，汉，50岁，大学本科学历。现任新疆投资发展（集团）有限责任公司党委委员、董事、副总经理，新疆新投煤业有限责任公司董事长，特变电工股份有限公司、双钱集团（新疆）昆仑轮胎有限公司董事；曾任新疆维吾尔自治区国资规划发展处处长、新疆维吾尔自治区国资委第六监事会监事、新疆维吾尔自治区人民政府稽查特派员助理等职务。 |
| 董景辰 | 独立董事 | 男，75岁，中共党员，高级工程师职称。现任中国工程院制造业研究室首席专家，国家智能制造标准化专家咨询组副组长，特变电工股份有限公司、长沙智能制造研究总院有限公司独立董事；曾任中 |

| 姓名 | 职务 | 董事、监事、高级管理人员最近5年的主要工作经历 |
| --- | --- | --- |
| | | 国仪器仪表行业协会副秘书长、顾问，浙江中控技术股份有限公司独立董事。 |
| 杨百寅 | 独立董事 | 男，56岁，博士研究生学历。现任清华大学经济与管理学院领导力与组织管理系主任、伟创力讲席教授、博士生导师、国家特聘专家、特变电工股份有限公司独立董事。 |
| 陈盈如 | 独立董事 | 女，汉，52岁，民主建国会会员，本科学历，注册会计师、律师。现任新疆柏坤亚宣律师事务所主任合伙人,新疆股权交易中心专家评审委员会委员，特变电工股份有限公司、新疆德安环保科技股份有限公司、新疆碧水源环境资源股份有限公司独立董事，新疆博润投资控股有限公司董事，新疆开普商务咨询有限公司执行董事。 |
| 孙卫红 | 独立董事 | 女，汉，55岁，中共党员，本科学历，高级会计师、注册会计师、注册资产评估师、注册税务师。现任新疆驰远天合有限责任会计师事务所董事长、法定代表人、主任会计师，中国注册会计师协会理事，新疆注册会计师协会常务理事、行约管理委员会主任，新疆会计（财政经济）专业高级专业技术职务任职资格评委会委员，新疆维吾尔自治区会计学会理事会常务理事，特变电工股份有限公司、新疆八一钢铁股份有限公司独立董事。 |
| 陈奇军 | 职工监事 | 男，汉，46岁，中共党员，大专学历，高级经济师职称。现任特变电工股份有限公司监事会主席、纪检委书记、风险防控总经理；曾任特变电工股份有限公司副总经理、特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司总经理、特变电工股份有限公司新疆变压器厂常务副厂长。 |
| 张爱琴 | 监事 | 女，汉，41岁，中共党员，本科学历，中级会计师职称。现任新疆特变电工集团有限公司董事、总会计师、特变电工股份有限公司监事；曾任新疆特变电工集团有限公司财务部部长、天津五洲联合会计师事务所新疆华西分所审计项目经理、项目负责人。 |
| 宋磊 | 监事 | 女，汉族，46岁，在职研究生学历，高级经济师。现任新疆投资发展（集团）有限责任公司审计督察部副部长，曾任中国工商银行股份有限公司新疆分行营业部结算业务部产品经理、新疆投资发展（集团）有限责任公司财务管理中心高级主管、新投能源开发公司财务总监。 |
| 蒋立志 | 职工监事 | 男，汉，35岁，中共党员，本科学历，中级会计师职称。现任特变电工股份有限公司监事、财务部总监；曾任特变电工股份有限公司财务部部长、副部长、部长助理、主管会计。 |

| 姓名 | 职务 | 董事、监事、高级管理人员最近5年的主要工作经历 |
| --- | --- | --- |
| 韩数 | 职工监事 | 男，汉，39岁，本科学历，法律职业资格。现任特变电工股份有限公司监事、法律事务部总监；曾任特变电工股份有限公司审计法务部副总监、法律事务部部长、副部长、特变电工股份有限公司新疆变压器厂厂长工作部兼风险管理部部长、风险管理部部长。 |
| 胡有成 | 副总经理 | 男，汉，45岁，中共党员，硕士研究生学历，高级经济师职称。现任特变电工股份有限公司副总经理；曾任特变电工股份有限公司工会主席、纪检委书记、总经理助理、能源事业部总经理。 |
| 王益民 | 副总经理 | 男，汉，49 岁，中共党员，本科双学士学历,教授级高级工程师。现任特变电工股份有限公司副总经理；曾任葛洲坝集团国际工程有限公司副总经理、总工程师等职务。 |
| 吕六山 | 副总经理 | 男，汉，53岁，中共党员，本科学历，高级工程师。现任特变电工股份有限公司副总经理、特变电工国际工程有限公司董事长；曾任中国电建集团国际工程有限公司总经理助理兼欧亚区域总部副总经理等职务。 |
| 罗军 | 副总经理 | 男，汉，46岁，党员，大专学历，助理会计师职称。现任特变电工股份有限公司副总经理、特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司董事长；曾任特变电工股份有限公司总经理助理、国内市场总经理等职务。 |
| 郭金 | 副总经理 | 男，52岁，汉族，中共党员，工学博士研究生学历，高级工程师。现任特变电工股份有限公司副总经理、新疆天池能源有限责任公司董事长、新疆准东五彩湾北一电厂有限公司董事长；曾任特变电工股份有限公司总经理助理，新疆天池能源有限责任公司副总经理等职务。 |
| 王嵩伟 | 副总经理 | 男，汉，47岁，中共党员，本科学历，中级经济师职称。现任特变电工股份有限公司副总经理、特变电工股份有限公司新疆线缆厂厂长；曾任特变电工股份有限公司输变电产业集团副总经理、市场部部长、特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司副总经理。 |
| 白云罡 | 总会计师 | 男，汉，43岁，中共党员，硕士研究生学历，高级会计师、国际注册内部审计师。现任特变电工股份有限公司总会计师；曾任特变电工股份有限公司新疆线缆厂总会计师，特变电工股份有限公司审计监察部部长等职务。 |
| 焦海华 | 董事会秘书 | 女，46岁，本科学历，中级经济师。现任特变电工股份有限公司董事会秘书；曾任特变电工股份有限公司证券事务代表、证券事务部 |

| 姓名 | 职务 | 董事、监事、高级管理人员最近 5 年的主要工作经历 |
|---|---|---|
| | | 总监。 |

**（三）现任董事、监事、高级管理人员（不包括发行人下属公司）的兼职任职情况**

**1、在股东单位任职情况**

| 姓名 | 任职企业名称 | 任职企业职务 | 任期起始日 | 任期终止日 |
|---|---|---|---|---|
| 张新 | 特变集团 | 董事 | 2017 年 12 月 31 日 | 2021 年 7 月 18 日 |
| 张新 | 新疆宏联 | 董事 | 2016 年 3 月 28 日 | 2019 年 3 月 28 日 |
| 黄汉杰 | 新疆宏联 | 董事 | 2016 年 11 月 30 日 | 2019 年 3 月 28 日 |
| 胡述军 | 特变集团 | 董事 | 2017 年 12 月 31 日 | 2021 年 7 月 18 日 |
| 郭俊香 | 新疆宏联 | 董事 | 2016 年 3 月 28 日 | 2019 年 3 月 28 日 |
| 李边区 | 特变集团 | 董事 | 2017 年 12 月 31 日 | 2018 年 9 月 3 日 |
| 胡劲松 | 新疆投资发展（集团）有限责任公司 | 党委委员、董事、副总经理 | 2012 年 8 月 | - |
| 张爱琴 | 特变集团 | 董事 | 2018 年 9 月 3 日 | 2021 年 7 月 18 日 |
| 张爱琴 | 特变集团 | 总会计师 | 2017 年 12 月 31 日 | 2021 年 7 月 18 日 |

**2、在其他单位任职情况**

| 姓名 | 其他单位名称 | 在其他单位担任的职务 | 任期起始日 | 任期终止日 |
|---|---|---|---|---|
| 胡劲松 | 新疆投资发展(集团)有限责任公司 | 党委委员、董事、副总经理 | 2012 年 8 月 | -- |
| 胡劲松 | 新疆天龙矿业股份有限公司 | 董事长 | 2015 年 10 月 27 日 | 2018 年 2 月 |
| 胡劲松 | 宝钢集团新疆八一钢铁有限公司 | 董事 | 2017 年 8 月 | 2019 年 3 月 |
| 胡劲松 | 广汇能源股份有限公司 | 董事 | 2017 年 6 月 21 日 | 2019 年 3 月 22 日 |
| 胡劲松 | 新疆八一钢铁股份有限公司 | 董事 | 2017 年 9 月 26 日 | 2019 年 3 月 26 日 |
| 胡劲松 | 双钱集团（新疆）昆仑轮胎有限公司 | 董事 | 2013 年 11 月 | -- |
| 胡劲松 | 新疆新投煤业有限责任公司 | 董事长 | 2018 年 5 月 21 日 | -- |
| 胡述军 | 新疆交通建设集团股份有限公司 | 董事 | 2018 年 4 月 24 日 | 2021 年 4 月 23 日 |
| 董景辰 | 中国工程院制造业研究室 | 专家 | 2015 年 9 月 | -- |
| 董景辰 | 长沙智能制造研究院 | 独立董事 | 2017 年 11 月 | -- |
| 杨百寅 | 清华大学经济与管理学院 | 讲席教授、系主任 | 2006 年 | -- |
| 陈盈如 | 新疆柏坤亚宣律师事 | 主任合伙人 | 2017 年 | -- |

| 姓名 | 其他单位名称 | 在其他单位担任的职务 | 任期起始日 | 任期终止日 |
|---|---|---|---|---|
| | 务所 | | | |
| 陈盈如 | 新疆德安环保科技股份有限公司 | 独立董事 | 2016 年 7 月 18 日 | 2021 年 2 月 6 日 |
| 陈盈如 | 新疆碧水源环境资源股份有限公司 | 独立董事 | 2014 年 11 月 27 日 | -- |
| 陈盈如 | 新疆博润投资控股有限公司 | 董事 | 2018 年 8 月 4 日 | 2021 年 8 月 3 日 |
| 陈盈如 | 新疆开普商务咨询有限公司 | 执行董事 | 2016 年 4 月 | -- |
| 孙卫红 | 新疆驰远天合有限责任会计师事务所 | 董事长、法定代表人、主任会计师 | 2001 年 1 月 1 日 | -- |
| 孙卫红 | 新疆八一钢铁股份有限公司 | 独立董事 | 2013 年 5 月 14 日 | 2019 年 9 月 20 日 |
| 孙卫红 | 立昂技术股份有限公司 | 独立董事 | 2012 年 11 月 7 日 | 2019 年 2 月 15 日 |

## 七、发行人主营业务情况

### （一）发行人的主营业务

公司主营业务主要包括输变电业务、新能源业务及能源业务。

**1、输变电业务**

公司输变电业务主要包括变压器、电线电缆及其他输变电产品的研发、生产和销售，输变电国际成套系统集成业务等。

（1）公司在高压、超高压、特高压变压器领域具有国际领先的技术优势，市场占有率排名国内前列；2016 年、2017 年与 2018 年，公司变压器产品占主营业务收入的比例分别为 24.60%、27.22%和 25.12%。

（2）公司具有多系列电线电缆的研发、设计、生产能力，并且在高压、超特高压电线电缆领域具有较强的研发及试验优势，能够满足各种高电压输电需求；2016 年、2017 年与 2018 年，公司电线电缆产品占主营业务收入的比例分别为 13.80%、17.20%和 17.54%。

（3）在多年经营输变电设备生产与销售的基础上，公司将输变电业务向下游延伸，发展输变电国际成套系统集成业务，业务开展以来增长迅速，是公司未来发展的重要方向；2016 年、2017 年与 2018 年，公司国际成套系统集成业务占主营业务收入的比例分别为 13.13%、13.41%和 11.03%。

**2、新能源业务**

公司新能源业务主要包括多晶硅、逆变器的生产与销售，为光伏、风能电站提供设计、建设、调试及运维等全面的能源解决方案及风电、光伏电站的运营。2016 年、2017 年与 2018 年，公司新能源业务占主营业务收入的比例分别为 25.98%、27.87%和 26.79%。

**3、能源业务**

公司能源业务主要包括煤炭的开采与销售、电力及热力的生产和供应，2016 年、2017 年与 2018 年，公司能源业务占主营业务收入的比例分别为 3.47%、5.88%和 8.49%。

## （二）公司主要产品及服务

**1、报告期内，公司业务主要产品及服务的具体构成情况如下：**

| 业务板块 | | 主要产品及服务 | 主要用途 | 主要生产公司 |
|---|---|---|---|---|
| 输变电产品与服务 | 变压器 | 直流换流变压器和平波电抗器 | 应用于直流电网建设，主要作用是实现电压、电流变换及电网输送效率和质量的提升。 | 特变电工沈阳变压器集团有限公司<br>特变电工衡阳变压器有限公司<br>特变电工股份有限公司新疆变压器厂 |
| | | 交流电力变压器和电抗器 | 应用交流电网和发电站建设，主要作用是电压、电流变换及电力输送效率和质量的提升。 | |
| | | 油浸式配电变压器 | 应用于配电网络，主要作用是配电网络电压的转换。 | |
| | | 特种变压器 | 应用于化工、冶炼和机车牵引等，主要作用是为配套设备提供电力输送。 | |
| | | 干式变压器 | 主要应用于配电网络，主要作用是配电网络电压的转换和为配套设备提供电力。 | 天津市特变电工变压器有限公司 |
| | 电线电缆 | 500kV 及以下电力电缆 | 主要适用于固定敷设在额定电压 500kV 及以下的电力传输和电力分配线路。 | 特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司<br>特变电工（德阳）电缆股份有限公司<br>特变电工股份有限公司新疆线缆厂 |
| | | 导线 | 主要在架空送电线路的输电线路中用于传导电能。 | |
| | | 控制电缆 | 用于工矿企业、能源交通部门、供交流额定电压 450/750 伏以下控制、保护线路等，主要作用是传送控制、测量信号等。 | |
| | 国际成套系统集成 | 国际输变电项目成套工程建设 | 公司参与国外发电站、变电站、输电线路等输变电成套工程的承包及交钥匙工程。 | 特变电工 |
| 新能源业务 | | 多晶硅生产 | 为制造光伏产品的主要原材料。 | 新特能源股份有限公司 |
| | | 工程建设承包 | 根据 EPC、PC 或 BT 承包模式经营，为光伏及风电项目提供全面的能源解决方案，包括工程设计、咨询、建设、调试及运维。 | |
| | | 逆变器生产 | 用于光伏项目的一项关键部件。 | |
| | | 风电、光伏电站运营 | 公司从事光伏、风能电站的运营工作。 | |
| 能源业务 | | 煤炭 | 提供工程用煤。 | 新疆天池能源有限公司 |
| | | 电力及热力生产与供应 | 主要从事火力发电业务和城市供热供气。 | |

（1）输变电业务

公司输变电领域拥有变压器、电线电缆、国际成套系统集成三大主要业务，具备自主研制高压、超高压、特高压交直流变压器、电线电缆以及对外承建输变电成套工程的能力，变压器和电线电缆构成了公司主要的输变电产品，国际成套系统集成业务形成公司输变电服务；同时公司拥有研发及生产套管、互感器、GIS、高压开关、电缆附件等输变电配套产品的能力，形成了较为完整的输变电业务体系。

1）变压器

公司在辽宁、湖南、天津、新疆建有四个变压器生产基地，具备1,000kV及以下电力变压器、电抗器、±800kV及以下直流换流变压器、330kV及以下铁道牵引变压器、整流变压器等特种变压器产品的设计、生产制造及试验能力。在超、特高压交直流输变电领域，公司变压器装备研制能力达到世界领先水平。

2）电线电缆

公司在山东、四川、新疆建有三个电线电缆工业基地，可生产国内最高电压等级、最大截面的电线电缆产品，掌握了世界领先水平的500kV超高压电缆、1,000kV、750kV特高压大截面导线研制技术，具备生产500kV及以下交联电缆、特种电缆、电缆附件等多类产品的设计、生产制造及试验能力。

3）国际成套系统集成

国际成套系统集成是公司参与国外发电站、变电站、输电线路等工程建设的承包及交钥匙工程。公司已参与了亚洲、非洲地区的多个输变电国际成套系统集成业务，能够提供750kV及以下所有电压等级的变电站及输变电线路建设的总承包服务，以及勘探、设计、施工、安装、调试、运行、维护及培训一体化的交钥匙工程服务。

（2）新能源产品及配套工程

公司建立起了由新特能源股份有限公司、特变电工新疆新能源股份有限公司等为核心的新能源业务体系，主营多晶硅、逆变器的生产与销售，为光伏、风能电站提供设计、建设、调试及运维等全面的能源解决方案及风电、光伏电站的运营，形成了较为完整的新能源业务链。

（3）能源业务

天池能源属于特变电工的能源业务板块。公司准东煤田大井矿区南露天煤矿，矿区总体规划3,000万吨/年，一期工程规划1,000万吨/年，是国家西部大开发新

开工建设的 23 个重点工程之一，2012 年 4 月 23 日，南露天煤矿一期 1,000 万吨项目获得国家发改委核准，是国家核准的自治区首个千万吨级露天煤矿项目。公司西黑山矿区将军戈壁露天矿是为新疆“新煤东运”、“新电东送”优势资源转换战略的实施提供煤炭资源的保障项目。将军戈壁一号露天煤矿项目总体规划 2000 万吨/年，一期规划能力 1000 万吨/年，该项目一期工程已于 2013 年 2 月 22 日通过自治区发改委核准。将军戈壁二号露天煤矿项目总体规划 2,000 万吨/年，一期规划能力 1,000 万吨/年，2013 年 8 月 30 日，其一期工程取得国家能源局同意开展前期工作的复函，2017 年 5 月 2 日获得项目核准，目前二矿一期 1000 万吨项目正在建设。

天池能源积极依法办理采矿许可证、安全生产许可证等，完善公司各项合法手续。天池能源符合国家安全生产要求，达到本质安全二级露天煤矿水平。

天池能源本着以销定产的生产经营方针，调优产品结构，力保优质客户，加快物流布局，推动转型升级，合理分配测算利润最大化，提高竞争优势，保障固有市场稳定性，保障全年销量的同时，提高结算煤价保证利润增长。不存在产能过剩的情况。

公司能源业务还包括电力的供应。2018 年，公司火电发电量达 683,564.35 万千瓦时，同比增长 34.76%，火电上网电量达 370,817.45 万千瓦时，同比增长 79.44%。截至 2018 年末，公司共拥有燃煤机组 3 座，总装机容量达 1400MW，其中天池能源昌吉 2×350MW 热电联产项目已建成投产，2018 年正常运行；新特能源 2×350MW 自备电厂项目 2018 年已正常运行；新疆准东五彩湾北一电厂 2×660MW 项目截至 2018 年底主体部分已建成。

**2、报告期内公司主要产品的产销情况如下表所示：**

| 产品类别 | 2016 年度 | | | 2017 年度 | | | 2018 年度 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 产能 | 产量 | 销量 | 产能 | 产量 | 销量 | 产能 | 产量 | 销量 |
| **变压器产品** | | | | | | | | | |
| 变压器（亿 kVA） | 2.20 | 2.58 | 2.57 | 2.20 | 2.38 | 2.40 | 2.20 | 2.42 | 2.34 |
| **电线电缆产品** | | | | | | | | | |
| 裸线类产品（万吨） | 10.30 | 11.56 | 11.51 | 10.30 | 12.06 | 12.01 | 10.30 | 7.44 | 7.74 |
| 电缆类产品（万 km） | 40.00 | 52.45 | 51.23 | 40.00 | 47.65 | 48.87 | 40.00 | 52.73 | 53.90 |
| **新能源产品** | | | | | | | | | |
| 多晶硅（万吨） | 1.50 | 2.28 | 2.30 | 3.00 | 2.94 | 3.00 | 3.00 | 3.40 | 3.43 |

注：1）产能为各期期末达到的产能；2）线缆产品的销量统计包括部分产品的外协加工数量；3）新能源产品产能为设计产能；4）公司国际成套工程与新能源系统集成业务为施工建设，不适用上表。

**3、报告期各业务主要供应商、客户情况**

（1）输变电产品与服务

单位：万元

| 供应商 | | | |
|---|---|---|---|
| 序号 | 2018 年度 | | |
| | 供应商 | 交易金额 | 占当期交易金额比例 |
| 1 | 供应商 1 | 105,536.87 | 6.11% |
| 2 | 供应商 2 | 84,860.71 | 4.91% |
| 3 | 供应商 3 | 74,088.02 | 4.29% |
| 4 | 供应商 4 | 46,165.42 | 2.67% |
| 5 | 供应商 5 | 33,213.33 | 1.92% |
| | 合计 | 343,864.36 | 19.89% |
| 序号 | 2017 年度 | | |
| | 供应商 | 交易金额 | 占全年交易金额比例 |
| 1 | 供应商 1 | 111,979.78 | 5.60% |
| 2 | 供应商 2 | 93,303.22 | 4.66% |
| 3 | 供应商 3 | 58,214.41 | 2.91% |
| 4 | 供应商 4 | 57,992.75 | 2.90% |
| 5 | 供应商 5 | 55,885.12 | 2.79% |
| | 合计 | 377,375.28 | 18.86% |
| 客户 | | | |
| 序号 | 2018 年度 | | |
| | 客户 | 交易金额 | 占当期交易金额比例 |
| 1 | 客户 1 | 139,723.87 | 6.65% |
| 2 | 客户 2 | 53,755.20 | 2.56% |
| 3 | 客户 3 | 52,161.68 | 2.48% |
| 4 | 客户 4 | 46,414.43 | 2.21% |
| 5 | 客户 5 | 35,638.27 | 1.70% |
| | 合计 | 327,693.46 | 15.59% |
| 序号 | 2017 年度 | | |
| | 客户 | 交易金额 | 占全年交易金额比例 |
| 1 | 客户 1 | 237,189.34 | 10.01% |
| 2 | 客户 2 | 100,373.39 | 4.24% |
| 3 | 客户 3 | 85,401.16 | 3.61% |
| 4 | 客户 4 | 79,339.07 | 3.35% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | 客户 5 | 76,053.80 | 3.21% |
| | 合计 | 578,356.76 | 24.42% |

注：上表中历年的供应商和客户简称仅限于该表格。

（2）新能源业务

单位：万元

| 供应商 | | | |
|---|---|---|---|
| 序号 | 2018 年度 | | |
| | 供应商 | 交易金额 | 占当期交易金额比例 |
| 1 | 供应商 1 | 47,766.67 | 3.77% |
| 2 | 供应商 2 | 46,276.92 | 3.66% |
| 3 | 供应商 3 | 35,040.26 | 2.77% |
| 4 | 供应商 4 | 26,965.11 | 2.13% |
| 5 | 供应商 5 | 20,810.26 | 1.64% |
| | 合计 | 176,859.21 | 13.97% |
| 序号 | 2017 年度 | | |
| | 供应商 | 交易金额 | 占全年交易金额比例 |
| 1 | 供应商 1 | 66,052.21 | 5.63% |
| 2 | 供应商 2 | 62,059.86 | 5.29% |
| 3 | 供应商 3 | 52,774.63 | 4.50% |
| 4 | 供应商 4 | 31,736.04 | 2.70% |
| 5 | 供应商 5 | 26,162.04 | 2.23% |
| | 合计 | 238,784.78 | 20.34% |
| 客户 | | | |
| 序号 | 2018 年度 | | |
| | 客户 | 交易金额 | 占当期交易金额比例 |
| 1 | 客户 1 | 76,946.10 | 7.34% |
| 2 | 客户 2 | 66,715.58 | 6.36% |
| 3 | 客户 3 | 66,488.85 | 6.34% |
| 4 | 客户 4 | 66,317.26 | 6.33% |
| 5 | 客户 5 | 57,374.67 | 5.47% |
| | 合计 | 333,842.46 | 31.84% |
| 序号 | 2017 年度 | | |
| | 客户 | 交易金额 | 占全年交易金额比例 |
| 1 | 客户 1 | 63,717.36 | 5.46% |
| 2 | 客户 2 | 52,254.37 | 4.48% |
| 3 | 客户 3 | 48,845.19 | 4.19% |
| 4 | 客户 4 | 44,781.61 | 3.84% |
| 5 | 客户 5 | 42,258.95 | 3.62% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 合计 | 251,857.47 | 21.59% |

注：上表中历年的供应商和客户简称仅限于该表格。

（3）能源业务

单位：万元

| 供应商 | | | |
|---|---|---|---|
| 序号 | 2018 年度 | | |
| | 供应商 | 交易金额 | 占当期交易金额比例 |
| 1 | 供应商 1 | 58,782.61 | 6.16% |
| 2 | 供应商 2 | 53,408.86 | 5.60% |
| 3 | 供应商 3 | 32,882.96 | 3.45% |
| 4 | 供应商 4 | 26,551.72 | 2.78% |
| 5 | 供应商 5 | 22,724.02 | 2.38% |
| | 合计 | 194,350.18 | 20.37% |
| 序号 | 2017 年度 | | |
| | 供应商 | 交易金额 | 占全年交易金额比例 |
| 1 | 供应商 1 | 56,850.65 | 12.26% |
| 2 | 供应商 2 | 30,551.15 | 6.59% |
| 3 | 供应商 3 | 25,242.10 | 5.44% |
| 4 | 供应商 4 | 23,067.20 | 4.97% |
| 5 | 供应商 5 | 22,693.43 | 4.89% |
| | 合计 | 158,404.52 | 34.15% |
| 客户 | | | |
| 序号 | 2018 年度 | | |
| | 客户 | 交易金额 | 占当期交易金额比例 |
| 1 | 客户 1 | 53,397.92 | 12.49% |
| 2 | 客户 2 | 49,945.75 | 11.68% |
| 3 | 客户 3 | 12,340.17 | 2.89% |
| 4 | 客户 4 | 11,620.16 | 2.72% |
| 5 | 客户 5 | 10,486.06 | 2.45% |
| | 合计 | 137,790.06 | 32.24% |
| 序号 | 2017 年度 | | |
| | 客户 | 交易金额 | 占全年交易金额比例 |
| 1 | 客户 1 | 64,199.93 | 26.71% |
| 2 | 客户 2 | 13,658.08 | 5.68% |
| 3 | 客户 3 | 10,642.10 | 4.43% |
| 4 | 客户 4 | 8,075.55 | 3.36% |
| 5 | 客户 5 | 7,348.79 | 3.06% |
| | 合计 | 103,924.45 | 43.24% |

注：上表中历年的供应商和客户简称仅限于该表格。

## （三）发行人主营业务收入情况

### 1、按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 变压器产品 | 983,198.99 | 25.12 | 1,020,483.42 | 27.22 | 967,017.55 | 24.60 |
| 电线电缆产品 | 686,759.48 | 17.54 | 644,742.05 | 17.20 | 542,581.40 | 13.80 |
| 新能源产业及配套工程 | 1,048,491.93 | 26.79 | 1,044,834.54 | 27.87 | 1,021,305.91 | 25.98 |
| 输变电成套工程 | 431,645.56 | 11.03 | 502,728.90 | 13.41 | 515,982.03 | 13.13 |
| 贸易 | 181,857.92 | 4.65 | 186,627.09 | 4.98 | 678,011.36 | 17.25 |
| 电费 | 185,066.01 | 4.73 | 71,837.93 | 1.92 | 39,381.65 | 1.00 |
| 煤炭产品 | 332,442.82 | 8.49 | 220,365.84 | 5.88 | 136,481.13 | 3.47 |
| 其他 | 64,967.28 | 1.66 | 57,155.63 | 1.52 | 30,380.19 | 0.77 |
| **合计** | **3,914,429.99** | **100.00** | **3,748,775.40** | **100.00** | **3,931,141.22** | **100.00** |

### 2、按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区分类的情况如下：

单位：万元

| 分地区 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 境内 | 3,213,206.62 | 82.09 | 3,085,934.64 | 82.32 | 3,314,148.49 | 84.30 |
| 境外 | 701,223.37 | 17.91 | 662,840.76 | 17.68 | 616,992.73 | 15.70 |
| **合计** | **3,914,429.99** | **100.00** | **3,748,775.40** | **100.00** | **3,931,141.22** | **100.00** |

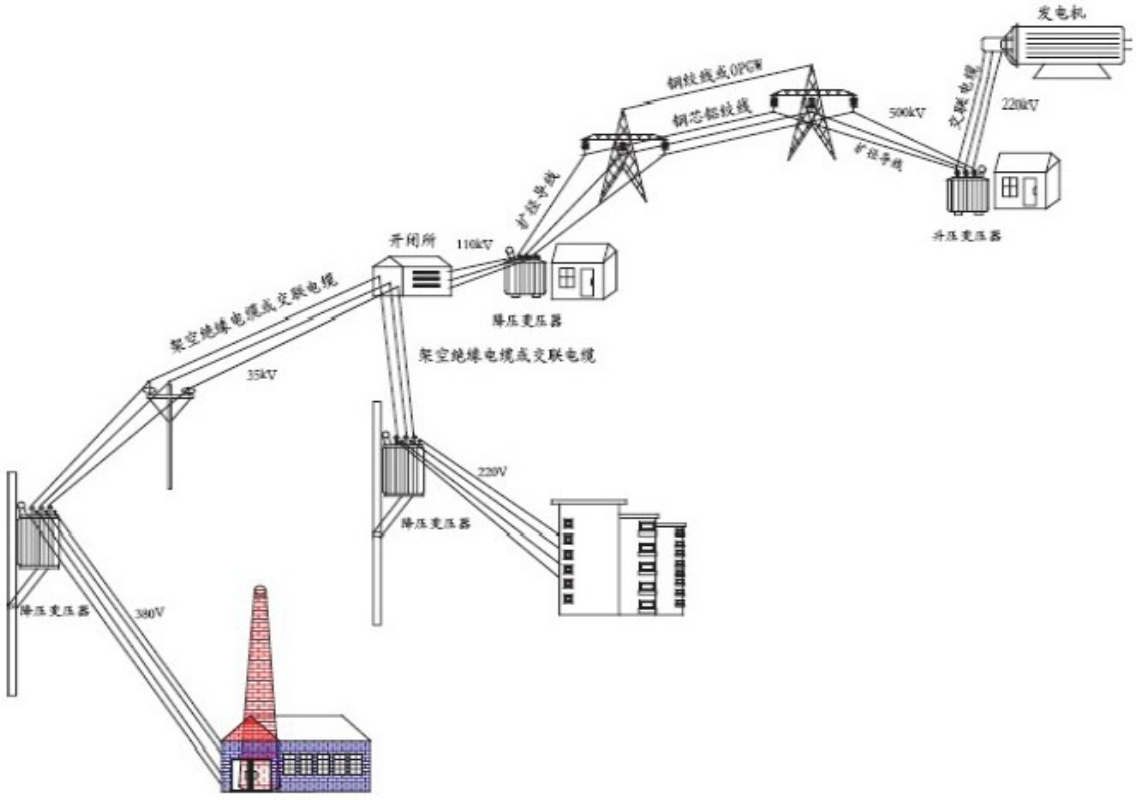
## （四）行业基本情况

### 1、输变电行业

（1）行业概况

电力生产消费主要包括发电、变电、输电、配电和用电等环节，公司输变电

设备产品主要应用于输变电环节。输变电系统主要由输电设备和变电设备组成，输电设备包括输电线、架空线路、杆塔、绝缘子串等，主要用于保证电力的安全传输；变电设备主要包括变压器、断路器、互感器、开关、继电保护、监控和电力通信系统等设备，主要用于电力的安全转换。




输变电示意图

1）变压器产品

广义的变压器产品是用于变换电压、电流和阻抗的设备，当初级线圈中通有交流电流时，铁芯（或磁芯）中便产生交流磁通，使次级线圈中感应出电压（或电流），主要应用于电力传输及配电领域。

在广义变压器产品大类里按功能主要可以分为变压器、电抗器两类：

①变压器

变压器是可以改变输出端电压的静止感应电器，用于将发电机端的电压升高后用于输送，以及在受电端将高压降低到配电系统的电压，以符合用户的要求。

②电抗器

为了满足某些断路器遮断容量的要求，常在出线断路器处串联电抗器，增大短路阻抗，限制短路电流。电力网中所采用的电抗器，实质上是配合变压器完成变压工作的一个无导磁材料的空心线圈。

我国将 110kV 及以下电压等级变压器列入中低压变压器，110kV-220kV 电压等级变压器列入高压变压器，将 330kV-750kV 电压等级变压器列入超高压变压器，将交流 1,000kV、直流±800kV 及以上电压等级变压器列入特高压变压器。

2）电线电缆产品

电线电缆是用于传输电力、传输信息和实现电磁能量转换的一大类线材，主要包括电力电缆、导线、控制电缆等。电力电缆类产品主要应用于电力系统的主干线路中，以传输和分配大功率电能；导线主要在架空送电线路中用于电能的传输；控制电缆主要为工矿企业、能源交通部门等进行传送控制、测试信号等工作。

我国将 1kV 及以下电压等级电线电缆列为低压电线电缆，3kV-35kV 电压等级电线电缆列为中压电线电缆，66kV-110kV 电压等级电线电缆列为高压电线电缆，220kV-500kV 电压等级电线电缆列为超高压电线电缆。

我国能源基地与用电负荷中心的地理分布不均衡导致了在全国范围内进行大容量长距离输电的必然需求，电网建设成为国家重点基础建设投资领域，输变电设备作为电网建设的重要组成，对我国电力传输意义重大。

（2）行业的主管部门及管理体制

输变电产品制造行业的主管部门是国家发展和改革委员会，行业自律组织是中国机械工业联合会和中国电器工业协会；输变电国际成套系统集成业务属于对外工程施工，主管部门为商务部。

国家发改委负责组织行业相关政策的研究制定，产业发展的政府规划；编制重大领域的装备自主化实施方案并组织实施，推进重大技术装备自主化的落实；承担规划重大建设项目和生产力布局的责任等工作。

中国机械工业联合会主要负责调查研究机械工业经济运行，企业发展等方面

的情况，向政府反映行业企业的意见和要求；组织制定、修订机械工业国家和行业标准、技术规范，并组织宣传贯彻等工作。

中国电器工业协会是由全国电工产品的制造及相关企业、用户单位和有关的科研、设计、院校、工程成套、销售等单位，在平等自愿的基础上组成的非营利性的、不受地区、部门隶属关系和所有制限制的全国性行业组织。

商务部主要负责拟订国内外贸易和国际经济合作的发展战略、政策，起草国内外贸易、外商投资、对外援助、对外投资和对外经济合作的法律法规草案及制定部门规章等工作。

（3）行业前景

1）国内电力建设对输变电产品的需求保持高位

电力是影响国家经济发展的重要能源，通过将各种一次能源转换成电能供给生产和生活使用，促进国家经济的发展。用电的需求促进电力工程建设投资的需求；电力工程建设投资带动电源及电网建设；电源建设形成对输配电及控制设备的需求，电网建设形成对输变电设备的需求；最终带动变压器及电线电缆的需求。

2）电网投资中高压设备需求较大

高压输变电设备——尤其是超高压、特高压输变电设备对于大容量长距离电力传输意义重大，利用高压变压器将电压调节到需要的等级，通过高压输电线缆将电力进行远距离传输，能够有效的降低耗损、提高效率。根据我国的电网规划，将在超远距离大容量输电领域采用特高压交直流输电技术，以大幅度提高输电效率，降低输电消耗。

3）能源基地电力外送对超特高压输电线路形成巨大需求

我国煤炭资源集中在山西、陕西、内蒙、新疆等地；水资源集中在四川、云南、西藏等地；风能集中在东三省、内蒙、新疆、甘肃、青海、西藏等地；太阳能集中在西藏、新疆、青海、甘肃等地；经济发达的地区主要集中在东部沿海及南方地区。整体而言，能源基地主要分布在西部及北部，而用电负荷中心却主要集中在东部和南部。

根据“一特四大”、“两个替代”和大气污染防治行动计划的战略布局，横向上，华东、华北地区的燃煤发电项目将逐步叫停，转而在锡盟、鄂尔多斯建设大煤电基地；纵向上，火力发电建设投资比例将逐渐减小，清洁能源发电建设进一步扩

张，并逐渐向西部地区集中。通过发展特高压电网，一方面可以有力推动西南水电和西部、北部清洁能源大规模开发外送，从而推动大能源基地的建设，促进当地资源优势转化为经济优势；另一方面，可以有力推动中东部地区提高接受外输电比例，增加清洁能源供应，缓解能源供应紧张状况，有力支撑雾霾治理。在特高压、智能电网和清洁能源三位一体的模块中，特高压输电网络起到了承前启后的作用，对我国未来的电力建设发展意义重大。

4）国际市场需求带动输变电行业的发展

根据国际能源署预计，2030 年全球电力消费将达到 3,000 万 MW 时，巨大的电力消费需求将带动世界各国的电力建设投资，为国际输变电市场的发展带来机遇。城市化、工业化、节能环保的需要导致大规模电网建设成必然，电力需求增长、电网基础建设、发达地区老化设备更新、新能源发电并网、跨国跨地区长距离输电等成为主要电力建设需求，将在很大程度上影响输变电设备市场。2005-2030 年期间世界电力投资预计将达到 11.3 万亿美元，输配电投资为 6.1 万亿美元。

（4）行业上、下游产业情况

1）行业上游情况

变压器产品的上游主要是各种原材料，如取向硅钢、电磁线（主要生产原料是铜）等占产品成本比重较大；电线电缆的上游原材料主要是铜、铝等，占成本比重较大。因此，公司输变电产品的上游行业主要是取向硅钢、铜、铝等原材料行业。

①取向硅钢分析

取向硅钢作为一种特殊钢铁产品，主要用于各种变压器的制造，近几年变压器产量的增长带动取向硅钢需求的增加。

由于取向硅钢生产工艺、制造技术较为复杂，过去世界范围内仅有少数几家龙头钢铁企业能生产取向硅钢，技术方面的壁垒造成的供给垄断，导致取向硅钢长期价格较高。国内能够生产取向硅钢的企业主要是武汉钢铁集团公司和宝钢集团有限公司，随着两家钢铁公司对相关技术的掌握，取向硅钢国产化率提升，影响取向硅钢的长期供应及价格。目前全球范围取向硅钢的总产量已经大于下游需求，我国钢铁公司在低端产品上技术已经成熟，能够满足国内要求；但是高端产

品的性能及稳定性上还有所欠缺，造成国内高电压等级的变压器依旧部分进口韩国、日本等国的取向硅钢。

②铜、铝材料分析

铜、铝等有色金属形成了较为成熟的国际市场交易，全球化的采购使得整体而言供应相对充足。需求方面，历史数据显示了铜、铝需求随着全球经济的发展而变化，在经济繁荣的时候需求较大，从而带动价格攀升。全球化的供给与采购体系使得铜、铝供需处于相对均衡的状态，采购量及价格随着全球经济的发展周期性波动。为较好的锁定原材料成本和防范经营风险，公司根据生产经营所需开展原材料铜、铝的套期保值业务，利用期货的套期保值功能进行风险控制。

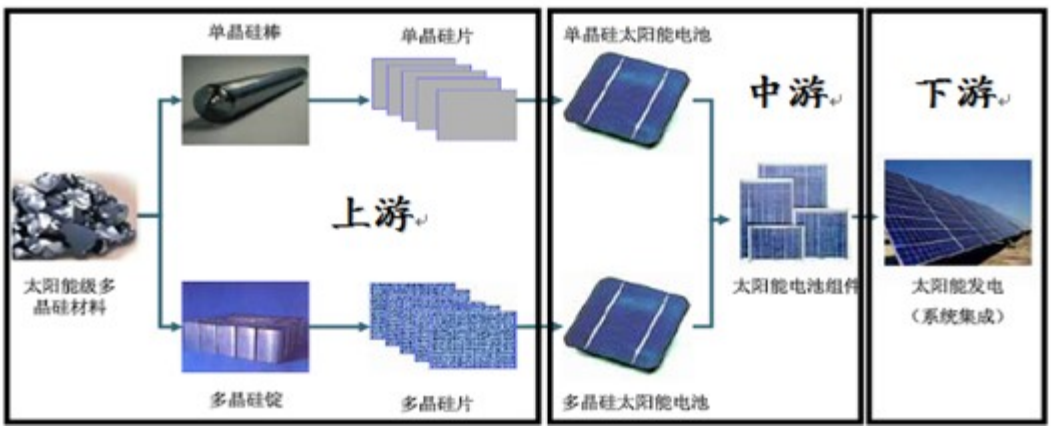
2）行业下游情况

输变电产品广泛应用于电源、电网建设、交通、汽车、建筑、通讯等行业以及大型工矿企业（包括石油化工、冶金、航天、造船、煤炭等）。我国电站建设、电网设备的更新改造、新建大容量输电线路和城市电网改造的需求，带动输变电产品需求的增长；交通、汽车、建筑、通讯、工矿企业的发展对电线电缆需求较大。下游需求方面见本节之“七、发行人主营业务情况”之“（四）行业基本情况”之“1、输变电行业”之“（3）行业前景”。

**2、新能源行业**

（1）行业概况

公司主营新能源行业中的太阳能光伏行业，主要涵盖三个部分：上游、中游及下游。上游参与者生产硅及多晶硅（光伏行业最重要的原材料），中游参与者利用原材料制造光伏硅片、利用硅片制造光伏电池，并将光伏电池装配入光伏组件，下游参与者以中游产品建造及/或经营发电厂，产业链条具体如下：



（2）行业的主管部门及管理体制

1）国家发展和改革委员会及地方发展和改革委员会

国家发展和改革委员会及地方发展和改革委员会负责制定及实施关于中国经济和社会发展的主要政策；审核及批准相应规模的电力行业投资项目；设定、调整电价政策；起草制定有关电力行业监管及电价管理的相关法规；受理并批准清洁发展机制项目。

2）国家能源局

国家能源局为国家发展和改革委员管理的国家局，负责起草能源发展和有关监督管理的规章和政策；监管电力市场运行；规范电力市场秩序；监督检查有关电价；设定各项电力辅助服务价格；研究及提出普遍电力服务政策的建议并监管实施，以及与电力相关的行政执法。

3）国家能源委员会

根据《国务院办公厅关于成立国家能源委员会的通知》，国务院于2010年1月22日决定成立国家能源委员会，该委员会负责研究及起草国家能源发展规划，审核能源安全及发展的重大事宜以及整体协调国家能源开发及国际能源合作的重大事宜。

4）国土资源部及地方国土主管部门

国土资源部及地方国土主管部门负责电力项目占地对规划、管理、保护及合理利用自然资源等相关规定的合规情况进行监督和管理。

5）商务部及地方商务主管部门

商务部负责制定国内外贸易和国际经济合作的发展战略、政策；连同国家发改委及财政部通过税收优惠及拨付专项资金鼓励可再生能源（包括风力发电、太阳能发电）发展；鼓励节约能源、合理发展及利用可再生能源。

6）环境保护部及地方环境保护主管部门

环境保护部负责制定及执行国家环境保护的相关规章和政策，同时负责协调及监督重大环境保护事项；地方环境保护主管部门在其职权内负责电力项目环境影响评价文件的审批，就批准电力项目环境保护设施进行检查，亦处理地方环境保护行政执法和应急、预警工作。

7）国家安监总局及地方安全生产监督管理部门

国家安监总局负责监督发电运营设施及项目工地的工作安全，并检查与指导地方安全生产监督管理部门的安全生产监督管理和应急预案备案工作。

（3）行业前景

全球年光伏装机量于过往十年大幅增加，由2005年的1.4GW增至2014年的46.5GW，复合年增长率为47.6%。这主要是由于欧洲国家（如德国及意大利）的光伏项目快速扩张所致。欧洲光伏装机量的快速增长于2012年停止，而中国及其他亚洲国家跃升为带动全球光伏装机量进一步增长的主要力量。

预期日益增加的全球能源需求、光伏技术的进步及新兴市场（如中国及南非）光伏装机量的持续增长将促进全球光伏市场的未来增长。根据《中国太阳能级多晶硅产业和光伏EPC市场研究报告》（弗若斯特沙利文，2015年7月）的预测，全球年光伏装机量预期将于2014年至2019年间按复合年增长率9.2%增长，于2019年达致72.2GW。

中国光伏市场经历快速增长，但仍然处于初期。该增长主要归因于有利的监管环境和不断的技术改良。自2005年以来，中国政府已启动多项激励计划，确保光伏行业的持续增长并为太阳能板块提供具吸引力的定价机制。国家发改委已将中国划分为三个太阳能资源区，上网电价有所不同。国家为积极推动风电、光伏发电的高质量发展，促进行业早日摆脱补贴依赖，自2018年中期开始连续出台了多项政策，未来光伏发电将逐步全面实现平价上网，具备产能优势和成本优势的光伏企业将显著获益。

此外，太阳能发电的优势明显，在中国经济环境中尤其具吸引力。除生产不危害环境及使用不会造成污染外，太阳能发电方便灵活，光伏项目可在任何地方建造及采用（前提是要有阳光）。光伏项目也高度模块化，能轻易地扩展或缩小规模以配合需求的变化。再者，太阳能安全可靠，亦毋须面对通常与传统能源有关的问题，如废物处置及储存和运输安全。

（4）行业上、下游产业情况

1）行业上游——太阳能级多晶硅行业情况

太阳能级多晶硅指可直接用于生产光伏铸锭及硅棒，通常具6N（99.9999%）至9N（99.9999999%）不等的高纯度水平。多晶硅是生产光伏硅片及组件最广泛使用的材料，多晶硅组件占市场逾90%。多晶硅是单晶硅及多晶硅组件生产中必

不可少的材料。

截至2018年底，全球多晶硅产能62 万吨/年；2018 年全球多晶硅产量达到43 万吨，同比下降2.7%，其中中国产量为25.9 万吨，同比增长7.9%，占全球总产量的60.23%，是全球最大多晶硅生产国。2018年在产多晶硅企业基本维持满产状态，全年平均产能利用率较高。2018 年多晶硅供需基本平衡，供应略小于需求。

中国已成为全球最主要的太阳能电池、光伏组件生产地，中国也成为了多晶硅最主要的供应地。中国多晶硅企业经过近几年的发展，在引进消化吸收基础上，部分企业已全面掌握了万吨级多晶硅生产技术，产品质量不断提高，已基本可满足太阳能电池生产需求，产品竞争力已处于全球领先水平。预计到“十三五”末，国外多晶硅企业优势将会逐步丧失，中国太阳能级多晶硅产品将可完全实现进口替代。

2018 年我国多晶硅全年均价为10.59 万元/吨，同比大幅下滑21.6%。全年多晶硅价格震荡下跌，从年初的15.30 万元/吨跌至年底的7.60 万元/吨，跌幅达到 50.3%，经历三次探底。第一个下跌周期低点在 3 月中旬的 11.96 万元/吨，第二个价格低点是7 月中旬的8.78 万元/吨，9 月份开始进入年内第三次下跌周期，以每周环比下滑1-3%的跌速，下跌到12 月底的7.60 万元/吨，创历史新低。

2）行业下游情况

太阳能光伏行业下游需求方面见本节之“七、发行人主营业务情况”之“（四）行业基本情况”之“2、新能源行业”之“（3）行业前景”。

## （五）发行人的竞争优势

公司的竞争优势主要体现在以下几个方面：

**1、完整的业务体系优势**

公司输变电业务以变压器和电线电缆为主，同时具备自主研制套管、互感器、GIS、高压开关柜、输变电智能化组件等各系列的输变电产品，形成了较为完整的输变电设备体系。公司国际成套系统集成业务依托公司强大的输变电研发与生产，在设备质量、价格、配置效率上都做到了优化；同时国际成套系统集成业务的发展也带动了公司输变电设备的出口。输变电设备与国际成套系统集成使公司

形成了产品与服务双轨发展的模式，对公司品牌及业务发展起到了协同效应。

公司新能源产业与能源产业形成了“煤电硅”一体化的产业链，通过前端煤炭资源和电厂的利用，降低多晶硅的生产成本；通过末端系统集成建设，拉动各环节产品的联动。在新能源系统集成业务领域，已打造成为集风电、光电 EPC 项目总承包、设计、运行、调试和维护为一体的，世界领先的新能源系统集成商。

**2、行业领先的自主创新优势**

公司自成立以来一直秉承以科技带动生产、以创新推动进步的理念；不断加大对科技创新的投入与支持，建立了以市场为导向、以提升公司自主创新能力为核心、产学研相结合的技术创新体系；形成了从组织管理、资金保障、项目研发、成果保护、创新激励等一整套自主创新的体制架构。

公司拥有国家级企业技术中心、工程实验室、博士后科研工作站，建立了产、学、研、用相结合的自主创新平台，承担了多项国家 863 课题、科技支撑计划及研究课题，积极参与国家、行业标准的制定。公司主导承担了我国多项重大技术装备攻关课题及国家重大装备制造业振兴国产首台（套）产品的研制任务，完成了 1,000kV 特高压交流变压器及电抗器，±500～±800kV 直流换流变压器，750kV 变压器及电抗器，500kV 可控电抗器和电压电流互感器，750kV～1,000kV 扩径导线，百万千瓦发电机主变压器，百万千瓦大型水电、火电、核电配套的主变压器等产品的研制，在产品试制方面积累了丰富经验，实现了一批核心技术和关键技术的重大突破。

**3、可靠的产品质量优势**

输变电行业——尤其是超高压、特高压领域对于设备的质量有着较为严格的要求，通常在设备正式投入运营前需要经过反复的试验以保证后期运行的稳定性。产品质量是公司获得客户认可、市场青睐的基础，公司在科技创新的同时持续推进产品质量提升工作，始终坚持“用一流的装备和技术、一流的管理、造一流的产品，让顾客满意”的质量方针。过硬的质量保障使得公司产品在行业内获得了较高的认可，成为公司发展的重要支撑。

**4、客户认可的品牌优势**

本公司是中国变压器行业首家上市公司，也是中国重大装备制造业核心骨干

企业和国际成套系统集成项目总承包企业。公司在发展经营过程中，依托强大的研发团队及可靠的质量保证，获得了客户的认可。

在历年国家电网及南方电网的主设备招标中，公司规模优势和品牌优势全面体现，多系列产品市场占有率排名前列乃至第一。公司为世界首条±800kV 特高压直流、1,000kV 特高压交流试验示范工程供应了相关设备，表现出行业对公司的认可。公司 500kV 及以上高端输变电产品及电力系统集成服务持续进入美国、加拿大、印度、俄罗斯等市场，完成印度首条 765kV 特高压输电设备供应及安装、塔吉克 500kV 超高压输电成套项目、苏丹北部及东部电网总承包工程等项目，国际竞争力和品牌影响力彰显。

**5、国际化的市场优势**

公司自主技术实现“走出去”的目标，推动了公司产品走向国际市场。公司建立了辐射美国、日本、欧盟、俄罗斯、东盟、上合组织、非洲、海湾等多个国家和地区的销售服务网络，公司高端产品已进入“美国西部电网改造工程”、“欧亚洲际电网改造工程”等国际重点工程。公司国际成套系统集成业务跨越亚洲、非洲多个国家，在塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、苏丹、巴基斯坦、印度、菲律宾、埃塞俄比亚、赞比亚、安哥拉、多哥等国家承建了多个输变电工程建设项目，具有一定的市场影响力。

国际化的发展使得公司在占据国内输变电市场的同时，实现了产品和服务的双项“走出去”，获得更为广阔的发展机遇。

**6、产业布局优势**

公司在新疆、四川、湖南、天津、山东、辽宁、陕西、上海等地都建有现代化产业基地，形成了“西北—西南—华南—华北—华东—东北”遥相呼应的互为依托、互为支撑的产业链群。同时，公司在印度已建成特高压能源装备制造基地，在全球多个国家和地区建立了海外常设办公机构，形成了强大的海外销售服务体系。

## （六）公司面临的主要竞争状况

**1、输变电业务**

（1）变压器

国内竞争对手主要有中国西电电气股份有限公司和保定天威保变电气股份有限公司，国际竞争对手主要是 Asea Brown Boveri Ltd（以下简称“ABB”）和西门子股份公司。

（2）电线电缆

主要竞争对手有远东智慧能源股份有限公司、宝胜科技创新股份有限公司、青岛汉缆股份有限公司。

（3）国际成套系统集成

国内竞争对手主要有中国机械设备工程股份有限公司、上海电气集团股份有限公司、中工国际工程股份有限公司、东方电气股份有限公司，国际竞争对手为 ABB 和西门子股份公司等。

**2、新能源产品及服务**

（1）多晶硅生产

国内竞争对手主要为保利协鑫能源控股有限公司、通威股份有限公司、大全新能源公司等，国际竞争对手主要有 Hemlock Semiconductor Corporation、WackerChemie AG 及 OCI Solar Power LLC。

（2）光伏项目建设

国内竞争对手主要有上海太阳能科技有限公司、浙江正泰太阳能科技有限公司、中利胜辉光伏科技有限公司、中国能源建设股份有限公司、国电光伏（江苏）有限公司，国际主要竞争对手包括 First Solar、SunPower、SunEdison。

## （七）公司经营方针及发展战略

**1、公司经营方针**

面对机遇与挑战并存的发展环境，公司将积极开拓市场，以学习型组织建设为抓手，努力加强人才团队建设，以科技创新推动公司产业转型升级。

**2、公司发展战略**

当前国家正在转变能源发展方式，调整能源结构、电网结构，持续推进“一带一路”国家战略，不断加快“走出去”步伐，自治区强推优势能源转换战略，全力打通“疆电外送”通道，给公司的发展带来机遇。

公司始终致力于“输变电高端制造、新材料、新能源”国家三大战略性新兴产业的创新发展，深入推进“一高两新”（输变电高端装备制造业和煤电化多晶硅联合新能源循环经济产业链、煤电化电子铝箔新材料循环经济产业链）战略。公司坚持驱动创新、人才兴企发展战略，积极开拓市场、深化提质增效、加快创新求变、加大转型升级，全力将公司打造成全球信赖的能源服务商。

### （八）发行人的经营许可和资质

| 序号 | 证书类型 | 授予机构 | 授予时间 | 有效期 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 建筑业企业资质证书 | 中华人民共和国住房和城乡建设部 | 2014年10月14日 | 无 |
| 2 | 中华人民共和国对外承包工程资质证书 | 新疆维吾尔自治区商务厅 | 2015年3月17日 | 无 |
| 3 | 安全生产许可证 | 新疆维吾尔自治区安全生产监督管理局 | 2016年7月29日 | 2019年7月28日 |
| 4 | 承装（修、试）电力设施许可证 | 国家电力监督管理委员会新疆维吾尔自治区电力监管专员办公室 | 2012年12月19日 | 2024年12月18日 |
| 5 | 全国工业产品生产许可证 | 四川省质量技术监管局 | 2015年5月21日 | 2019年9月18日 |
| 6 | 电力业务许可证 | 国家能源局新疆监管办公室 | 2015年3月23日 | 2035年3月22日 |
| 7 | 辐射安全许可证 | 乌鲁木齐市环境保护局 | 2017年8月15日 | 2020年8月14日 |
| 8 | 中华人民共和国民用核安全设备设计许可证 | 国家核安全局 | 2012年4月12日 | 2020年6月30日 |
| 9 | 中华人民共和国民用核安全设备制造许可证 | 国家核安全局 | 2012年4月12日 | 2020年6月30日 |
| 10 | 工程设计资质证书 | 中华人民共和国住房和城乡建设部 | 2015年1月8日 | 2020年1月8日 |
| 11 | 非药品类易制毒化学品生产备案证明 | 乌鲁木齐市安全生产监督管理局 | 2017年7月4日 | 2020年7月3日 |
| 12 | 对外经营者备案登记表 | 新疆维吾尔自治区商务厅 | 2017年5月19日 | 无 |
| 13 | 中华人民共和国物业服务企业资质证书 | 昌吉回族自治州住房和城乡建设局 | 2015年8月31日 | 无 |
| 14 | 排放污染物许可证 | 昌吉回族自治州环境保护局 | 2017年6月30日 | 2020年6月30日 |
| 15 | 城市排水许可证 | 城建局 | 2017年2月14日 | 2022年2月14日 |

| 序号 | 证书类型 | 授予机构 | 授予时间 | 有效期 |
|---|---|---|---|---|
| 16 | 公共场所卫生许可证 | 昌吉市卫生局 | 2015年1月30日 | 2023年2月21日 |
| 17 | 特种行业许可证 | 新疆维吾尔自治区公安厅、昌吉市公安厅 | 2015年4月10日 | 无 |
| 18 | 中华人民共和国民办学校办学许可证 | 昌吉回族自治州人力资源和社会保障局 | 2017年4月24日 | 2020年4月24日 |
| 19 | 民办非企业单位登记证书 | 昌吉回族自治州民政局 | 2017年7月5日 | 2020年4月23日 |
| 20 | 电力工程施工总承包特级 | 中国人民共和国住房和城乡建设部 | 2017年12月25日 | 2022年12月25日 |
| 21 | 采矿许可证 | 新疆维吾尔自治区国土资源厅 | 2018年1月29日 | 2019年11月3日 |
| 22 | 安全生产许可证 | 新疆煤矿安全监察局 | 2018年3月26日 | 2021年3月25日 |

发行人经营许可和资质证书登记的内容与营业执照及《公司章程》相符。

## 八、发行人规范运作情况

### （一）公司治理情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》等法律法规的要求，不断完善法人治理结构和公司治理制度的建设，公司修订了《公司章程》、《信息披露管理制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《募集资金管理办法》及各专门委员会工作细则等一系列制度，有效强化了公司治理结构和管理体系，确保公司治理各个环节规范运行。公司权力机构、决策机构、监督机构及经营管理层之间权责明确，运作规范。

**1、股东大会**

公司股东大会职责清晰，有明确的议事规则并得到切实执行，并严格按照相关规定规范会议召集、召开和表决程序，公司聘请律师现场见证，充分保障所有股东特别是中小股东享有平等的知情权和应行使的权利，维护了股东的合法权益。

**2、董事会**

公司董事会按照《公司法》、《董事会议事规则》等有关要求规范运作。董事会的召集、召开、通知时间、授权委托符合相关法律、法规的规定。会议纪录完

整，保存安全。董事会决议进行了及时充分的披露。董事会决策均在《公司章程》规定的权限范围之内。公司董事会下属四个专门委员会能有效运行，开展实质性工作，进一步发挥董事会决策职能。董事会成员结构合理，董事具备履行职务所必须的知识、技能和素质，具有丰富的实践和管理经验。公司全体董事勤勉履职，按时出席董事会议，审议各项议案，并对所议事项表达明确意见，不存在违背法律、法规和《公司章程》有关规定的情形。未出现受监管部门稽查、处罚、通报批评、公开谴责等情况。董事长授权、董事分工合理，能够在公司重大决策以及投资方面发挥专业作用。

**3、监事会**

公司监事会均能认真履行自己的职责，对公司的经营决策、财务状况、重大决策事项以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规进行监督。监事会人员和人数的构成均符合《公司法》等法律法规的规定，监事为会计和管理方面的专业人士，任职能力较强。

**4、信息披露**

公司依法履行信息披露义务，确保披露信息的真实准确和完整，并做好信息披露前的保密工作以及信息使用的登记工作，指定董事会秘书负责信息披露、接待股东来访和咨询等工作，确保所有股东有平等的机会获得信息，切实维护中小股东的利益。

## （二）公司及其董事、监事、高级管理人员违法违规情况

报告期内，公司不存在违法违规及受处罚的情况，公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

## （三）公司与第一大股东、实际控制人在业务、资产、人员、财务、机构等方面的分开情况

公司已经建立起独立、完整的材料采购、产品生产和销售、售后管理等业务运营管理体系，所有业务均独立于股东单位，具有独立完整的业务及自主经营能力。

公司拥有独立、完整的人事管理体系，建立了独立的人力资源及工资管理制度和专门的劳动人事职能机构，与第一大股东完全独立。公司董事长、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均在公司领取报酬，不存在第一大股东干预公司人事任免情况。

公司拥有独立、完整的资产结构，拥有独立于发起人股东的生产经营场地、完整的采购、生产和销售配套设施和固定资产。

公司设立了完全独立于第一大股东的组织架构，拥有独立的决策管理机构，“三会”运作良好，各个机构均独立于第一大股东，依法行使各自职权。

公司设立了独立的财务部门，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，拥有独立的银行账户，依法独立纳税。不存在第一大股东干预公司财务运作及资金使用情况，在财务方面完全独立于第一大股东。

**（四）发行人内部控制制度的建立健全情况**

公司已根据《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》及其配套指引等法律法规和规范性文件的要求，初步建立了较为完善的内部控制制度，并得到较有效地执行。公司的内部控制制度体系以基本管理制度为基础，下设各业务制度、工作制度、部门职能、岗位职责等，覆盖公司运营的各层面和各环节，确保在公司治理、子公司管控、生产管理、资产管理、财务控制、业务控制、信息系统安全管理和信息披露等方面都有章可循，形成完整、层次分明、规范的管理体系，在生产经营管理中起到了良好地监督、控制和指导作用。公司将结合内外部环境的变化，不断更新和健全内部控制制度。

为保证公司资产、资金安全，督促各项业务活动的内部控制得以有效执行，确保公司内部控制、控制制度的有效性、可操作性及持续改进，公司设立了独立于管理层、直接向董事会审计委员会负责的内部审计机构——审计法务部，负责公司内部控制日常检查与监督。为进一步提高审计法务部的独立性、权威性，强化过程控制，所有分、子公司的审计人员由公司直接任命及管理，全面参与公司合同评审、资金支付审核等，并对公司各项业务活动进行定期与不定期的审计、稽查、监查，定期对内部控制执行情况进行评价。

公司制定了《特变电工财务预算管理制度》、《特变电工财务流程审批管理办

法》、《特变电工委派财务主管管理办法》、《特变电工融资业务管理办法》、《特变电工货币资金管理办法》、《特变电工财务检查与监督管理办法》等涵盖所有业务环节的财务管理制度，具有较强的可操作性；规范的财务管理强化了公司财务监督功能，进一步加强了资产的管理力度，防范了经营风险。公司基本建立了一套与公司财务信息相关符合目前公司实际情况、较为合理的会计内部控制制度，符合《内部会计控制规范--基本规范》的要求，并且得到了有效的执行；建立了有效的信息系统和反馈渠道；公司会计管理内部控制完整、合理、有效；公司各级会计人员具备相应的专业素质；公司的会计岗位设置贯彻了不相容职务分离、相互制约的原则；公司对重要会计业务和电算化运作制定了执行了明确的授权规定。

在实际运行过程中，公司内部控制体系运作良好，报告期内未发现内部控制设计及执行方面的重大缺陷。公司将按照规范要求，进一步推进内控体系的建设，并根据外部环境变化、业务快速发展和管理要求提高的需要，对公司内部控制制度及时完善和修订，不断提高公司内部控制体系的效率和效果，增强防范风险能力，切实保护广大投资者利益。

## 九、关联方与关联交易

### （一）关联方

根据《公司法》和《上海证券交易所股票上市规则》的规定，截至2018年12月31日，公司的关联方及关联关系如下：

**1、存在控制关系的关联方**

特变集团持有公司12.03%的股权，为公司第一大股东。特变集团相关情况请详见本募集说明书摘要“第四节发行人基本情况”之“五、主要股东和实际控制人”之“（一）主要股东和实际控制人情况”之“1、主要股东情况”之“（1）特变集团”有关内容。

**2、不存在控制关系的关联方**

（1）公司第一大股东控制的其他企业

特变集团控制的其他企业相关情况，详见本募集说明书摘要“第四节发行人

基本情况”之“五、主要股东和实际控制人”之“（一）主要股东和实际控制人情况”之“1、主要股东情况”之“（1）特变集团”有关内容。

（2）公司其他持股5%以上股东及其控制企业

新疆宏联持有公司6.84%股份，为公司第二大股东。除新疆宏联外，公司无其他持股5%以上的股东。新疆宏联及其控制企业相关情况，请详见本募集说明书摘要之“第四节发行人基本情况”之“五、主要股东和实际控制人”之“（一）主要股东和实际控制人情况”之“1、主要股东情况”之“（2）新疆宏联”有关内容。

（3）关联自然人对其具有重要影响的企业

公司董事长张新兼任新疆众和董事、董事黄汉杰和郭俊香兼任新疆众和监事，对其具有重要影响，因此新疆众和为公司的关联法人，该公司具体情况请详见本募集说明书“第四节发行人基本情况”之“四、公司对其他企业的重要权益投资情况”。

**3、关联自然人**

公司的关联自然人包括：公司、特变集团的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员。公司董事、监事、高级管理人员的基本情况请详见本募集说明书摘要“第四节发行人基本情况”之“六、董事、监事、高级管理人员的基本情况”中的相关内容。

## （二）关联交易

**1、经常性的关联交易**

**（1）销售货物及提供劳务情况**

报告期内，公司向关联方销售货物及提供劳务情况如下：

单位：万元

| 类型 | 关联方 | 交易内容 | 定价原则 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 特变集团及控制企 | 特变集团 | 销售变压器、零星材料、提供劳务等 | 注1 | 6,782.45 | 5,794.66 | 6,937.83 |
| | 新疆昌特输变电 | 销售钢板、零星 | 市场价 | 3,961.42 | 3,415.72 | 1,363.98 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 业 | 配件有限公司 | 材料 | | | | |
| | 集团房地产公司 | 提供租赁服务、劳务等 | 市场价 | 998.89 | 869.71 | 758.68 |
| | 集团自控公司 | 销售变压器、线缆、提供劳务等 | 市场价 | 752.92 | 1,223.42 | 612.70 |
| | 中疆物流有限责任公司 | 提供劳务，销售零星材料 | 注 3 | 1,063.65 | 143.79 | 42.31 |
| | 新疆特变电工集团物流有限公司 | 销售线缆等 | 市场价 | 778.80 | - | 3,291.27 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | 销售干式变压器 | 市场价 | 198.22 | 418.76 | 4.50 |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 销售零星材料 | 市场价 | 9.52 | 559.06 | 145.06 |
| | 集团成套公司 | 销售线缆、提供零星劳务 | 市场价 | 134.68 | 488.05 | 1,082.79 |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 销售变压器、线缆等 | 市场价 | 249.16 | 718.85 | 859.52 |
| | 新疆新特房物业管理有限责任公司 | 提供零星劳务 | 市场价 | 52.46 | 18.14 | 0.57 |
| | 湖南特变电工房地产开发有限责任公司 | 提供租赁劳务 | 市场价 | 13.91 | 659.12 | 477.42 |
| | 新疆德福房地产开发有限公司 | 提供零星材料 | 市场价 | 21.01 | 38.91 | 0.29 |
| | 乌鲁木齐特变旭日房地产开发有限公司 | 销售零星材料 | 市场价 | 0.96 | 24.79 | - |
| | 新疆新特顺电力设备有限责任公司 | 销售干式变压器 | 市场价 | - | 5.98 | - |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | 销售机器设备、零星材料 | 市场价 | - | 330.19 | 1,342.53 |
| | 新泰特变电工房地产开发有限公司 | 销售零星材料 | 市场价 | 0.06 | 25.03 | 34.89 |
| | 奇台县特变电工房地产开发有限责任公司 | 销售零星材料 | 市场价 | 0.10 | 1.43 | 29.18 |
| | 沈阳特变电工房地产开发有限责 | 销售零星材料 | 市场价 | 0.02 | 17.97 | 147.82 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 任公司 | | | | | |
| | 吉木萨尔县特变电工房地产开发有限责任公司 | 销售线缆 | 市场价 | 142.71 | - | 23.80 |
| | 新疆盈旭房地产开发有限公司 | 提供劳务 | 市场价 | - | - | 1.84 |
| | 新疆特变（集团）现代农业科技有限公司 | 提供零星劳务 | 市场价 | - | - | 1.25 |
| | 阜康市博腾煤化工有限公司 | 提供零星劳务 | 市场价 | - | - | 0.95 |
| | 新疆特变机电设备制造有限公司 | 提供零星劳务 | 市场价 | - | - | 0.33 |
| | 新疆亚欧丝路工程咨询管理有限公司 | 提供零星劳务 | 市场价 | - | - | 0.14 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 销售线缆、工业硅、沫煤等 | 注 2 | 14,335.40 | 10,633.00 | 7,861.92 |
| **合计** | | | | **29,496.32** | **25,386.58** | **25,021.57** |
| **占当期营业收入的比例** | | | | **0.74%** | **0.66%** | **0.62%** |

注：上表的定价原则中涉及注释内容的部分，请详见本募集说明书摘要本节“九、关联方与关联交易”之（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”之“（3）关联交易定价原则”的有关内容。

报告期内，公司产品销售主要面向国内市场的电源和电网建设、能源、交通、汽车、建筑、通讯、大型工矿等公司以及国外市场。报告期内关联销售额在营业收入中所占比例平均为 0.67%，比重较小。

**（2）购买货物及接受劳务情况**

报告期内，公司向关联方购买货物及接受劳务情况如下：

单位：万元

| 类型 | 关联方 | 交易内容 | 定价原则 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 特变集团及控制企业 | 特变集团 | 购买油箱、铜排、控制柜、变压器配件、附件等 | 注 1 | 49,087.91 | 48,763.42 | 50,962.35 |
| | 中疆物流有限责任公司 | 接受劳务、购买铜材 | 注 3 | 29,058.51 | 2,649.08 | 8,160.83 |
| | 新疆特变电工集团 | 购买铜排、铝杆 | 市场价 | 7,233.14 | 19,485.32 | - |

| 类型 | 关联方 | 交易内容 | 定价原则 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 物流有限公司 | | | | | |
| | 集团自控公司 | 购买控制柜、电控柜、开关柜、端子箱等 | 注6 | 13,490.18 | 11,966.44 | 12,771.44 |
| | 集团成套公司 | 接受工程劳务 | 注5 | 10,669.95 | 7,878.61 | 17,947.16 |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 接受工程劳务 | 招标价、市场价 | 6,941.08 | 2,588.94 | 3,434.82 |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | 购买工程劳务 | 注4 | 325.92 | 3,692.21 | 4,011.02 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | 购买电控柜、开关柜、配电柜等 | 市场价 | 1,539.23 | 821.44 | - |
| | 昌吉特变房地产开发有限公司 | 接受零星工程劳务 | 市场价 | 82.65 | - | - |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 接受劳务 | 市场价 | 148.81 | 222.72 | 175.62 |
| | 新疆亚欧丝路工程咨询管理有限公司 | 接受劳务 | 市场价 | 58.88 | 69.11 | 17.63 |
| | 新疆昊田园林有限责任公司 | 园区绿化、草地补种及养护 | 市场价 | - | 403.37 | - |
| | 集团房地产公司 | 接受劳务 | 市场价、招标价 | 817.64 | 271.22 | - |
| | 新疆特变（集团）现代农业科技有限公司 | 购买苗木、接受苗木养护工程 | 市场价 | - | 250.94 | 553.03 |
| | 新疆新特房物业管理有限责任公司 | 接受劳务 | 市场价 | 55.94 | 33.32 | 6.60 |
| | 新疆昌特输变电配件有限公司 | 购买配件等 | 注7 | - | 4.82 | 6.01 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 购买铝制品、铝合金杆、支架、接受劳务等 | 注2 | 8,092.29 | 25,826.61 | 13,476.43 |
| **合计** | | | | **127,602.13** | **124,927.57** | **111,522.94** |
| **占营业成本的比例** | | | | **4.01%** | **3.71%** | **4.40%** |

注：上表的定价原则中涉及注释内容的部分，请详见本募集说明书摘要本节“九、关联方与关联交易”之（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”之“（3）关联交易定价原则”的有关内容。

公司的关联采购主要集中于变压器油箱、铜制加工件等非核心零部件的采购，该部分产品均为公司正常生产经营所需，报告期内，公司关联采购金额占当期营业成本的平均比例为 4.04%，比重较小。

### （3）关联交易定价原则

报告期内，公司销售货物、提供劳务及购买货物、接受劳务定价原则如下：

| 关联方 | 注释 | 定价原则 |
| --- | --- | --- |
| 特变集团 | 注1 | **购买商品及劳务：**<br>公司从特变集团及其分子公司采购或委托加工产品：包括变压器油箱、铜件、铭牌、导电杆、密封件、蝶阀等配件、附件；铁芯、绝缘件等组件，工装工具及定制的其他产品；采购控制柜、开关柜、电控柜等产品。<br>(1)变压器油箱价格：变压器油箱价格=（钢材单价+加工费）×结算重量<br>①钢材单价：<br>公司分公司新疆变压器厂油箱钢材价格按照新疆八一钢铁股份有限公司10mm钢板销售调价表价格为准，以派工单当天的钢材价为结算价。<br>公司控股子公司特变电工沈阳变压器集团有限公司油箱钢材价格，按照沈阳电气当月鞍钢10mm Q235钢板加权采购均价确定，钢材供应商由沈变公司指定。<br>公司全资子公司特变电工衡阳变压器有限公司油箱钢材价格，按照产品交货期上月“我的钢铁网”8mm普板（新钢Q235B)平均价确定。<br>②加工费，按照公司所在地劳务价格双方协商确定。<br>③特变集团根据公司特殊要求及指定特殊品牌或指定供应商选用油漆、无磁钢板等材料，或者特殊结构、增加特殊处理工序，公司按照材料使用量及增加的加工量给予产品价格补差。<br>（2）铜件产品价格：铜件价格=铜材成本+加工费；<br>铜材成本参考长江现货铜价格，加工费参考当地劳务市场价格，经双方协商确定。特殊定制产品定制费用由双方协商确定。<br>（3）蝶阀、导电杆、铭牌、密封件、均压环、蝶阀等变压器配件、附件，铁芯、绝缘件等变压器组件，工装工具等其他定制产品，控制柜、开关柜、端子箱等产品，根据产品规格型号，按照公司及分子公司招标价或根据市场价格双方协商确定。<br>**销售商品：**公司向特变集团及其分子公司销售的商品主要包括变压器、线缆产品、零星材料等，均根据产品规格型号依据市场原则确定。<br>**提供劳务：**公司向特变集团及其分子公司提供厂房及设施、办公室及部分员工宿舍等，按照折旧、物业费、维护费经双方协商确定。当市场价格发生重大变化时，双方协商调整租赁价格。<br>**接受劳务：**公司接受特变集团及下属分子公司提供的土建、工程施工、装修等服务，通过招投标或市场比价确定具体价格。<br>公司从特变集团及其分子公司采购大宗物资，接受运输、仓储等服务。1）采购大宗物资（含运费），根据长江现货价格或市场价格协商确定，在具体合同中进行约定。<br>（2）运输费、仓储费、装卸费等，根据公司招标价或根据市场价格协商确定。在合同期限内，运输价格如遇市场变动，可书面提出调价申请，经双方协商一致后签订补充合同方可调价。 |

| | | |
|---|---|---|
| 新疆众和 | 注2 | **购买商品：**<br>（1）铝合金杆、铝制品、石墨制品、太阳能支架等<br>①铝制品、铝合金杆等<br>铝制品的具体价格根据公司采购的产品规格型号，依据市场价格原则协商确定。铝合金杆价格以发货当周长江现货A00铝锭的周均价为基础，按照产品型号规格每吨上浮1300-1400元加工费确定。具体价格根据产品规格型号依据市场价格原则协商确定。劳务依据市场价格原则通过招标或协商确定；<br>（2）石墨制品、太阳能支架<br>石墨制品、太阳能支架价格按照市场价格进行招投标确定。<br>**销售商品：**<br>（1）动力煤参考市场价格经双方协商确定，若燃煤市场情况出现较大变化时，双方依据市场价格原则进行磋商决定；<br>（2）工业硅、变压器、线缆等销售价格参考市场价格经双方协商确定。<br>**提供劳务：**<br>依据市场价格原则通过招标或者协商确定。 |
| 中疆物流有限责任公司 | 注3 | 接受劳务：按照公司分子公司招标、议标或市场公允价格收取相关的运输费、仓储费、装卸费等各项费用 |
| 沈阳特变电工电气工程有限公司 | 注4 | **购买商品：**<br>（1）变压器工装、工具加工<br>①变压器工装等其他定制产品，按照招标价、或根据市场价格双方协商确定；<br>②工具加工费按照公司所在地劳务价格双方协商确定。<br>**接受劳务：**<br>工程项目按照招议标价格确定 |
| 集团成套公司 | 注5 | **接受劳务：**采用可调价格，合同总价款根据经双方认可的预算清单确定。 |
| 集团自控公司 | 注6 | **购买商品：**控制柜、开关柜、端子箱等产品，按照产品规格型号，按照公司招标价确定或根据市场价格协商确定。 |
| 新疆昌特输变电配件有限公司 | 注7 | **购买商品：**工装工具等其他定制产品，根据产品规格型号，按照招标价、或根据市场价格双方协商确定。 |

### （4）关联方往来余额

报告期内，公司关联方应收应付款项账面余额情况如下所示：

单位：万元

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| 特变集团及控制企业 | 特变集团 | 1,334.15 | 259.07 | 44.41 |
| | 集团房地产公司 | 1,042.82 | 575.40 | 5,146.82 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备 | - | 54.68 | - |

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| | 有限公司 | | | |
| | 新疆昌特输变电配件有限公司 | 530.90 | 207.62 | 74.16 |
| | 集团自控公司 | 217.87 | 23.98 | 100.00 |
| | 乌鲁木齐特变旭日房地产开发有限公司 | - | 20.30 | - |
| | 集团成套公司 | 84.56 | 420.45 | 622.49 |
| | 沈阳特变电工房地产开发有限责任公司 | - | 35.70 | 26.50 |
| | 新疆德福房地产开发有限公司 | 266.83 | 45.01 | - |
| | 中丝路建设投资有限公司 | - | 43.53 | - |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | - | 35.00 | - |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | - | 9.93 | - |
| | 中疆物流有限责任公司 | 381.51 | - | - |
| | 新疆特变电工集团物流有限公司 | - | - | 241.23 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 1,268.95 | 2,226.79 | 3,236.00 |
| **应收票据总额** | | **5,127.59** | **3,957.46** | **9,491.61** |
| 特变集团及控制企业 | 中丝路建设投资有限公司 | 359.23 | 418.22 | 948.51 |
| | 新疆昌特输变电配件有限公司 | 29.74 | 155.63 | 35.48 |
| | 集团自控公司 | 287.69 | 185.64 | 4.48 |
| | 集团成套公司 | 131.20 | 149.85 | 439.45 |
| | 湖南特变电工房地产开发有限责任公司 | 92.39 | 311.80 | 262.28 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备 | 49.40 | 303.92 | - |

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| | 有限公司 | | | |
| | 集团房地产公司 | 235.67 | 5.83 | 53.30 |
| | 特变集团 | 45.93 | 19.15 | 196.04 |
| | 沈阳特变电工房地产开发有限责任公司 | - | 2.35 | 59.53 |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | 3.20 | 244.35 | 1.88 |
| | 新疆新特房物业管理有限责任公司 | 18.59 | 12.58 | - |
| | 中疆物流有限责任公司 | 0.17 | 2.35 | 0.37 |
| | 新疆特变电工集团物流有限公司 | 0.08 | 0.09 | 0.11 |
| | 奇台县特变电工房地产开发有限责任公司 | 0.09 | - | 0.16 |
| | 吉木萨尔县特变电工房地产开发有限责任公司 | 0.03 | - | - |
| | 乌鲁木齐特变旭日房地产开发有限公司 | 0.13 | - | - |
| | 新泰特变电工房地产开发有限公司 | - | - | 0.16 |
| 新疆众和股份有限公司 | | 14.45 | 86.32 | 144.95 |
| **应收账款总额** | | **1,267.99** | **1,898.10** | **2,146.69** |
| 特变集团及控制企业 | 新泰特变电工房地产开发有限公司 | 5.12 | 6.08 | 6.40 |
| | 集团房地产公司 | 46.44 | 60.12 | 72.19 |
| | 沈阳特变电工房地产开发有限责任公司 | 8.80 | 11.45 | 13.00 |
| | 集团成套公司 | 6.82 | 7.04 | 0.63 |

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| | 中丝路建设投资有限公司 | 40.28 | 0.95 | 1.00 |
| | 特变集团 | 0.40 | 0.48 | 0.50 |
| | 湖南特变电工房地产开发有限责任公司 | - | - | 20.00 |
| | 集团自控公司 | 2.09 | - | - |
| 新疆众和股份有限公司 | | 0.51 | - | - |
| **其他应收款总额** | | **110.47** | **86.12** | **113.72** |
| 特变集团及控制企业 | 集团自控公司 | 42.46 | 129.42 | 237.38 |
| | 中疆物流有限责任公司 | 170.21 | - | 31.00 |
| | 集团成套公司 | 617.39 | 642.76 | 278.84 |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 26.80 | 129.95 | |
| | 集团房地产公司 | 358.27 | 367.86 | 572.17 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | 25.10 | 5.85 | - |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 16.68 | - | - |
| | 特变集团 | 801.30 | 1.42 | 12.08 |
| | 新疆特变电工集团物流有限公司 | - | 1,644.69 | |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 13.95 | 26.66 | 1,288.74 |
| **预付账款总额** | | **2,072.16** | **2,948.61** | **2,420.20** |
| 特变集团及控制企业 | 特变集团 | 21,037.72 | 23,739.69 | 26,943.09 |
| | 中疆物流有限责任公司 | 10,253.50 | 494.89 | 830.66 |
| | 集团自控公司 | 11,581.62 | 6,080.04 | 8,474.02 |
| | 新疆特变电工集团物流有限公司 | 122.47 | 7,413.63 | - |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 1,390.00 | 712.48 | 1,713.94 |
| | 集团房地产公司 | 1,693.15 | 314.72 | - |
| | 集团成套公司 | 3,437.90 | 3,863.83 | 1,639.32 |
| | 特变电工集团 | - | 390.03 | - |

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| | 衡阳电气装备有限公司 | | | |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | - | 208.55 | 226.37 |
| | 新疆特变（集团）现代农业科技有限公司 | 118.96 | 90.00 | - |
| | 新疆新特房物业管理有限责任公司 | - | 7.08 | - |
| | 新泰特变电工房地产开发有限公司 | 21.00 | - | - |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 132.00 | - | 46.57 |
| | 阜康市博腾煤化工有限公司 | - | - | 40.00 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 2,762.85 | 14,472.14 | 5,161.14 |
| **应付票据总额** | | **52,551.17** | **57,787.07** | **45,075.11** |
| 特变集团及控制企业 | 特变集团 | 1,754.31 | 1,433.98 | 1,366.54 |
| | 集团自控公司 | 3,555.06 | 5,212.53 | 4,347.57 |
| | 集团成套公司 | 3,453.14 | 2,207.06 | 3,681.17 |
| | 中疆物流有限责任公司 | 1,247.22 | 1,673.39 | 904.56 |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 552.83 | 944.02 | 1,494.53 |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 53.90 | 96.70 | 322.00 |
| | 新疆亚欧丝路工程咨询管理有限公司 | 5.11 | 2.61 | - |
| | 集团房地产公司 | 640.66 | 7.80 | - |
| | 新疆昌特输变电配件有限公司 | - | 10.87 | 6.37 |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | 1.44 | 93.64 | 587.91 |

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| | 新疆特变（集团）现代农业科技有限公司 | 118.97 | 0.00 | 0.00 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | 19.87 | 100.00 | - |
| | 新疆特变房地产开发有限责任公司 | 25.00 | - | - |
| | 新疆特变电工集团物流有限公司 | 5.54 | 115.65 | 94.12 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 646.33 | 1,102.04 | 348.36 |
| **应付账款总额** | | **12,079.38** | **13,000.31** | **13,153.12** |
| 特变集团及控制企业 | 中疆物流有限责任公司 | 300.44 | 320.44 | 220.44 |
| | 集团自控公司 | 213.79 | 51.12 | 125.42 |
| | 集团成套公司 | 158.82 | 117.09 | 2.60 |
| | 新疆昌特输变电配件有限公司 | 5.79 | 5.79 | 5.79 |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 45.03 | 7.03 | 5.03 |
| | 特变集团 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | 10.00 | - | - |
| | 新泰特变电工房地产开发有限公司 | - | 153.43 | - |
| | 新疆新特房物业管理有限责任公司 | 0.40 | - | - |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | - | - | 5.73 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | - | 7.00 | 80.86 |
| **其他应付款总额** | | **735.77** | **663.41** | **447.37** |
| 特变集团及控制企业 | 新疆特变电工集团物流有限公司 | 3.38 | 3,230.23 | 1,453.00 |
| | 特变集团 | 3.87 | 11.67 | 115.62 |

| 类型 | 关联方 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|
| | 集团自控公司 | 7.46 | 10.30 | 112.67 |
| | 新疆昌特输变电配件有限公司 | 0.83 | 0.83 | 17.57 |
| | 中疆物流有限责任公司 | 1.13 | 0.00 | - |
| | 集团成套公司 | - | - | 12.96 |
| | 中丝路建设投资有限公司 | 9.69 | 0.45 | 0.20 |
| | 新疆特变房地产开发有限责任公司 | 0.79 | 0.46 | 7.15 |
| | 新疆德福房地产开发有限公司 | 175.64 | 0.05 | 0.05 |
| | 特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司 | 3.59 | 0.00 | 22.95 |
| | 集团房地产公司 | - | - | 181.80 |
| | 奇台县特变电工房地产开发有限责任公司 | - | - | 1.25 |
| | 湖南特变电工房地产开发有限责任公司 | 8.96 | - | 57.00 |
| | 沈阳特变电工电气工程有限公司 | - | - | 2.00 |
| | 特变电工集团衡阳电气装备有限公司 | - | - | 87.91 |
| 新疆众和及其控制的企业 | | 8.62 | 105.81 | |
| **预收账款总额** | | **223.96** | **3,359.79** | **2,072.13** |

**2、偶发性关联交易**

**（1）天池能源2018年增资**

2018年4月13日，公司与新疆众和签订了《新疆天池能源有限责任公司增资扩股协议》，公司与新疆众和拟对天池能源按现有持股比例同比例增资，增资价格按照天池能源2017年12月31日经审计的归属于母公司单位净资产值2.48

元确定，其中新疆众和以货币资金 8,873.28 万元对天池能源增资、特变电工以货币资金 53,526.72 万元增资；增资扩股完成后，天池能源注册资本变更为 167,046 万元，公司仍持有其 85.78%的股权。

**（2）认购新疆众和非公开发行股票**

新疆众和拟非公开发行股票，募集资金总额不超过 12 亿元（含本数）。2018 年 6 月 29 日，公司与新疆众和签署了《新疆众和股份有限公司与特变电工股份有限公司之附条件生效的股份认购合同》（以下简称股票认购合同），公司以现金方式参与本次发行认购，认购金额为不低于人民币 1 亿元（含本数），具体认购金额由公司董事会授权经营班子根据发行时证券市场情况、发行情况及公司资金情况与新疆众和协商确定。

2018 年 6 月 29 日，公司 2018 年第七次临时董事会会议审议通过了《关于公司认购新疆众和股份有限公司非公开发行股票暨关联交易的议案》，独立董事对该关联事项进行了事前认可并发表了独立意见，认为：上述关联交易表决程序符合相关规定，未损害公司及全体股东利益。上述关联交易事项已经过新疆众和董事会、股东大会审议通过，且已经中国证监会核准。

**（三）关联交易的规范性**

上述关联交易的决策程序符合有关法律、法规、规章及公司章程的规定，并按照有关规定进行了信息披露。

**（四）规范关联交易的相关措施**

公司严格遵守《上海证券交易所股票上市规则》中有关关联交易决策权限方面的规定，并在《公司章程》、《股东会议事规则》、《董事会议事规则》以及《关联交易公允决策制度》中对关联交易事项进行了严格规定，具体规定如下：

**1、《公司章程》相关规定**

“第八十一条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百一十二条董事会应当确定关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序，并报请股东大会批准。股东大会授权董事会决定金额占最近一期经审计净资产0.5%以上、5%以内的关联交易。

第一百二十一条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。出席会议的无关联关系董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。”

**2、《股东大会议事规则》相关规定**

“第三十六条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

公司持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。”

**3、《董事会议事规则》相关规定**

“第十二条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。”

**4、《关联交易公允决策制度》相关规定**

“第三条具有以下情形之一的法人，为公司的关联法人：

（1）直接或者间接控制公司的法人；

（2）由上述第（1）项法人直接或者间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人；

（3）由第四条所列公司的关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人；

（4）持有公司5%以上股份的法人；

（5）中国证监会、上海证券交易所或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的法人。

第四条具有以下情形之一的自然人，为公司的关联自然人：

（1）直接或间接持有公司5%以上股份的自然人；

（2）公司董事、监事和高级管理人员；

（3）第三条第（一）项所列法人的董事、监事和高级管理人员；

（4）本条第（一）项和第（二）项所述人士的关系密切的家庭成员（包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）；

（5）中国证监会、上海证券交易所或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的自然人。

第五条具有以下情形之一的法人或者自然人，视同为公司的关联人：

（1）根据与公司或者其关联人签署的协议或者作出的安排，在协议或者安排生效后，或在未来十二个月内，将具有第三条或者第四条规定的情形之一；

（2）过去十二个月内，曾经具有第三条或者第四条规定的情形之一。

第六条公司的关联交易，是指公司或者其控股子公司与公司关联人之间发生的转移资源或者义务的事项，包括以下交易：

（1）购买或者出售资产；

（2）对外投资（含委托理财、委托贷款等）；

（3）提供财务资助；

（4）提供担保；

（5）租入或者租出资产；

（6）委托或者受托管理资产和业务；

（7）赠与或者受赠资产；

（8）债权、债务重组；

（9）签订许可使用协议；

（10）转让或者受让研究与开发项目；

（11）购买原材料、燃料、动力；

（12）销售产品、商品；

（13）提供或者接受劳务；

（14）委托或者受托销售；

（15）与关联人共同投资；

（16）其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项；

（17）上海证券交易所认为应当属于关联交易的其他事项。

第九条公司与关联自然人发生的交易金额在300万元以上的关联交易（公司提供担保除外），由公司股东大会做出决议，并及时披露。

第十二条公司与关联法人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产除外）金额占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，由公司股东大会做出决议，并及时披露。

第十六条公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。”

## 十、最近三年内是否存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形

近三年内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

## 十一、会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等内部管理制度的建立及运行情况

第一，在会计核算方面，公司严格遵照国家统一的会计准则和会计制度，分业务板块制定了各项业务统一的财务处理流程及方法，建立了规范的会计工作秩序，通过规范统一会计处理流程及方法，加强公司会计管理，提高会计工作的质量和水平。与此同时，公司通过不断加强和完善财务信息系统，实现财务核算工作全面实现信息化，有效保证了会计信息及资料的真实、完整。

第二，在财务管理方面，公司依据有关法律规定制定的现行财务管理方面制度包括：《特变电工财务预算管理制度》、《特变电工财务流程审批管理办法》、《特变电工委派财务主管管理办法》、《特变电工融资业务管理办法》、《特变电工货币资金管理办法》、《特变电工财务检查与监督管理办法》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》，完善的财务管理体制有效地保障公司资金管理、财务运作安全及财务状况和经营成果信息内容的真实性、准确性、完整性。

第三，在风险控制方面，发行人建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会等法人治理结构及内部控制相关制度。为提高风险管理水平，确保公司内部控制制度有效执行，公司对内部控制制度的落实进行定期和不定期检查，如发现存在重大异常情况，可能或已经造成损失的，应立即报告公司董事会及监事会，公司董事会应立即提出切实可行的解决措施。

第四，在重大事项决策方面，公司制定公司章程，发行人建立健全法人治理结构，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》。

报告期内，公司在会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等内部管理制度的运行良好。截至2018年12月31日，公司内部控制体系基本健全，公司不存在财务报告和非财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。

## 十二、信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排

2010年2月22日，公司召开六届五次董事会会议，审议通过了《特变电工股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度》、《特变电工股份有限公司

外部信息使用人管理制度》、《特变电工股份有限公司内幕信息知情人登记管理制度》。

2011年12月9日，公司召开2011年第十次董事会会议，审议通过了《特变电工股份有限公司内幕信息知情人登记管理制度》修订案。

2012年9月18日，公司召开2012年第八次临时董事会会议，审议通过了《特变电工股份有限公司信息披露管理制度》（2012年修订）。

2013年3月25日，公司召开七届四次董事会会议，审议通过了《特变电工股份有限公司违反规范运作规定内部问责制度》。

报告期内，发行人在信息披露方面执行状况良好，未曾受到相关部门的处罚。

此外，公司还制定了《投资者关系管理制度》，通过各种方式的投资者关系活动，加强与投资者之间的沟通，增进投资者对公司了解和认同，提升公司治理水平，实现公司和投资者利益最大化的战略管理行为。

鉴于本次债券为可续期公司债券，公司还将在定期报告及相关事件发生时披露以下事项：

（一）发行人应在定期报告中披露可续期公司债券续期情况、利率跳升情况、利息递延情况、强制付息情况等事项，并就可续期公司债券是否仍计入权益及相关会计处理进行专项说明；

（二）债券存续期内如出现导致本次发行可续期公司债券不再计入权益的事项，发行人应当于2个交易日内披露相关信息，并说明其影响及相关安排；

（三）债券存续期内如发生强制付息事件或利息递延下的限制事项，发行人应当于2个交易日内披露相关信息，说明其影响及相关安排，同时就该事项已触发强制付息情形作特别提示；

（四）发行人决定递延支付利息的，应当于付息日前10个交易日发布递延支付利息公告。递延支付利息公告的披露内容应包括但不限于：

1、本次债券的基本情况；

2、本次利息的付息期间、本次递延支付的利息金额及全部递延利息金额；

3、发行人关于递延支付利息符合募集说明书等相关文件约定的声明；

4、受托管理人出具的关于递延支付利息符合递延支付利息条件的专项意见；

5、律师事务所出具的关于递延支付利息符合相关法律法规规定的专项意见。

（五）发行人决定行使续期选择权的，应于本次约定的续期选择权行使日前至少30个交易日，披露可续期公司债券续期选择权行使公告。续期选择权行使公告的披露内容应包括但不限于：

1、本次债券的基本情况；

2、债券期限的延长时间；

3、后续存续期内债券的票面利率或利率计算方法。

若发行人放弃行使续期权，则应在续期选择权行使公告中明确将按照约定及相关规定完成各项工作。

# 第五节财务会计信息

## 一、最近三年财务报告审计情况

信永中和对公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报告进行了审计，并分别出具了 XYZH/2017URA30107、XYZH/2018URA30055 和 XYZH/2019URA30045 的标准无保留意见的审计报告。

## 二、最近三年的财务会计资料

### （一）合并财务报表

公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的合并资产负债表，以及 2016 年度、2017 年度和 2018 年的合并利润表、合并现金流量表如下：

**合并资产负债表**

单位：万元

| 项目 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| **流动资产：** | | | |
| 货币资金 | 2,159,096.78 | 1,666,159.83 | 1,581,745.40 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 13.37 | 7,622.10 | - |
| 应收票据及应收账款 | 1,330,250.78 | 1,528,028.81 | 1,164,808.31 |
| 其中：应收票据 | 201,400.15 | 382,601.61 | 339,795.19 |
| 应收账款 | 1,128,850.63 | 1,145,427.20 | 825,013.12 |
| 预付款项 | 259,835.50 | 269,682.88 | 226,835.36 |
| 其他应收款 | 87,953.79 | 83,192.74 | 63,993.64 |
| 其中：应收利息 | 92.56 | - | - |
| 应收股利 | 2,196.07 | 267.00 | - |
| 存货 | 1,030,427.79 | 1,097,979.78 | 1,148,777.79 |
| 其他流动资产 | 119,261.66 | 62,112.21 | 66,352.97 |
| **流动资产合计** | **4,986,839.68** | **4,714,778.35** | **4,252,513.47** |
| **非流动资产：** | | | |
| 可供出售金融资产 | 73,292.67 | 71,792.67 | 69,292.67 |
| 长期应收款 | 6,891.00 | 4,048.56 | 3,639.36 |

| 项目 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| 长期股权投资 | 143,549.13 | 133,438.19 | 122,271.20 |
| 固定资产 | 2,472,386.82 | 2,240,886.01 | 1,932,376.44 |
| 在建工程 | 857,506.49 | 578,049.38 | 582,084.77 |
| 无形资产 | 418,897.51 | 327,602.04 | 341,768.94 |
| 商誉 | 12,964.11 | 12,964.11 | - |
| 长期待摊费用 | 109,056.62 | 40,666.54 | 37,487.21 |
| 递延所得税资产 | 38,160.21 | 31,786.39 | 22,733.56 |
| 其他非流动资产 | 139,914.18 | 203,764.48 | 135,163.40 |
| **非流动资产合计** | **4,272,618.74** | **3,644,998.36** | **3,246,817.56** |
| **资产总计** | **9,259,458.42** | **8,359,776.71** | **7,499,331.03** |
| **流动负债：** | | | |
| 短期借款 | 635,609.13 | 675,293.80 | 537,682.36 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | 638.62 | - | - |
| 应付票据及应付账款 | 2,135,198.41 | 1,970,729.00 | 1,796,365.74 |
| 预收款项 | 315,508.21 | 489,086.07 | 473,464.87 |
| 应付职工薪酬 | 17,030.18 | 22,738.17 | 22,326.36 |
| 应交税费 | 22,758.63 | 15,395.35 | 21,573.44 |
| 其他应付款 | 148,113.12 | 118,941.53 | 111,866.88 |
| 其中：应付利息 | 3,576.35 | 4,097.06 | 3,478.55 |
| 应付股利 | 22,710.79 | 8,609.65 | 2,987.45 |
| 一年内到期的非流动负债 | 466,847.95 | 282,370.73 | 539,873.11 |
| 其他流动负债 | 20,221.24 | 9,253.71 | 58,135.93 |
| **流动负债合计** | **3,761,925.48** | **3,583,808.35** | **3,561,288.68** |
| **非流动负债：** | | | |
| 长期借款 | 1,419,253.37 | 1,170,528.90 | 967,689.04 |
| 长期应付款 | 75,565.27 | 99,297.94 | 107,463.35 |
| 预计负债 | 247.12 | 2,571.42 | 25,862.89 |
| 递延收益 | 89,129.66 | 88,710.91 | 91,942.31 |
| 递延所得税负债 | 15,069.34 | 12,880.28 | 3,428.94 |
| 其他非流动负债 | - | - | 0.36 |
| **非流动负债合计** | **1,599,264.77** | **1,373,989.45** | **1,196,386.89** |
| **负债合计** | **5,361,190.24** | **4,957,797.80** | **4,757,675.57** |
| **所有者权益（或股东权益）：** | | | |
| 实收资本（或股本） | 371,450.28 | 371,864.78 | 324,344.89 |
| 其他权益工具 | 373,000.00 | 150,000.00 | 50,000.00 |

| 项目 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| 其中：优先股 | - | - | - |
| 永续债 | 373,000.00 | 150,000.00 | 50,000.00 |
| 资本公积 | 1,104,815.82 | 1,113,098.71 | 822,435.18 |
| 减：库存股 | 108.46 | 2,571.42 | 25,862.89 |
| 其他综合收益 | -45,149.22 | -32,606.87 | -22,641.88 |
| 专项储备 | 65,100.44 | 45,404.25 | 18,458.16 |
| 盈余公积 | 127,903.64 | 114,034.15 | 104,315.27 |
| 一般风险准备 | - | - | - |
| 未分配利润 | 1,271,910.50 | 1,181,595.62 | 1,048,233.81 |
| **归属于母公司所有者权益合计** | **3,268,922.99** | **2,940,819.23** | **2,319,282.55** |
| 少数股东权益 | 629,345.19 | 461,159.68 | 422,372.91 |
| **所有者权益（或股东权益）合计** | **3,898,268.18** | **3,401,978.92** | **2,741,655.46** |
| **负债和所有者权益（或股东权益）总计** | **9,259,458.42** | **8,359,776.71** | **7,499,331.03** |

## 合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| **一、营业总收入** | **3,965,552.78** | **3,828,120.17** | **4,011,749.22** |
| 其中：营业收入 | 3,965,552.78 | 3,828,120.17 | 4,011,749.22 |
| **二、营业总成本** | **3,714,761.14** | **3,567,960.48** | **3,755,650.35** |
| 其中：营业成本 | 3,185,728.43 | 3,007,428.49 | 3,281,834.54 |
| 税金及附加 | 47,654.91 | 40,886.53 | 31,131.19 |
| 销售费用 | 198,360.70 | 197,762.22 | 191,585.86 |
| 管理费用 | 152,297.40 | 148,441.43 | 150,453.79 |
| 研发费用 | 56,923.34 | 55,177.56 | 38,507.98 |
| 财务费用 | 56,580.92 | 82,922.06 | 39,926.57 |
| 其中：利息费用 | 99,379.36 | 64,123.26 | 68,912.21 |
| 利息收入 | 37,585.73 | 19,106.96 | 17,383.12 |
| 资产减值损失 | 17,215.44 | 35,342.20 | 22,210.42 |
| 加：其他收益 | 38,052.20 | 17,557.83 | - |
| 投资收益 | -13,512.52 | 8,002.85 | 8,041.18 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | 9,706.63 | 4,552.50 | 3,033.10 |
| 公允价值变动收益 | -523.86 | 7,622.10 | - |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 资产处置收益 | 2,355.04 | 1,101.86 | 1,017.70 |
| **三、营业利润** | **277,162.49** | **294,444.33** | **265,157.74** |
| 加：营业外收入 | 9,036.27 | 15,852.01 | 37,627.07 |
| 减：营业外支出 | 7,486.22 | 4,278.08 | 3,736.11 |
| **四、利润总额** | **278,712.54** | **306,018.27** | **299,048.70** |
| 减：所得税费用 | 25,294.82 | 41,814.68 | 48,429.59 |
| **五、净利润** | **253,417.72** | **264,203.58** | **250,619.10** |
| 归属于母公司股东的净利润 | 204,790.92 | 219,576.23 | 219,034.82 |
| 少数股东损益 | 48,626.80 | 44,627.35 | 31,584.29 |
| **六、其他综合收益的税后净额** | **-13,366.85** | **-14,993.79** | **679.37** |
| 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额 | -12,542.36 | -9,964.99 | 2,106.27 |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | -12,542.36 | -9,964.99 | 2,106.27 |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益 | 2.86 | -35.80 | 34.35 |
| 2.可供出售金融资产公允价值变动损益 | - | - | - |
| 3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益 | - | - | - |
| 4.现金流量套期损益的有效部分 | -6,219.35 | 1,927.38 | 2,538.61 |
| 5.外币财务报表折算差额 | -6,325.86 | -11,856.57 | -466.69 |
| 6.其他 | - | - | - |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | -824.49 | -5,028.80 | -1,426.90 |
| **七、综合收益总额** | **240,050.88** | **249,209.79** | **251,298.47** |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 192,248.57 | 209,611.24 | 221,141.09 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | 47,802.31 | 39,598.55 | 30,157.38 |
| **八、每股收益：** | | | |
| （一）基本每股收益(元/股) | 0.4905 | 0.6116 | 0.6785 |
| （二）稀释每股收益(元/股) | 0.4905 | 0.6116 | 0.6785 |

## 合并现金流量表

**单位：万元**

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| **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 | 4,473,094.49 | 4,327,810.43 | 4,130,972.96 |
| 收到的税费返还 | 28,691.49 | 27,231.14 | 38,492.42 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 126,558.20 | 94,958.44 | 95,166.87 |
| **经营活动现金流入小计** | **4,628,344.19** | **4,450,000.00** | **4,264,632.25** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 3,645,485.57 | 3,610,960.98 | 3,447,293.83 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 263,170.76 | 245,384.69 | 223,799.36 |
| 支付的各项税费 | 213,337.44 | 231,347.74 | 168,284.11 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 248,280.93 | 183,516.44 | 161,375.47 |
| **经营活动现金流出小计** | **4,370,274.70** | **4,271,209.85** | **4,000,752.77** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **258,069.49** | **178,790.15** | **263,879.48** |
| **二、投资活动产生的现金流量：** | | | |
| 收回投资收到的现金 | 265,498.77 | 15,500.00 | 170,114.83 |
| 取得投资收益收到的现金 | 7,904.76 | 2,895.83 | 4,725.32 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 20,544.14 | 4,986.10 | 356.37 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | 7,949.89 | 17,655.29 | 18,585.21 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | 63.43 |
| **投资活动现金流入小计** | **301,897.57** | **41,037.22** | **193,845.16** |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 420,547.45 | 384,503.09 | 479,917.58 |
| 投资支付的现金 | 269,718.71 | 16,043.00 | 75,044.21 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | 4,886.58 | 1,713.72 |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | 2,945.45 | 25,604.00 |
| **投资活动现金流出小计** | **690,266.16** | **408,378.12** | **582,279.50** |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-388,368.59** | **-367,340.90** | **-388,434.34** |
| **三、筹资活动产生的现金流量：** | | | |
| 吸收投资收到的现金 | 341,861.94 | 438,674.33 | 74,694.10 |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | 118,861.94 | - | 24,694.10 |
| 取得借款所收到的现金 | 2,076,747.44 | 1,627,470.62 | 1,529,787.13 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 发行债券收到的现金 | 10,000.00 | - | 100,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 1,953.31 | 1,101.27 | 44,984.91 |
| **筹资活动现金流入小计** | **2,430,562.68** | **2,067,246.22** | **1,749,466.14** |
| 偿还债务所支付的现金 | 1,607,447.09 | 1,602,222.48 | 1,380,274.16 |
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金 | 208,859.08 | 159,402.25 | 151,165.42 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 133,862.53 | 28,273.59 | 33,159.61 |
| **筹资活动现金流出小计** | **1,950,168.70** | **1,789,898.33** | **1,564,599.19** |
| **筹资活动产生的现金流量净额** | **480,393.99** | **277,347.88** | **184,866.95** |
| **四、汇率变动对现金及现金等价物的影响** | **-5,141.70** | **-26,149.70** | **15,753.07** |
| **五、现金及现金等价物净增加额** | **344,953.19** | **62,647.44** | **76,065.16** |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 1,387,540.46 | 1,324,893.02 | 1,248,827.87 |
| **六、期末现金及现金等价物余额** | **1,732,493.66** | **1,387,540.46** | **1,324,893.02** |

### （二）母公司财务报表

公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的母公司资产负债表，以及 2016 年度、2017 年度和 2018 年的母公司利润表、母公司现金流量表如下：

**母公司资产负债表**

单位：万元

| 项目 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| **流动资产：** | | | |
| 货币资金 | 910,553.53 | 819,189.86 | 897,199.72 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 13.37 | 7,622.10 | - |
| 应收票据及应收账款 | 486,391.56 | 569,225.18 | 357,563.23 |
| 其中：应收票据 | 125,123.67 | 185,164.86 | 97,527.02 |
| 应收账款 | 361,267.88 | 384,060.32 | 260,036.20 |
| 预付款项 | 86,623.12 | 110,761.90 | 93,799.32 |
| 其他应收款 | 352,441.94 | 314,397.66 | 177,570.48 |
| 其中：应收利息 | - | - | - |
| 应收股利 | 28,650.88 | 16,072.35 | 8,525.23 |

| 项目 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| 存货 | 158,172.07 | 129,244.39 | 156,341.47 |
| 其他流动资产 | 12,508.48 | 17,467.22 | 18,924.07 |
| **流动资产合计** | **2,006,704.07** | **1,967,908.31** | **1,701,398.29** |
| 非流动资产： | | | |
| 可供出售金融资产 | 70,942.67 | 69,442.67 | 66,942.67 |
| 长期股权投资 | 1,374,566.17 | 1,210,194.30 | 1,184,843.99 |
| 固定资产 | 317,745.32 | 308,117.48 | 300,164.37 |
| 在建工程 | 17,649.80 | 20,863.51 | 17,646.99 |
| 无形资产 | 49,068.21 | 23,388.03 | 61,163.82 |
| 长期待摊费用 | 57.53 | 60.55 | - |
| 递延所得税资产 | 3,504.41 | 3,260.21 | 2,597.36 |
| 其他非流动资产 | 6,374.31 | 7,204.18 | 6,497.36 |
| **非流动资产合计** | **1,839,908.41** | **1,642,530.92** | **1,639,856.56** |
| **资产总计** | **3,846,612.48** | **3,610,439.23** | **3,341,254.85** |
| **流动负债：** | | | |
| 短期借款 | 141,201.92 | 153,807.81 | 176,149.60 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | - | - |
| 应付票据及应付账款 | 387,899.14 | 412,104.31 | 457,184.48 |
| 预收款项 | 75,085.98 | 159,079.02 | 160,974.30 |
| 应付职工薪酬 | 2,670.27 | 3,013.58 | 3,977.47 |
| 应交税费 | 66.31 | 4,060.01 | 5,907.21 |
| 其他应付款 | 200,713.65 | 231,540.19 | 176,730.98 |
| 其中：应付利息 | - | - | 2,672.33 |
| 应付股利 | 22,653.20 | 8,551.20 | 2,951.20 |
| 一年内到期的非流动负债 | 315,600.00 | 110,000.00 | 397,900.00 |
| 其他流动负债 | 3,853.68 | 2,763.82 | 52,511.95 |
| **流动负债合计** | **1,127,090.95** | **1,076,368.73** | **1,431,336.00** |
| **非流动负债：** | | | |
| 长期借款 | 204,900.00 | 275,000.00 | 110,000.00 |
| 应付债券 | - | - | - |
| 预计负债 | 108.46 | 2,571.42 | 25,862.89 |
| 递延收益 | 14,546.85 | 12,932.49 | 14,694.23 |

| 项目 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 | 2016 年 12 月 31 日 |
|---|---|---|---|
| 递延所得税负债 | 2.01 | 1,468.67 | - |
| 非流动负债合计 | 219,557.32 | 291,972.58 | 150,557.11 |
| **负债合计** | **1,346,648.27** | **1,368,341.32** | **1,581,893.11** |
| **股东权益：** | | | |
| 股本 | 371,450.28 | 371,864.78 | 324,344.89 |
| 其他权益工具 | 373,000.00 | 150,000.00 | 50,000.00 |
| 其中：优先股 | - | - | - |
| 永续债 | 373,000.00 | 150,000.00 | 50,000.00 |
| 资本公积 | 1,041,741.07 | 1,045,659.18 | 755,552.58 |
| 减：库存股 | 108.46 | 2,571.42 | 25,862.89 |
| 其他综合收益 | 8,522.97 | 9,875.35 | 8,750.44 |
| 盈余公积 | 123,210.45 | 109,340.96 | 99,622.08 |
| 未分配利润 | 582,147.90 | 557,929.06 | 546,954.63 |
| **股东权益合计** | **2,499,964.21** | **2,242,097.91** | **1,759,361.74** |
| **负债和股东权益总计** | **3,846,612.48** | **3,610,439.23** | **3,341,254.85** |

## 母公司利润表

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| **一、营业收入** | **867,838.35** | **863,092.31** | **861,069.61** |
| 减：营业成本 | 700,587.06 | 676,147.25 | 690,957.77 |
| 税金及附加 | 3,394.83 | 3,515.10 | 4,953.92 |
| 销售费用 | 35,015.85 | 36,183.63 | 33,252.25 |
| 管理费用 | 44,474.95 | 46,261.62 | 45,067.45 |
| 研发费用 | 3,952.40 | 4,231.86 | 3,632.89 |
| 财务费用 | -34,868.22 | 20,854.41 | -13,691.79 |
| 其中：利息费用 | 28,193.36 | 15,084.83 | 23,456.81 |
| 利息收入 | 49,651.53 | 27,053.73 | 20,923.07 |
| 资产减值损失 | 2,290.96 | 5,254.17 | -13,748.83 |
| 加：其他收益 | 10,333.13 | 2,887.35 | - |
| 投资收益 | 15,932.40 | 23,576.73 | 12,514.68 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | 5,183.07 | 3,435.09 | 1,345.00 |

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|
| 公允价值变动收益 | 13.37 | 7,622.10 | - |
| 资产处置收益 | 1,533.18 | 707.66 | 412.73 |
| **二、营业利润（亏损以“－”号填列）** | **140,802.61** | **105,438.10** | **123,573.35** |
| 加：营业外收入 | 4,652.35 | 3,991.96 | 13,103.01 |
| 减：营业外支出 | 2,692.08 | 873.67 | 1,247.96 |
| **三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）** | **142,762.89** | **108,556.38** | **135,428.40** |
| 减：所得税费用 | 4,068.00 | 11,367.52 | 16,563.76 |
| **四、净利润（净亏损以“－”号填列）** | **138,694.89** | **97,188.85** | **118,864.64** |
| **五、其他综合收益的税后净额** | **-1,352.38** | **1,124.90** | **-33.23** |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | - | - | - |
| 1.重新计量设定受益计划变动额 | - | - | - |
| 2.权益法下不能转损益的其他综合收益 | - | - | - |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | -1,352.38 | 1,124.90 | -33.23 |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益 | 2.86 | -35.80 | 34.35 |
| 2.可供出售金融资产公允价值变动损益 | - | - | - |
| 3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益 | - | - | - |
| 4.现金流量套期损益的有效部分 | -1,355.23 | 1,160.71 | -67.58 |
| 5.外币财务报表折算差额 | - | - | - |
| 6.其他 | - | - | - |
| **六、综合收益总额** | **137,342.51** | **98,313.76** | **118,831.41** |
| **七、每股收益：** | **-** | **-** | **-** |
| **（一）基本每股收益(元/股)** | **-** | **-** | **-** |
| **（二）稀释每股收益(元/股)** | **-** | **-** | **-** |

## 母公司现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| **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 | 1,021,299.29 | 1,045,274.69 | 750,359.47 |
| 收到的税费返还 | 8,344.15 | 13,745.92 | 26,301.36 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 95,506.22 | 73,021.17 | 142,041.88 |
| **经营活动现金流入小计** | **1,125,149.66** | **1,132,041.78** | **918,702.71** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 928,028.28 | 1,040,003.17 | 571,427.34 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 62,231.96 | 56,809.82 | 52,379.77 |
| 支付的各项税费 | 19,892.78 | 27,015.92 | 34,120.94 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 83,384.46 | 161,532.86 | 86,225.38 |
| **经营活动现金流出小计** | **1,093,537.48** | **1,285,361.77** | **744,153.43** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **31,612.18** | **-153,320.00** | **174,549.28** |
| **二、投资活动产生的现金流量：** | | | |
| 收回投资收到的现金 | 253,415.53 | 12,500.00 | 170,114.83 |
| 取得投资收益收到的现金 | 20,826.76 | 13,393.62 | 4,725.32 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额 | 4,043.40 | 418.42 | 1,777.34 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| **投资活动现金流入小计** | **278,285.69** | **26,312.04** | **176,617.49** |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金 | 41,977.89 | 33,373.10 | 24,361.35 |
| 投资支付的现金 | 416,014.07 | 30,824.64 | 127,437.50 |
| **投资活动现金流出小计** | **457,991.96** | **64,197.74** | **151,798.85** |
| **投资活动产生的现金流量净额** | **-179,706.26** | **-37,885.70** | **24,818.64** |
| **三、筹资活动产生的现金流量：** | | | |
| 吸收投资收到的现金 | 223,000.00 | 438,674.33 | 50,000.00 |
| 取得借款收到的现金 | 600,633.23 | 539,755.89 | 316,112.51 |
| 发行债券收到的现金 | - | - | 100,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 4,387.47 | 55,654.10 | - |
| **筹资活动现金流入小计** | **828,020.69** | **1,034,084.31** | **466,112.51** |
| 偿还债务支付的现金 | 477,411.84 | 754,777.68 | 420,564.67 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 109,200.79 | 90,751.70 | 85,094.74 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 5,727.82 | 2,564.80 | 18,073.06 |
| **筹资活动现金流出小计** | **592,340.44** | **848,094.18** | **523,732.46** |
| **筹资活动产生的现金流量净额** | **235,680.25** | **185,990.13** | **-57,619.96** |
| **四、汇率变动对现金及现金等价物的影响** | 8,164.97 | **-17,648.52** | **12,700.96** |
| **五、现金及现金等价物净增加额** | **95,751.14** | **-22,864.09** | **154,448.93** |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 811,350.03 | 834,214.11 | 679,765.18 |
| **六、期末现金及现金等价物余额** | **907,101.16** | **811,350.03** | **834,214.11** |

## 三、最近三年公司财务报表合并范围变化情况

### （一）公司财务报表合并范围

截至 2018 年 12 月 31 日，公司纳入合并报表的子公司情况如下：

| 序号 | 子公司名称 | 注册地 | 业务性质 | 表决权比例（%） | | 取得方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 直接 | 间接 | |
| 1 | 特变电工沈阳变压器集团有限公司 | 沈阳市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 2 | 新特能源股份有限公司 | 乌鲁木齐 | 生产销售 | 60.18 | 0.12 | 其他方式 |
| 3 | 天津市特变电工变压器有限公司 | 天津市 | 生产销售 | 55 | | 其他方式 |
| 4 | 特变电工衡阳变压器有限公司 | 衡阳市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 5 | 特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司 | 新泰市 | 生产销售 | 88.99 | | 其他方式 |
| 6 | 新疆天池能源有限责任公司 | 吉木萨尔县 | 生产销售 | 85.78 | | 其他方式 |
| 7 | 特变电工新疆电工材料有限公司 | 昌吉市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 8 | 特变电工新疆物业服务有限公司 | 昌吉市 | 物业服务 | 90 | | 其他方式 |
| 9 | 西北电线电缆检测中心有限公司 | 昌吉市 | 检测服务 | 100 | | 其他方式 |
| 10 | 特变电工（德阳）电缆股份有限公司 | 德阳市 | 生产销售 | 87.98 | | 其他方式 |
| 11 | 特变电工国际工程有限公司 | 昌吉市 | 工程施工 | 100 | | 其他方式 |
| 12 | 特变电工杜尚别矿业有限公司 | 塔吉克斯坦共和国杜尚别市 | 生产销售 | 70 | | 其他方式 |
| 13 | 新疆新特国际物流有限公司 | 昌吉市 | 物流服务 | 100 | | 其他方式 |

| 序号 | 子公司名称 | 注册地 | 业务性质 | 表决权比例（%） | | 取得方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 直接 | 间接 | |
| 14 | 新疆特变电工国际贸易有限公司 | 昌吉市 | 物流贸易 | 100 | | 其他方式 |
| 15 | 新疆特变电工工业文化旅游有限责任公司 | 昌吉市 | 旅游服务 | 100 | | 其他方式 |
| 16 | 特变电工（香港）有限公司 | 香港 | 贸易 | 100 | | 其他方式 |
| 17 | 新疆中特国际物流有限公司 | 昌吉市 | 物流服务 | 100 | | 其他方式 |
| 18 | 特变电工智能电气有限责任公司 | 昌吉市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 19 | 昌吉回族自治州特变电工职业培训中心 | 昌吉市 | 职工培训 | 100 | | 其他方式 |
| 20 | 特变电工超高压电气有限公司 | 昌吉市 | 生产销售 | 40 | 60 | 其他方式 |
| 21 | 昌吉丝路智能物业有限公司 | 昌吉市 | 物业管理 | 100 | | 其他方式 |
| 22 | 昌吉市新康物业服务有限公司 | 昌吉市 | 物业管理 | 100 | | 其他方式 |
| 23 | 三阳丝路（霍尔果斯）商业保理有限公司 | 霍尔果斯 | 商务服务 | 100 | | 其他方式 |
| 24 | 特变电工包头电气有限公司 | 昌吉市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 25 | 特变电工木垒电气有限公司 | 昌吉市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 26 | 特变电工能源蒙古有限责任公司 | 乌兰巴托市 | 工程施工 | 100 | | 其他方式 |
| 27 | 新疆特变电工工程项目管理有限公司 | 昌吉市 | 工程管理 | 100 | | 其他方式 |
| 28 | 特变电工雄安科技有限公司 | 河北省 | 工程管理 | 100 | | 其他方式 |
| 29 | 特变电工缅甸有限公司 | 缅甸联邦共和国 | 工程管理 | 90 | 10 | 其他方式 |
| 30 | 特变电工集团财务有限公司 | 昌吉市 | 金融服务 | 80 | 20 | 其他方式 |
| 31 | 特变电工京津冀硅钢有限公司 | 天津市 | 生产销售 | 100 | | 其他方式 |
| 32 | 特变电工京津冀智能科技有限公司 | 天津市 | 技术服务 | 100 | | 其他方式 |
| 33 | 特变电工京津冀国际物流有限公司 | 天津市 | 物流贸易 | 100 | | 其他方式 |
| 34 | 铁门关市特变电工电力有限责任公司 | 铁门关市 | 工程管理 | 90 | | 其他方式 |
| 35 | 特变电工能源建设有限公司 | 保定市 | 工程管理 | 100 | | 其他方式 |

## （二）合并范围的特殊说明

### 1、持有半数及半数以下股权但纳入合并范围的原因

2016 年 3 月，国开发展基金对新特能源全资子公司知信科技出资 3,600.00

万元，出资完成后国开发展基金持有其 87.80%的股权。根据公司与国开发展基金投资协议的约定，国开发展基金不向知信科技委派董事、监事和高级管理人员，每年只取得平均年化收益率最高不超过 1.2%的投资收益，并在投资期限届满时由公司按照约定的回购计划回购其持有的知信科技的全部股份。公司对知信科技的经营、人事、财务、生产等各方面决策拥有实际控制权。

根据上述投资协议的约定，2018 年 12 月 31 日，公司仍将知信科技纳入合并范围。

**2、持有半数及半数以上股权但未纳入合并范围的原因**

报告期内，无持有半数及半数以上股权但未纳入合并范围的情况。

**（三）最近三年合并范围的变化情况**

**1、2016 年合并报表范围主要变化**

（1）增加 2 家子公司：新设成立昌吉丝路智能物业有限公司和昌吉市新康物业服务有限公司。

（2）减少 0 家子公司：2016 年无减少子公司。

（3）新增 2 家孙公司：天池能源新设成立新疆天池能源售电有限公司；沈变公司新设成立沈阳诚则立物业管理有限公司。

（4）减少 1 家孙公司：天池能源注销新疆天特物流有限责任公司。

**2、2017 年合并报表范围主要变化**

（1）增加 5 家子公司：新设成立特变电工包头电气有限公司、新疆特变电工工程项目管理有限公司、特变电工木垒电气有限公司、特变电工能源蒙古有限责任公司和三阳丝路（霍尔果斯）商业保理有限公司。

（2）减少 0 家子公司：2017 年无减少子公司。

（3）新增 2 家孙公司：新设成立新疆晶硕新材料有限公司；衡变公司非共同一控制下收购南京电研电力自动化股份有限公司 77.5%的股权。

（4）减少 2 家孙公司：注销新疆新特矿业有限公司和沈阳兴荣市政园林绿化有限公司。

### 3、2018年合并报表范围主要变化

（1）增加8家子公司：新设成立特变电工雄安科技有限公司、铁门关市特变电工电力有限公司、特变电工缅甸有限公司、特变电工京津冀国际物流有限公司、特变电工京津冀智能科技有限公司、特变电工京津冀硅钢有限公司、特变电工集团财务有限公司、特变电工能源建设有限公司。

（2）减少1家子公司：公司及新疆众和以各自持有的新疆能源股权向天池能源增资，增资完成后，新疆能源成为天池能源全资子公司。

（3）新增1家孙公司：天池能源通过公司、新疆众和以各自持有的新疆能源股权进行增资的方式，新疆能源为其全资子公司。

（4）减少2家孙公司：注销特变电工沈阳电气技术研究院有限公司、特变电工沈阳电力勘测设计有限公司。

## 四、最近三年的主要财务指标

### （一）合并报表口径主要财务指标

| 项目 | 2018年12月31日 | 2017年12月31日 | 2016年12月31日 |
|---|---|---|---|
| 资产负债率（合并） | 57.90% | 59.31% | 63.44% |
| 流动比率（倍） | 1.33 | 1.32 | 1.19 |
| 速动比率（倍） | 1.05 | 1.01 | 0.87 |
| 每股净资产（元） | 8.80 | 7.91 | 7.15 |
| **项目** | **2018年度** | **2017年度** | **2016年度** |
| 应收账款周转率（次） | 3.26 | 3.64 | 4.40 |
| 存货周转率（次） | 2.96 | 2.66 | 3.01 |
| 利息保障倍数（倍） | 3.24 | 4.50 | 4.35 |
| 每股经营活动现金净流量（元） | 0.69 | 0.48 | 0.81 |
| 每股现金净流量（元） | 0.93 | 0.17 | 0.23 |
| EBITDA（亿元） | 55.71 | 51.65 | 50.55 |
| EBITDA全部债务比 | 15.90% | 16.96% | 17.07% |
| EBITDA利息倍数 | 4.78 | 6.28 | 5.98 |

上述财务指标的计算方法如下：

（1）资产负债率=负债总额/资产总额*100%

（2）流动比率=流动资产/流动负债

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

（4）每股净资产=归属于母公司股东的所有者权益/期末普通股股份总数

（5）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额

（6）存货周转率=营业成本/存货平均余额

（7）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

（8）每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

（9）每股现金净流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

（10）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

（11）EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

（12）EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）

## （二）净资产收益率、每股收益和非经常性损益明细表（合并口径）

按照中国证监会发布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 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和每股收益如下：

### 1、净资产收益率和每股收益

| 项目 | | 加权平均净资产收益率 | 每股收益 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 基本每股收益（元/股） | 稀释每股收益（元/股） |
| 2018 年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 6.3846 | 0.4905 | 0.4905 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 5.8888 | 0.4524 | 0.4524 |

上述财务指标的计算方法如下：

（1）加权平均净资产收益率=P0/E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、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。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从最终控制方实施控制的次月起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷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 为报告期月份数；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=P/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0—Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

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。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的影响，直至稀释每股收益达到最小。

**2、报告期非经常性损益明细表**

根据中国证监会 2008 年 10 月发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号》，公司非经常性损益如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 非流动资产处置损益 | -4,018.32 | 1,101.86 | 1,465.43 |
| 计入当期损益的政府补助，但与公司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 | 36,595.35 | 25,695.44 | 30,581.82 |
| 债务重组损益 | | - | |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动 | -17,369.65 | 8,904.29 | 4,386.74 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | | | |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 | 925.81 | 534.29 | |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 1,550.05 | 4,422.62 | 2,535.52 |
| 少数股东权益影响额 | -873.37 | -4,077.79 | -3,685.47 |
| 所得税影响额 | -2,661.72 | -6,205.86 | -5,894.02 |
| 合计 | **14,148.14** | **30,374.85** | **29,390.02** |

## 五、最近三年是否发生导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换的行为

报告期内，发行人未发生过导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换的行为。

## 六、管理层讨论与分析

按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书》（2015 年修订）要求，公司管理层结合最近三年的财务报表，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了分析。

公司共有 35 家子公司，且公司的变压器产品、电线电缆产品、新能源产业及配套工程、输变电成套工程等大部分都在子公司名下，合并口径的财务数据更能全面的反映公司的资产状况及经营情况。因此，以合并财务报表的数据为主进行财务分析，并以母公司财务报表进行简明结论性分析。

### （一）合并报表口径

#### 1、资产状况分析

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 流动资产 | 4,986,839.68 | 53.86% | 4,714,778.35 | 56.40% | 4,252,513.47 | 56.71% |
| 非流动资产 | 4,272,618.74 | 46.14% | 3,644,998.36 | 43.60% | 3,246,817.56 | 43.29% |

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 资产总额 | 9,259,458.42 | 100.00% | 8,359,776.71 | 100.00% | 7,499,331.03 | 100.00% |

报告期各期末，公司资产总额分别为7,499,331.03万元、8,359,776.71万元和9,259,458.42万元，公司资产总额呈现稳步增长的趋势，主要系公司所处的输变电行业与新能源行业均属典型的资本、技术密集型行业，对于生产场所、生产与试验设备等要求均较高，因此固定资产投入较大；同时因公司输变电国际成套系统集成业务、新能源系统集成业务增长较快且实施周期相对较长，导致存货、应收账款、在建工程等经营性资产维持在较大规模所致。

（1）货币资金

2016年末、2017年末和2018年末，公司货币资金余额分别为1,581,745.40万元、1,666,159.83万元和2,159,096.78万元，呈现逐年增长趋势，主要系以下几方面情况：

①行业特点和公司业务特点决定公司需要维持较高的货币资金余额水平，以保障公司正常的生产运营；

②公司为保障国际成套系统集成项目、新能源系统集成项目的顺利实施，需备付较大规模的资金；

目前公司资金需求量仍较大，本次可续期公司债募集资金到位后，将为公司提供较充裕的资金，有利于推动公司未来快速发展。

（2）应收票据及应收账款

①应收票据

报告期内，公司应收票据构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 银行承兑汇票 | 166,358.21 | 286,858.49 | 280,991.17 |
| 商业承兑汇票 | 35,041.95 | 95,743.12 | 58,804.01 |
| **合计** | **201,400.15** | **382,601.61** | **339,795.19** |

2017 年末应收票据余额较 2016 年末增长 12.60%，主要系受国家宏观经济形

势影响，公司部分客户增加货款的票据结算比例所致。2018 年末应收票据余额较 2017 年末下降 47.36%，主要系公司对应收票据进行背书支付及转贴现所致。

②应收账款

1）应收账款账面价值情况

报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 应收账款余额 | 1,209,665.01 | 1,220,276.51 | 884,252.83 |
| 坏账准备 | 80,814.38 | 74,849.31 | 59,239.71 |
| **应收账款账面价值** | **1,128,850.63** | **1,145,427.20** | **825,013.12** |
| 增长率 | -1.45% | 38.84% | -6.29% |
| 流动资产 | 4,986,839.68 | 4,714,778.35 | 4,252,513.47 |
| 营业收入 | 3,965,552.78 | 3,828,120.17 | 4,011,749.22 |
| **应收账款账面价值占营业收入的比重** | **28.47%** | **29.92%** | **20.56%** |
| **应收账款账面价值占流动资产的比重** | **22.64%** | **24.29%** | **19.40%** |
| **应收账款账面价值占资产总额的比重** | **12.19%** | **13.70%** | **11.00%** |

报告期各期末，公司应收账款账面价值占流动资产的比例分别为 19.40%、24.29%和 22.64%，应收账款账面价值占流动资产的比例呈现小幅波动趋势。

2017 年末应收账款账面价值较 2016 年末增长 38.84%，主要系受市场竞争加剧等因素影响，总体上客户付款周期延长，导致期末应收账款余额较大所致。

2）应收账款分类及坏账准备计提情况

根据公司制定的会计政策，公司在计提坏账准备时，将应收款项分为单项金额重大并单独计提坏账准备应收账款、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项，以及单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收款项三类，其中将期末欠款金额在 400 万元以上（含 400 万元）的应收款项定义为单项金额重大的应收款项。

单位：万元

| 类别 | 2018.12.31 | 账面价值 |
|---|---|---|

| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例(%) | |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款 | 24,597.98 | 2.03 | 18,189.87 | 73.95 | 6,408.10 |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 | 1,185,067.03 | 97.97 | 62,624.51 | 5.28 | 1,122,442.52 |
| 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款 | | | | | |
| **合计** | **1,209,665.01** | | **80,814.38** | | **1,128,850.63** |
| **类别** | **2017.12.31** | | | | **账面价值** |
| | **账面余额** | | **坏账准备** | | |
| | **金额** | **比例（%）** | **金额** | **比例(%)** | |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款 | 24,963.89 | 2.05 | 18,409.42 | 73.74 | 6,554.47 |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 | 1,195,312.61 | 97.95 | 56,439.89 | 4.72 | 1,138,872.72 |
| 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款 | | | | | |
| **合计** | **1,220,276.51** | | **74,849.31** | | **1,145,427.20** |
| **类别** | **2016.12.31** | | | | **账面价值** |
| | **账面余额** | | **坏账准备** | | |
| | **金额** | **比例（%）** | **金额** | **比例(%)** | |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款 | 33,519.52 | 3.79 | 18,635.28 | 55.60 | 14,884.24 |
| 按信用风险特征组合计提坏 | 850,733.31 | 96.21 | 40,604.43 | 4.77 | 810,128.88 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 账准备的应收账款 | | | | | |
| 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款 | | | | | |
| **合计** | **884,252.83** | | **59,239.71** | | **825,013.12** |

报告期内，公司将 95%以上的应收账款划分为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，并采用账龄分析法按比例计提坏账准备；剩余应收账款划分为单项认定并单独计提坏账准备的应收账款，并已根据款项实际状况计提坏账准备。

其中：按账龄分析法计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

| **账龄** | **2018.12.31** | | |
|---|---|---|---|
| | **应收账款** | **坏账准备** | **计提比例（%）** |
| 1 年以内（含 1 年） | 797,634.74 | 15,952.78 | 2.00 |
| 1 至 2 年（含 2 年） | 169,394.93 | 8,469.75 | 5.00 |
| 2 至 3 年（含 3 年） | 49,107.39 | 9,821.48 | 20.00 |
| 3 至 4 年（含 4 年） | 37,821.67 | 11,346.50 | 30.00 |
| 4 至 5 年（含 5 年） | 18,913.44 | 9,456.72 | 50.00 |
| 5 年以上 | 7,577.28 | 7,577.28 | 100.00 |
| **合计** | **1,080,449.46** | **62,624.51** | |
| **账龄** | **2017.12.31** | | |
| | **应收账款** | **坏账准备** | **计提比例（%）** |
| 1 年以内（含 1 年） | 852,533.63 | 17,047.94 | 2 |
| 1 至 2 年（含 2 年） | 152,370.83 | 7,623.84 | 5 |
| 2 至 3 年（含 3 年） | 72,473.48 | 14,494.70 | 20 |
| 3 至 4 年（含 4 年） | 27,987.01 | 8,396.10 | 30 |
| 4 至 5 年（含 5 年） | 8,926.77 | 4,463.39 | 50 |
| 5 年以上 | 4,413.92 | 4,413.92 | 100 |
| **合计** | **1,118,705.64** | **56,439.89** | |
| **账龄** | **2016.12.31** | | |
| | **应收账款** | **坏账准备** | **计提比例（%）** |
| 1 年以内（含 1 年） | 625,947.49 | 12,518.75 | 2.00 |
| 1 至 2 年（含 2 年） | 144,676.09 | 7,233.75 | 5.00 |
| 2 至 3 年（含 3 年） | 52,492.87 | 10,498.57 | 20.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 至4 年（含4 年） | 20,871.02 | 6,261.31 | 30.00 |
| 4 至5 年（含5 年） | 5,307.54 | 2,653.77 | 50.00 |
| 5 年以上 | 1,438.28 | 1,438.28 | 100.00 |
| **合计** | **850,733.31** | **40,604.43** | |

报告期内，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款主要集中在1年以内和1至2年，说明公司销售回款情况较好，应收账款不能及时回收的风险较小。

3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

| 单位名称 | 期末余额 | 账龄 | 占应收账款期末余额合计数的比例(%) | 坏账准备期末余额 |
|---|---|---|---|---|
| 客户1 | 69,016.81 | 4年以内 | 5.71 | 169.37 |
| 客户2 | 27,069.18 | 4年以内 | 2.24 | 2,197.69 |
| 客户3 | 26,550.14 | 1年以内 | 2.19 | 531.00 |
| 客户4 | 24,217.83 | 1年以内 | 2.00 | 484.36 |
| 客户5 | 22,676.22 | 2年以内 | 1.87 | 1,123.16 |
| **合计** | **169,530.18** | | **14.01** | **4,505.57** |

2018年末公司应收账款前五大客户的余额为169,530.18万元，较2017年末增加21,277.69万元。

4）应收账款风险情况

公司应收账款客户主要为国家和地方重点电力建设单位，项目建设资金保障性强，项目建设单位如国家电网、南方电网等综合实力强，具有较高的资信水平和偿债能力，公司应收账款总体上形成坏账的风险较小。

报告期内，应收账款账龄分布总体上保持稳定，应收账款账龄未见持续增加，显示出公司应收账款较好的可收回性。

（3）预付款项

2016年末、2017年末和2018年末，公司预付款项分别为226,835.36万元、269,682.88万元和259,835.50万元，占同期流动资产的比例分别为5.33%、5.72%和5.21%。

公司预付款项主要为预付原材料款、设备款等。报告期内，公司为降低原材料价格波动对公司盈利状况的影响，锁定目标利润，公司通过与主要供应商签订原材料远期现货合同的形式锁定原材料远期价格，向有关供应商预付了部分材料款，使得公司预付款项余额在报告期内相对稳定。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 其他应收款 | 87,953.79 | 83,192.74 | 63,993.64 |
| **其他应收款占流动资产的比例** | **1.76%** | **1.76%** | **1.50%** |

2016年末、2017年末和2018年末，其他应收款余额（包括应收利息、应收股利、其他应收款）分别为63,993.64万元、83,192.74万元和87,953.79万元，其中主要为其他应收款项。报告期各期末，其他应收款净额分别为63,993.64万元、82,925.74万元和85,665.16万元，占流动资产比例均较低，其主要为支付的投标保证金、与企业及政府等单位的往来款等。

（5）存货

报告期内，公司存货明细情况如下：

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） |
| 原材料 | 155,349.63 | 15.08 | 137,622.86 | 12.53 | 171,271.09 | 14.91 |
| 包装物及低值易耗品 | 3,996.75 | 0.39 | 4,676.87 | 0.43 | 4,564.10 | 0.40 |
| 库存商品 | 134,246.84 | 13.03 | 190,251.94 | 17.33 | 210,246.67 | 18.30 |
| 在产品、自制半成品 | 154,545.73 | 15.00 | 135,006.11 | 12.30 | 113,232.65 | 9.86 |
| 委托加工材料 | 937.12 | 0.09 | 8,920.93 | 0.81 | 3,312.48 | 0.29 |
| 材料成本差异 | 3,764.02 | 0.37 | -66.34 | -0.01 | -3,899.66 | -0.34 |
| 工程施工 | 354,170.54 | 34.37 | 318,148.92 | 28.98 | 390,418.55 | 33.99 |
| 发出商品 | 27,565.78 | 2.68 | 23,260.38 | 2.12 | 13,202.90 | 1.15 |
| 套期工具 | -4,994.24 | -0.48 | 4,751.06 | 0.43 | 1,110.26 | 0.10 |
| 新能源电站 | 200,845.62 | 19.49 | 275,407.05 | 25.08 | 245,318.76 | 21.35 |
| **合计** | **1,030,427.79** | **100.00** | **1,097,979.78** | **100.00** | **1,148,777.79** | **100.00** |

如上表所示，报告期内公司存货期末余额呈逐年下降趋势，其中变化较大的主要是原材料、库存商品、在产品、工程施工和新能源电站等项目。

同时，存货账面价值变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 存货 | 1,030,427.79 | 1,097,979.78 | 1,148,777.79 |
| 存货占流动资产的比例 | 20.66% | 23.29% | 27.01% |
| **项目** | **2018年度** | **2017年度** | **2016年度** |
| 营业收入 | 3,965,552.78 | 3,828,120.17 | 4,011,749.22 |
| 营业收入较上年同期变动率 | 3.59% | -4.58% | 7.12% |

报告期各期末，公司存货账面价值分别为1,148,777.79万元、1,097,979.78万元和1,030,427.79万元，占流动资产比例分别为27.01%、23.29%和20.66%，呈现下降趋势，且公司存货规模与营业收入变动存在一定差异，主要系以下两方面原因：

①公司业务规模逐年扩大，并加大技术改造及新建项目建成投产力度，使公司产能不断提升，导致原材料、在产品等增加；

②公司新能源系统集成业务逐年扩大，公司正在实施的系统集成项目较多，导致工程施工、新能源电站期末余额较大所致。

（6）其他流动资产

2016年末、2017年末和2018年末，其他流动资产分别为66,352.97万元、62,112.21万元和119,261.66万元。2018年末其他流动资产较2017年末增长92.01%，主要系公司在建项目产生的增值税进项留抵税额增加所致。

报告期内，公司增值税留抵税额持续增加，主要由于近年来公司及子公司技改、新建项目采购设备等产生的增值税进项税额持续累积，需待公司产品销售时方能抵扣。

（7）可供出售金融资产

报告期各期末，公司持有的可供出售金融资产情况如下：

单位：万元

| 被投资单位 | 持股比例（%） | 计量方法 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|---|
| 新疆天风发电股份有限公司 | 0.58 | 成本法 | 297.17 | 297.17 | 297.17 |
| 北京清源德峰投资管理有限公司 | 5.00 | 成本法 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| 新疆西龙土工新材料股份有限公司 | 0.98 | 成本法 | 105.00 | 105.00 | 105 |
| 新泰市天裕物业服务有限公司 | 8.00 | 成本法 | 10.00 | 10.00 | 10 |
| 新疆天山铁道有限责任公司 | 14.00 | 成本法 | 2,240.00 | 2,240.00 | 2,240.00 |
| 乌鲁木齐新特发电有限责任公司 | 10.00 | 成本法 | 100.00 | 100.00 | 100 |
| 新疆中科援疆创新创业私募基金合伙企业（有限合伙） | 10.99 | 成本法 | 2,000.00 | 2,000.00 | 1,000.00 |
| 中民投国际控股有限公司 | 4.55 | 成本法 | 65,340.00 | 65,340.00 | 65340.00 |
| 新疆汇金联创股权投资管理有限公司 | 4.35 | 成本法 | 200.00 | 200.00 | 200.00 |
| 南京中科红塔先进激光创业投资中心（有限合伙） | 20.00 | 成本法 | 3,000.00 | 1,500.00 | |
| 新疆准东矿业投资有限公司 | 100 | 成本法 | 1,000.00 | 1,000.00 | |
| 湖南长沙果福车业有限公司 | 0.84 | 成本法 | 523.94 | 523.94 | |
| **合计** | | | **74,816.61** | **73,316.61** | **69,292.67** |

注1：2017年9月，公司与南京中科红塔先进激光创业投资中心（有限合伙）其他合伙人签订合伙协议，公司认缴出资额3,000.00万元，占总出资比例20.00%。2017年公司已认缴第一批出资额1,500.00万元，2018年公司认缴第二批出资额1,500.00万元。

注2：因新疆准东矿业投资有限公司经营情况恶化不能清偿到期债权，依据吉木莎尔县人民法院裁定其2017年进入破产清算阶段，公司子公司天池能源已于上年末将对准东矿业的股权由长期股权投资转至可供出售金融资产列报，并依据谨慎性原则全额计提了减值准备。

注3：公司子公司衡变公司将应收湖南长沙果福车业有限公司（以下简称“果福车业”）523.94万元债权转为对果福车业的股权，鉴于果福车业债务重组后，经营情况无明显好转，衡变公司已于上年末将对果福车业的股权全额计提了减值准备。

报告期各期末，公司可供出售金融资产分别为69,292.67万元、73,316.61万

元和74,816.61万元，占非流动资产的比例分别为2.13%、2.01%和1.75%，占比均较小。

（8）长期应收款

2016年末、2017年末和2018年末，公司长期应收款分别为3,639.36万元、4,048.56万元和6,891.00万元，其主要系公司控股公司特变电工太阳能（荷兰）有限公司认购SPV1公司、SPV2公司的股份期权，以及公司控股子公司、孙公司向金融租赁公司融资支付的风险保证金。

（9）长期股权投资

报告期各期末，公司持有的长期股权投资账面价值情况如下：

单位：万元

| 被投资单位 | 持股比例（%） | 计量方法 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|---|
| **合营企业：** | | | | | |
| 特变电工新利钢（沈阳）金属制品有限公司 | 50.00 | 权益法 | 6,043.08 | 5,977.42 | 5,935.07 |
| 新疆准东五彩湾北一电厂有限公司 | 50.00 | 权益法 | 1,000.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| 乌什华光发电有限责任公司 | 0.00 | 权益法 | | 1,978.97 | |
| 四川甘孜大唐国际新能源有限责任公司 | 50.00 | 权益法 | 3,973.33 | | |
| **小计** | | | **11,016.41** | **8,956.39** | **6,935.07** |
| **联营企业：** | | | | | |
| 新疆众和股份有限公司 | 27.22 | 权益法 | 97,410.67 | 95,647.13 | 91,624.51 |
| 新疆新特顺电力设备有限责任公司 | 39.00 | 权益法 | 3,537.64 | 3,278.87 | 3,276.51 |
| 大唐特变电工吐鲁番新能源有限公司 | 0.00 | 权益法 | | 40.00 | 40 |
| 君融科技创新服务有限公司 | 26.01 | 权益法 | 1,757.50 | 1,757.50 | 1,757.50 |
| 深圳市鑫阳资本管理合伙企业（有限合伙） | 47.78 | 权益法 | 4,154.07 | 4,300.00 | |
| 中疆物流有限责任公司 | 19.20 | 权益法 | 7,406.95 | 6,342.97 | 6,062.90 |
| 昌吉雪峰爆破工程有限公司 | 49.00 | 权益法 | 3,769.30 | 3,087.53 | 3,130.62 |
| 新疆众旺新丝路供应链管理有限公司 | 33.00 | 权益法 | 1,336.96 | 647.52 | |

| 被投资单位 | 持股比例（%） | 计量方法 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|---|---|
| 新疆新铁天通供应链管理有限公司 | 34.00 | 权益法 | 3,036.06 | | |
| 新疆莱斯特包装材料有限公司 | 35.00 | 权益法 | 420.00 | 420.00 | |
| 新疆华电和田光伏发电有限责任公司 | 20.00 | 权益法 | 1,087.10 | 910.45 | 898.81 |
| 新疆华电焉耆太阳能发电有限公司 | 20.00 | 权益法 | 1,023.62 | 923.82 | 886.86 |
| 特变电工阿瓦提县新能源有限责任公司 | 20.00 | 权益法 | 1,592.20 | 1,368.85 | 1,238.70 |
| 库尔勒新科太阳能发电有限公司 | 20.00 | 权益法 | 627.37 | 468.86 | 446.33 |
| 吉木乃新特风电有限公司 | 49.00 | 权益法 | 484.08 | 1,027.99 | 1,214.25 |
| 五凌江永电力有限公司 | 30.00 | 权益法 | 2,913.05 | 2,946.22 | 3,000.00 |
| 图木舒克恒润金电力科技有限公司 | 25.00 | 权益法 | 706.60 | 708.69 | 750 |
| 哈密新特能源有限责任公司 | 49.00 | 权益法 | 675.42 | 592.89 | |
| 大庆华光太阳能发电有限责任公司 | 30.00 | 权益法 | 594.14 | 12.53 | |
| 乌鲁木齐华瑞光晟电力科技有限公司 | | | | | 1,009.15 |
| **小计** | | | **132,532.72** | **124,481.80** | **115,336.13** |
| **合计** | | | **143,549.13** | **133,438.19** | **122,271.20** |

其他说明

注：①2018年4月，公司孙公司特变电工新疆新能源股份有限公司（以下简称“新能源公司”）与江苏天合太阳能电力开发有限公司（以下简称“江苏天合公司”）及常州天如新能源开发有限公司（以下简称“常州天如公司”）签订股权转让协议，约定新能源公司及江苏天合公司分别将其持有的乌什华光发电有限责任公司（以下简称“乌什华光公司”）各50.00%股权转让给常州天如公司。协议约定转让前，新能源公司与江苏天合公司分别需补缴乌什华光公司资本金272.23万元，另要求双方分别增加出资1,062.89万元，本期新能源公司共计实缴1,335.12万元资本金。截止年末，公司不再持有乌什华光股权。

②公司孙公司新能源公司与四川大唐国际新能源有限公司（以下简称“四川大唐公司”）于2014年8月签订光伏发电项目合作协议，共同组建成立四川甘孜大唐国际新能源有限责任公司（以下简称“甘孜公司”）。协议约定，双方各持股甘孜公司50%股权，同时，在四川大唐公司未实际认缴出资情况下，新能源公司对甘孜公司实施控制权。自四川大唐公司补

足认缴出资之日起，甘孜公司由四川大唐公司实施控制管理；本年四川大唐公司完成出资。截止年末，新能源公司持股甘孜公司50%股权。

③2018年1月，公司联营企业大唐特变电工吐鲁番新能源有限公司（以下简称“大唐特变”）完成注销手续，公司收到退还资本金175,788.09元。

④2017年9月，公司子公司新疆天池能源有限责任公司（以下简称“天池能源”）与新疆振坤物流有限公司及新疆众和现代物流有限责任公司共同出资成立新疆众旺新丝路供应链管理有限公司，注册资本为6,000.00万元，其中天池能源认缴出资1,980.00万元，占注册资本33.00%，2017年天池能源实际出资660.00万元，本年新增实际出资660.00万元。

⑤2018年5月，公司子公司天池能源与新疆大陆桥集团有限责任公司、昌吉九州恒昌物流有限公司共同出资成立新疆新铁天通供应链管理有限公司（以下简称“新铁天通”），注册资本为3,000.00万元，其中天池能源认缴1,020.00万元，持股比例为34.00%；2018年11月，根据新铁天通2018年第三次股东会决议，新铁天通注册资本由3,000.00万元增至9,000.00万元，其中天池能源增资2,040.00万元，增资后，天池能源持股比例仍为34.00%，截止年末，天池能源以货币资金实际出资3,060.00万元。

⑥2018年3月，根据大庆华光太阳能发电有限责任公司（以下简称“大庆华光”）股东会决议，公司孙公司新能源公司及国家电投集团黑龙江绿拓新能源有限公司向大庆华光增资，其中新能源公司增资435.00万元，持股比例仍为30.00%。

报告期各期末，公司长期股权投资分别为122,271.20万元、133,438.19万元和143,549.13万元，占非流动资产的比例分别为3.77%、3.66%和3.36%，各年末其占比较为稳定。

（10）固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 房屋及建筑物 | 1,039,824.27 | 42.06% | 993,966.62 | 44.36% | 866,649.80 | 44.85% |
| 机器设备 | 1,371,793.28 | 55.48% | 1,186,822.90 | 52.96% | 1,020,877.52 | 52.83% |
| 运输设备 | 11,618.87 | 0.47% | 11,888.94 | 0.53% | 12,001.12 | 0.62% |
| 电子设备 | 12,937.94 | 0.52% | 11,141.03 | 0.50% | 10,260.68 | 0.53% |
| 其他 | 36,212.46 | 1.46% | 37,066.52 | 1.65% | 22,587.32 | 1.17% |
| **合计** | **2,472,386.82** | **100.00%** | **2,240,886.01** | **100.00%** | **1,932,376.44** | **100.00%** |

报告期各期末，公司固定资产账面价值合计分别为 1,932,376.44 万元、2,240,886.01 万元和 2,472,386.82 万元，主要为房屋建筑物和机器设备。公司保持较高的固定资产规模，其中房屋建筑物和机器设备占比较高，主要原因为：公司所处的输变电行业与新能源行业均属典型的资本、技术密集型行业，对于生产场所、生产与试验设备等的要求都比较高。

报告期内，公司按照会计准则要求定期进行固定资产减值测试，由于机器设备更新等原因，公司固定资产减值准备中机器设备减值准备占比较高。2016 年末、2017 年末，公司计提的机器设备减值分别为 8,180.89 万元和 5,791.21 万元，主要系公司的孙公司新能源公司对技术落后的硅片生产设备及光伏组件生产实验设备计提减值准备所致。2018 年末公司计提的机器设备减值准备减少 24,758.90 万元，主要系公司的孙公司新能源公司处置所属公司所致。

（11）在建工程

①在建工程

报告期内，公司在建工程情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目 | 344,663.19 | 235.20 | |
| 五彩湾 2×660MW 电厂项目 | 299,167.20 | 141,677.35 | 40,718.43 |
| 鲁缆填平补齐技改项目 | | 3,877.54 | 4,385.20 |
| 南露天煤矿二期工程 | 337.67 | 30,911.22 | 15,667.17 |
| 将军戈壁二号露天煤矿 1000 万吨/年项目 | 18,720.52 | 27,058.81 | 23,147.76 |
| 将二矿铁路专用线项目 | 7,064.99 | 712.75 | |
| 杜尚别金矿项目 | 30,728.49 | 24,624.78 | 23,575.22 |
| 新变厂填平补齐项目（2016） | 1,161.33 | 1,834.74 | 5,200.84 |
| 天池能源帐篷沟煤矿勘探项目 | 5,103.22 | 12,263.72 | 12,263.72 |
| 衡变填平补齐项目（2016） | | 2,106.27 | 3,572.58 |
| 昌吉 2×350MW 热电联产项目配套热网工程 | | 2,794.03 | 8,178.96 |
| ±1100kV 变压器研发制造基地项目 | 2,520.60 | 5,409.74 | 35,687.09 |
| 新型节能变压器研发制造项目 | 605.13 | 353.96 | 1,886.12 |
| 哈密风电基地二期景峡第六风电场 B 区 200MWp 风电项目 | | 120,945.18 | |

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 新能源自营电站项目 | 48,013.24 | 136,048.79 | 149,646.99 |
| 新能源西安等地产业园项目 | 7,181.79 | 4,359.55 | 15,146.87 |
| 新变厂填平补齐项目（2017） | 3,152.76 | 3,428.50 | |
| 苏丹公寓楼项目 | 10,162.19 | 9,629.10 | |
| 高纯氮化硅项目 | 352.25 | 3,169.62 | |
| 新特能源多晶硅技术改造项目 | | 27,915.97 | |
| 南矿铁路改扩建项目 | 17,146.53 | | |
| 新特能源填平补齐项目（2018） | 6,307.01 | | |
| 辐照型特种电缆数字化车间技改项目 | 2,187.58 | 92.17 | |
| 500 水库原水预处理项目 | 3,261.38 | | |
| CDI-5 优化项目 | 2,030.30 | | |
| 年产 30 万方全自动砌块生产线 | 5,512.61 | 40.55 | |
| 印度特高压研发、生产基地项目 | | 264.02 | 19,229.4 |
| 1100KV 特高压交直流输变电装备研发中心 | | | 3,790.90 |
| 昌吉 2*350MW 电厂项目 | | | 129,696.17 |
| 30000t/a 多晶硅填平补齐项目 | | | 34,761.86 |
| 输变电行业电子商务平台 | | | 1,523.21 |
| 固阳县兴顺西一期 100MWp 风电项目 | | | 5,456.02 |
| 森林花园住宅项目 | | | 20,629.01 |
| 零星工程 | 17,697.61 | 16,786.88 | 18,984.07 |
| **合计** | **833,077.59** | **576,540.42** | **573,147.56** |

报告期各期末，公司在建工程账面价值合计分别为 573,147.56 万元、576,540.42 万元和 833,077.59 万元，占非流动资产的比例分别为 17.65%、15.82%和 19.50%。

2018 年末公司在建工程期末余额较 2017 年末增长 48.34%，主要系公司加大对 3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目、将军戈壁二号矿 1000 万吨/年项目、铁路专用线项目、五彩湾 2×660MW 电厂项目、新能源自营电站等一系列重大投资项目的建设力度所致。

②工程物资

报告期内，公司工程物资账面价值分别为 8,937.21 万元、1,508.96 万元和 24,428.90 万元。2017 年末工程物资较 2016 年末减少 83.12%，主要系昌吉 2*350MW 电厂项目及五彩湾 2*660MW 电厂项目领用工程专用材料所致。2018

年末工程物资较 2017 年末增长 1,518.93%，主要系五彩湾 2×660MW 电厂项目及 3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目尚未领用的工程专用材料。

（12）无形资产

报告期各期末，公司无形资产明细状况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| **一、账面原值合计** | **527,881.68** | **409,199.94** | **410,197.88** |
| 土地使用权 | 272,273.07 | 237,831.16 | 234,672.68 |
| 商标使用权 | 213.57 | 213.57 | 202.85 |
| 采矿权及探矿权 | 142,585.12 | 83,472.52 | 96,349.29 |
| 专有技术 | 87,516.65 | 69,363.62 | 64,637.47 |
| 软件 | 25,293.28 | 18,319.07 | 14,335.60 |
| **二、累计摊销合计** | **108,697.98** | **81,311.70** | **68,142.74** |
| 土地使用权 | 38,969.35 | 33,679.67 | 28,372.84 |
| 商标使用权 | 200.49 | 198.96 | 198.55 |
| 采矿权及探矿权 | 17,649.89 | 3,594.92 | 3,233.65 |
| 专有技术 | 41,789.84 | 35,499.83 | 29,975.89 |
| 软件 | 10,088.41 | 8,338.32 | 6,361.81 |
| **三、减值准备合计** | **286.20** | **286.20** | **286.20** |
| 土地使用权 | | | |
| 商标使用权 | 4.01 | 4.01 | 4.01 |
| 采矿权及探矿权 | | | |
| 专有技术 | 274.60 | 274.60 | 274.60 |
| 软件 | 7.59 | 7.59 | 7.59 |
| **四、账面价值合计** | **418,897.51** | **327,602.04** | **341,768.94** |
| 土地使用权 | 233,303.73 | 204,151.49 | 206,299.85 |
| 商标使用权 | 9.06 | 10.59 | 0.28 |
| 采矿权及探矿权 | 124,935.22 | 79,877.59 | 93,115.63 |
| 专有技术 | 45,452.21 | 33,589.20 | 34,386.99 |
| 软件 | 15,197.29 | 9,973.16 | 7,966.20 |

报告期内，公司无形资产账面价值分别为 341,768.94 万元、327,602.04 万元和 418,897.51 万元，主要由土地使用权、商标使用权、采矿权及探矿权、专有技术以及软件构成，其中土地使用权占比较高。

2018 年末无形资产账面价值较 2017 年末增长 27.87%，主要系公司子公司天

池能源缴纳的南露天煤矿以及将军戈壁二号矿采矿权出让收益以及根据已形成的地质成果转入采矿权价值的矿区勘探开发支出，导致2018年末采矿权账面价值较2017年末增加45,057.63万元。

（13）商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 商誉 | 12,964.11 | 12,964.11 | |
| 商誉占非流动资产的比例 | 0.30% | 0.36% | |

公司子公司沈变公司、衡变公司于2011年、2017年分别受让了上海中发超高压电气有限公司51%的股权及南京电研电力自动化股份有限公司77.50%的股权，由于购买成本大于可辨认净资产公允价值，沈变公司、衡变公司在合并报表分别确认商誉11,410.12万元和12,964.11万元。

公司按照会计准则要求，定期对包含商誉的相关资产组或者资产组合进行减值测试，计算相关资产组或者资产组合未来现金流量的现值，并与相关商誉账面价值进行比较，小于商誉价值的即出现商誉的减值，需计提减值准备。截至2018年末，公司对上海中发超高压电气有限公司已计提商誉减值准备11,410.12万元。

（14）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为37,487.21万元、40,666.54万元和109,056.62万元，主要为将军戈壁二号露天煤矿1,000万吨/年项目、南露天矿的矿坑采剥支出以及土地使用权租赁费等。

2018年末长期待摊费用较2017年末增加168.17%，主要系天池能源部分矿坑剥离工程转入长期待摊费用待以后年度按产量进行摊销所致。

公司长期待摊费用中主要为将军戈壁二号露天煤矿（1,000 万吨/年）、南露天煤矿的矿坑剥采支出，该支出为天池能源南露天煤矿及将军戈壁二号露天煤矿采掘前发生的土层剥离成本，于煤层开采时逐步摊销计入损益。

（15）递延所得税资产

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 资产减值准备 | 19,288.21 | 18,868.48 | 13,235.47 |
| 计入其他综合收益的现金流量套期工具公允价值变动 | 749.14 | - | 89.40 |
| 递延收益 | 5,240.58 | 4,697.14 | 3,973.24 |
| 可抵扣亏损 | 8,182.97 | 2,977.66 | 1,775.32 |
| 预提质保金 | 536.15 | 722.22 | 887.57 |
| 预提的其他费用 | 133.41 | 743.43 | - |
| 衍生金融资产的估值 | - | - | 547.09 |
| 内部交易未实现利润 | 4,029.75 | 3,777.46 | 2,225.46 |
| **合计** | **38,160.21** | **31,786.39** | **22,733.56** |

公司按会计准则和税法规定确认递延所得税资产，报告期各期末，公司递延所得税资产形成的原因主要为各项资产减值损失和未弥补亏损。2017 年末公司递延所得税资产较 2016 年末增长 39.82%，主要系公司计提资产减值准备造成可抵扣暂时性差异增加所致。

（16）其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 其他非流动资产 | 139,914.18 | 203,764.48 | 135,163.40 |
| 其他非流动资产占非流动资产的比例 | 3.27% | 5.59% | 4.16% |

报告期内，公司其他非流动资产主要核算的是预付长期资产款项。2017 末其他非流动资产较 2016 年末增长 50.75%，主要系公司各类技改项目留抵的增值税金额增加以及天池能源支付采矿权价款所致。2018 年末其他非流动资产较 2017 年末下降 31.34%，主要系公司部分在建项目合同由前期预付款阶段进入应付款阶段导致预付款项转出，及天池能源预付的采矿权价款于 2018 年转入无形资产所致。

**2、负债状况分析**

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|

| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 流动负债 | 3,761,925.48 | 70.17% | 3,583,808.35 | 72.29% | 3,561,288.68 | 74.85% |
| 非流动负债 | 1,599,264.77 | 29.83% | 1,373,989.45 | 27.71% | 1,196,386.89 | 25.15% |
| **合计** | **5,361,190.24** | **100.00%** | **4,957,797.80** | **100.00%** | **4,757,675.57** | **100.00%** |

报告期各期末，公司负债总额分别为 4,757,675.57 万元、4,957,797.80 万元和 5,361,190.24 万元。报告期内，公司负债总额持续增加，除公司各项业务稳步增长带来各项负债自然增长因素外，主要系近年来公司为满足国际成套系统集成项目、光伏及风电系统集成项目、煤炭项目等一系列项目实施所带来的资金需求，导致借款增加所致。

（1）短期借款

单位：万元

| 类型 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 信用借款 | 527,450.42 | 474,785.98 | 252,827.26 |
| 其中：商业承兑汇票贴现 | 8,601.43 | 5,822.23 | 15,288.19 |
| 担保借款 | 6,844.66 | 1,200.00 | 14,405.50 |
| 抵押借款 | - | 33,600.00 | 74,300.00 |
| 抵押加质押借款 | 10,000.00 | | |
| 质押借款 | | - | 20,000.00 |
| 保理借款 | 91,314.05 | 165,707.82 | 176,149.60 |
| **合计** | **635,609.13** | **675,293.80** | **537,682.36** |

报告期内，公司短期借款以信用借款、保理借款为主。

报告期各期末，公司短期借款金额增幅较大并保持较高的借款规模，主要系公司通过进口信贷融资、订单融资、流动资金贷款等方式补充流动资金，保障公司日常经营资金需求，以应对宏观经济形势、公司内部投资资金需求量增加等因素对公司流动资金周转带来的不利影响。

（2）应付票据及应付账款

①应付票据

单位：万元

| 类型 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 银行承兑汇票 | 821,576.48 | 780,485.36 | 700,805.51 |
| 商业承兑汇票 | 160,354.04 | 137,028.72 | 166,324.26 |
| **合计** | **981,930.52** | **917,514.08** | **867,129.77** |

报告期各期末，公司应付票据以银行承兑汇票为主，主要为公司在购买原材料、支付工程款和设备款时开出的承兑汇票。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 929,235.97 万元、1,053,214.91 万元和 1,153,267.89 万元，占同期末流动负债的比例分别为 26.09%、29.39%和 30.66%。报告期内，公司应付账款账龄结构如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 一年以内 | 912,355.39 | 79.11 | 778,620.85 | 73.93 | 713,396.01 | 76.77 |
| 一年以上 | 240,912.50 | 20.89 | 274,594.06 | 26.07 | 215,839.96 | 23.23 |
| **合计** | **1,153,267.89** | **100.00** | **1,053,214.91** | **100.00** | **929,235.97** | **100.00** |

报告期内，公司应付账款主要为应付供应商的原材料款，以及在建工程相关应付款。应付账款余额在报告期内增长较为稳定，占流动负债的比例逐年增加，且应付账款一年以上的金额呈增长趋势，主要的原因是：2016 年以来，受国家宏观经济形势、公司内部投资资金需求量增加等因素影响，公司资金压力逐年增加。为此，公司进一步强化应付账款管理，同时加大与供应商的谈判力度，使付款周期总体上得到延长。此外，报告期内公司业务规模不断扩大，尤其是国际成套系统集成业务和新能源系统集成业务规模的扩大，以及一系列重大项目的实施，导致应付账款规模逐年扩大。

（3）预收账款

报告期各期末，公司预收款项情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 一年以内 | 275,712.77 | 87.39% | 360,892.85 | 73.79 | 426,153.38 | 90.01 |
| 一年以上 | 39,795.44 | 12.61% | 128,193.21 | 26.21 | 47,311.48 | 9.99 |
| **合计** | **315,508.21** | **100.00%** | **489,086.07** | **100.00** | **473,464.87** | **100.00** |

报告期内，公司的预收账款主要为输变电产品预收款和国际成套系统集成项

目预收款。2016年末、2017年末和2018年末，公司预收款项余额分别为473,464.87万元、489,086.07万元和315,508.21万元，占流动负债的比例分别为13.29%、13.65%和8.39%，公司预收款项余额较大，主要是由于公司中高端输变电产品和国际成套系统集成项目的生产、实施周期较长，合同金额也较大，公司通常在与客户签订合同后均需向其收取一定比例的预付款所致。

2018年末预收账款余额较2017年末下降35.49%，主要系公司±1100kV高端换流变压器产品按期交货及部分EPC工程按进度执行，前期预收款项结转收入所致。

（4）应交税费

报告期内，公司应交税费情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 应交税费 | 22,758.63 | 15,395.35 | 21,573.44 |
| 应交税费占流动负债的比例 | 0.60% | 0.43% | 0.61% |

报告期各期末，公司应交税费余额分别为21,573.44万元、15,395.35万元和22,758.63万元，主要为企业所得税、矿产资源补偿费等各项税费。2018年末应交税费较2017年期末增长47.83%，主要系2018年公司营业收入较2017年增长，导致已计提尚未缴纳的增值税增长所致。

（5）其他应付款

报告期内，公司其他应付款分类情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 应付利息 | 3,576.35 | 4,097.06 | 3,478.55 |
| 应付股利 | 22,710.79 | 8,609.65 | 2,987.45 |
| 其他应付款 | 121,825.97 | 106,234.82 | 105,400.87 |
| **合计** | **148,113.12** | **118,941.53** | **111,866.88** |

①应付股利

报告期内，公司应付股利情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 普通股股利 | 108.79 | 109.65 | 87.45 |
| 划分为权益工具的优先股\永续债股利 | 22,602.00 | 8,500.00 | 2,900.00 |
| **合计** | **22,710.79** | **8,609.65** | **2,987.45** |

2017 年末应付股利较 2016 年末增长 188.19%，主要系公司发行长期含权中期票据并计提相关利息所致。2018 年末应付股利较 2017 年末增长 163.78%，主要系公司 2018 年发行的可续期公司债券计提相关利息所致。

②其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 一年以内 | 92,735.28 | 76.12 | 72,187.01 | 67.95 | 69,597.31 | 66.03 |
| 一年以上 | 29,090.69 | 23.88 | 34,047.81 | 32.05 | 35,803.56 | 33.97 |
| **合计** | **121,825.97** | **100.00** | **106,234.82** | **100.00** | **105,400.87** | **100.00** |

报告期内，公司的其他应付款主要为各类保证金、押金、应付煤炭资源地方经济发展费、以及其他往来款项。2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司其他应付款余额分别为 105,400.87 万元、106,234.82 万元和 121,825.97 万元，其他应付款余额逐年增加，主要系公司应付保证金及押金款增加所致。

（6）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情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 1 年内到期的长期借款 | 466,847.95 | 282,370.73 | 469,873.11 |
| 1 年内到期的应付债券 | - | - | 70,000.00 |
| **合计** | **466,847.95** | **282,370.73** | **539,873.11** |

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司一年内到期的非流动负债余额分别

为 539,873.11 万元、282,370.73 万元和 466,847.95 万元，其主要为将于一年内到期的中长期借款和中期票据。

2017 年末一年内到期的非流动负债较 2016 年末下降 47.70%，主要系公司偿还到期银行借款和中期票据所致。2018 年末一年内到期的非流动负债较 2017 年末增长 65.33%，主要系公司将一年内到期的长期借款转入所致。

（7）其他流动负债

报告期内，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 短期应付债券 | 10,000.00 | | 50,000.00 |
| 一年内结转的递延收益-政府补助 | 10,136.88 | 9,233.11 | 8,058.67 |
| 其他 | 84.36 | 20.60 | 77.27 |
| **合计** | **20,221.24** | **9,253.71** | **58,135.93** |

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司其他流动负债余额分别为 58,135.93 万元、9,253.71 万元和 20,221.24 万元，为公司发行的短期融资券和待转入损益的递延收益。2017 年末其他流动负债较 2016 年末下降 84.08%，主要系公司偿还短期融资券所致。2018 年末其他流动负债较 2017 年末增长 118.52%，主要系公司控股子公司新特能源发行 1 亿元人民币短期绿色债所致。

（8）长期借款

报告期内，公司长期借款的构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 信用借款 | 303,050.00 | 320,400.00 | 310,000.00 |
| 担保借款 | 113,500.00 | - | - |
| 抵押借款 | 145,393.82 | 76,346.81 | 49,767.95 |
| 质押借款 | 362,962.55 | 208,935.09 | 89,075.00 |
| 抵押加质押借款 | 494,347.00 | 564,847.00 | 488,590.00 |
| 质押加担保借款 | - | - | 30,256.09 |
| **合计** | **1,419,253.37** | **1,170,528.90** | **967,689.04** |

报告期内，公司长期借款持续增加，主要系为配合国际成套系统集成、新能

源系统集成、煤炭等领域重大投资性项目的实施和业务规模增加带来的资金需求，公司通过项目贷款、产品出口贷款等方式增加长期借款。

（9）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款分类情况如下；

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 长期应付款 | 41,871.26 | 65,603.92 | 73,769.33 |
| 专项应付款 | 33,694.02 | 33,694.02 | 33,694.02 |
| **合计** | **75,565.27** | **99,297.94** | **107,463.35** |

①长期应付款

报告期内，公司长期应付款情况如下；

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 国债转贷专项补助 | 936.26 | 1,063.52 | 1,146.03 |
| 应付融资租赁款 | | 585.40 | 1,668.31 |
| 其中：农银金融租赁有限公司 | | 559.95 | |
| 沈阳创业投资管理有限公司 | | | 7,000.00 |
| 国开发展基金 | 40,935.00 | 58,955.00 | 58,955.00 |
| 辽宁省产业（创业）投资引导基金管理中心 | - | 5,000.00 | 5,000.00 |
| **合计** | **41,871.26** | **65,603.92** | **73,769.33** |

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，长期应付款余额分别为 73,769.33 万元、65,603.92 万元和 41,871.26 万元，主要为国债转贷专项补助、天池能源融资租赁款和国开发展基金对公司部分子公司及孙公司的投资款。

1）投资明细表

截至 2018 年末，国开发展基金对公司的子公司及孙公司投资情况如下：

单位：万元

| 投资项目 | 投资时间 | 投资期限 | 投资金额 | 增资后持股比例（%） |
|---|---|---|---|---|
| 超高压电气 | 2015 年 11 月 | 18 年 | 14,709.00 | 31.49 |
| 智能电气 | 2015 年 11 月 | 15 年 | 3,206.00 | 37.00 |

| 投资项目 | 投资时间 | 投资期限 | 投资金额 | 增资后持股比例（%） |
|---|---|---|---|---|
| 新疆天池能源热力有限公司 | 2015年12月 | 20年 | 8,100.00 | 40.50 |
| 沈变公司 | 2015年12月 | 15年 | 8,680.00 | 2.18 |
| 特变电工沈阳现代物流国际贸易有限公司 | 2016年2月 | 10年 | 3,000.00 | 15.61 |
| 知信科技 | 2016年3月 | 10-20年 | 3,240.00 | 79.02 |
| **合计** | | | **40,935.00** | |

2）投资收益要求

在投资期限内，超高压电气、智能电气、新疆天池能源热力有限公司、沈变公司、知信科技和特变电工沈阳现代物流国际贸易有限公司每年向国开发展基金支付平均年化收益率最高不超过 1.2%的投资收益，通过现金分红等方式实现。如果上述公司未分红或国开发展基金每一年度实际获得的投资收益率低于 1.2%，公司应以可行且合法的方式（包括但不限于回购溢价等）予以补足，以确保其实现预期的投资收益。

3）投资管理方式

国开发展基金不向超高压电气、智能电气、新疆天池能源热力有限公司、沈变公司、知信科技和特变电工沈阳现代物流国际贸易有限公司委派董事、监事和高级管理人员。

4）投资收回方式

国开发展基金对超高压电气、智能电气、新疆天池能源热力有限公司、沈变公司、知信科技和特变电工沈阳现代物流国际贸易有限公司的投资期限届满时由公司按照约定的回购计划回购其持有的各公司股份，受让价格按照其实际投资额为定价基础确定；同时公司也有权提前回购国开发展基金持有的公司子公司及孙公司部分或全部股份，回购价格不得低于其实际投资额。

②专项应付款

报告期各期末，公司专项应付款余额分别为33,694.02万元、33,694.02万元和33,694.02万元，其主要系沈变公司与衡变公司根据《关于落实国务院加快振兴装备制造业的若干意见有关进口税收政策的通知》（财关税[2007]11号）收到

的海关退税款。

（10）预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 预计负债 | 247.12 | 2,571.42 | 25,862.89 |
| 预计负债占非流动负债的比例 | 0.02% | 0.19% | 2.16% |

2017年末公司预计负债较2016年末减少90.06%，主要系公司限制性股票解锁所致。2018年末预计负债较2017年末减少90.39%，主要系公司回购并注销股权激励计划的部分限制性股票所致。

（11）递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 土地补偿款 | 18,222.49 | 18,698.87 | 19,175.25 |
| 其他政府补助 | 70,907.18 | 70,012.04 | 72,767.06 |
| **合计** | **89,129.66** | **88,710.91** | **91,942.31** |

报告期内，公司的专项应付款主要为公司的土地补偿款和其他政府补助。

截至2018年12月31日，公司土地补偿款为18,222.49万元，系根据2007年4月公司子公司沈变公司与沈阳市铁西区人民政府签署“补充协议”，收到土地补偿款共计23,819.01万元。2016年末、2017年末和 2018年末，分别结转损益476.38万元、476.38万元和476.38万元。

其他政府补助主要为公司收到的36万吨/年多晶硅副产物四氧化硅循环利用冷氢化技术改造项目、能源装备技术改造和能源自主创新项目、国家工程实验室升级改造建设项目等政府补助款，均为与资产相关的政府补助。

**3、现金流量分析**

报告期内，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 258,069.49 | 178,790.15 | 263,879.48 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -388,368.59 | -367,340.90 | -388,434.34 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 480,393.99 | 277,347.88 | 184,866.95 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -5,141.70 | -26,149.70 | 15,753.07 |
| **现金及现金等价物净增加额** | **344,953.19** | **62,647.44** | **76,065.16** |
| **期末现金及现金等价物余额** | **1,732,493.66** | **1,387,540.46** | **1,324,893.02** |

2016 年、2017 年和 2018 年，公司现金及现金等价物余额分别为 1,324,893.02 万元、1,387,540.46 万元和 1,732,493.66 万元。报告期内，公司现金及现金等价物持续增长，资金情况较为充裕，主要系主营业务持续向好，销售收入扩大，应收账款回款较多所致，显示出公司良好的经营状况。

**（1）经营活动产生的现金流量分析**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 4,473,094.49 | 4,327,810.43 | 4,130,972.96 |
| 收到的税费返还 | 28,691.49 | 27,231.14 | 38,492.42 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 126,558.20 | 94,958.44 | 95,166.87 |
| **经营活动现金流入小计** | **4,628,344.19** | **4,450,000.00** | **4,264,632.25** |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 3,645,485.57 | 3,610,960.98 | 3,447,293.83 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 263,170.76 | 245,384.69 | 223,799.36 |
| 支付的各项税费 | 213,337.44 | 231,347.74 | 168,284.11 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 248,280.93 | 183,516.44 | 161,375.47 |
| **经营活动现金流出小计** | **4,370,274.70** | **4,271,209.85** | **4,000,752.77** |
| **经营活动产生的现金流量净额** | **258,069.49** | **178,790.15** | **263,879.48** |

2016 年、2017 年和 2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 263,879.48 万元、178,790.15 万元和 258,069.49 万元。2017 年经营活动产生的现金流量净额较 2016 年下降 50.03%，主要系受宏观经济影响客户货款支付放缓所致。2018 年经营活动产生的现金流量净额较 2017 年增长 44.34%，主要系公司加强应收账款回款管理所致。

**（2）投资活动现金流量分析**

2016 年、2017 年和 2018 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为

-388,434.34 万元、-367,340.90 万元和-388,368.59 万元，均为负数金额，主要系报告期内公司持续加大对 3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目、新能源自营电站项目、五彩湾 2*660MW 电厂项目等一系列项目的投资建设金额。

**（3）筹资活动现金流量分析**

2016 年、2017 年和 2018 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 184,866.95 万元、277,347.88 万元和 480,393.99 万元，报告期内筹资活动产生的现金流量净额总体规模较大，主要系公司通过多种渠道融入资金，融资能力较强。

2017 年筹资活动产生的现金流量净额较 2016 年增长 50.03%，主要系公司配股募集资金到位以及发行长期含权中期票据所致。2018 年筹资活动产生的现金流量净额较 2017 年增长 73.21%，主要系公司发行可续期公司债券及获取各类银行借款所致。

**4、偿债能力分析**

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 流动比率 | 1.33 | 1.32 | 1.19 |
| 速动比率 | 1.05 | 1.01 | 0.87 |
| 资产负债率（母公司） | 35.01% | 37.90% | 47.34% |
| 资产负债率（合并） | 57.90% | 59.31% | 63.44% |
| **项目** | **2018 年度** | **2017 年度** | **2016 年度** |
| 利息保障倍数（倍） | 3.24 | 4.50 | 4.35 |
| 贷款偿还率 | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 利息偿付率 | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

报告期各期末，公司流动比率、速动比率相对略低，主要由于公司所处的输变电行业与新能源行业均属典型的资本、技术密集型行业，对于生产场所、生产与试验设备等投入较多，公司的经营周转资金部分用于长期资产投入而导致流动比例、速动比率略低，但流动性风险尚在可控范围之内。

报告期各期末，公司资产负债率（母公司口径）分别为 47.34%、37.90%和 35.01%；公司资产负债率（合并报表口径）分别位 63.44%、59.31%和 57.90%，两种口径的资产负债率在整体上均保持稳定趋势。报告期内，公司利息保障倍数

相对稳定，显示公司经营性付息能力较强；同时公司的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，信誉度较好。

公司围绕“一带一路”和“一特四大”战略，进一步加快“走出去”步伐，公司产业结构逐步调整优化，业务规模逐年扩大。目前公司资产负债率总体较高，但其呈现逐步降低的趋势。

公司综合实力雄厚，持续得到多家银行机构的大力支持；同时，作为投资者认可度较高的行业龙头上市公司，公司通过资本市场进行配股、发行永续债、短期融资券等进行直接融资。公司融资渠道多元，融资通道畅通，偿债能力较强。

**5、盈利能力分析**

报告期内，公司主要盈利指标如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 营业收入 | 3,965,552.78 | 3,828,120.17 | 4,011,749.22 |
| 营业成本 | 3,185,728.43 | 3,007,428.49 | 3,281,834.54 |
| 营业毛利 | 779,824.35 | 820,691.68 | 729,914.68 |
| 期间费用 | 464,162.36 | 484,303.27 | 420,474.20 |
| 利润总额 | 278,712.54 | 306,018.27 | 299,048.70 |
| 净利润 | 253,417.72 | 264,203.58 | 250,619.10 |
| 毛利率 | 19.66% | 21.44% | 18.19% |
| 销售净利率 | 6.39% | 6.90% | 6.25% |

**（1）营业收入构成分析**

报告期内，公司实现营业收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 主营业务收入 | 3,914,429.99 | 98.71 | 3,748,775.40 | 97.93 | 3,931,141.22 | 97.99 |
| 其他业务收入 | 51,122.79 | 1.29 | 79,344.78 | 2.07 | 80,608.00 | 2.01 |
| **合计** | **3,965,552.78** | **100.00** | **3,828,120.17** | **100.00** | **4,011,749.22** | **100.00** |

2016 年、2017 年和 2018 年，公司营业收入分别为 4,011,749.22 万元、3,828,120.17 万元和 3,965,552.78 万元；2018 年公司实现营业收入 3,965,552.78 万元，同比增长 4.42%。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例均在 97%

以上，主营业务突出。

**（2）主营业务收入构成分析**

1）按产品类别划分

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 变压器产品 | 983,198.99 | 25.12% | 1,020,483.42 | 27.22 | 967,017.55 | 24.60 |
| 电线电缆产品 | 686,759.48 | 17.54% | 644,742.05 | 17.20 | 542,581.40 | 13.80 |
| 新能源产业及配套工程 | 1,048,491.93 | 26.79% | 1,044,834.54 | 27.87 | 1,021,305.91 | 25.98 |
| 输变电成套工程 | 431,645.56 | 11.03% | 502,728.90 | 13.41 | 515,982.03 | 13.13 |
| 贸易 | 181,857.92 | 4.65% | 186,627.09 | 4.98 | 678,011.36 | 17.25 |
| 电费 | 185,066.01 | 4.73% | 71,837.93 | 1.92 | 39,381.65 | 1.00 |
| 煤炭产品 | 332,442.82 | 8.49% | 220,365.84 | 5.88 | 136,481.13 | 3.47 |
| 其他 | 64,967.28 | 1.66% | 57,155.63 | 1.52 | 30,380.19 | 0.77 |
| **合计** | **3,914,429.99** | **100.00%** | **3,748,775.40** | **100.00** | **3,931,141.22** | **100.00** |

公司的主要业务收入按类别划分为变压器产品、电线电缆产品、新能源产业及配套工程、输变电成套工程、贸易、煤炭产品、电费和其他。报告期内，公司输变电相关业务收入占主营业务收入比重总体上保持在50%以上，输变电相关业务收入目前仍占主要地位，同时新能源业务、能源业务的收入占主营业务收入比重呈逐年增加趋势，产品结构相对稳定。

①变压器产品

2016年、2017年2018年，公司变压器产品收入分别为967,017.55万元、1,020,483.42万元和983,198.99万元。报告期内，变压器产品收入较为稳定且处于行业内领先水平，2017年变压器产品收入较2016年有所增长，主要系公司在积极开拓市场的同时加强精细化成本管控所致。2018年变压器产品收入较2017年下降3.65%，主要市场竞争加剧及原材料价格上涨所致。

②电线电缆产品

2016年、2017年和2018年，公司电线电缆产品收入分别为542,581.40万元、644,742.05万元和686,759.48万元。报告期内，公司电线电缆产品收入呈现逐年增长趋势，主要系公司转型升级，加强市场开拓所致。

③新能源产业及配套工程

2016 年、2017 年和 2018 年，公司新能源产业及配套工程收入分别为1,021,305.91 万元、1,044,834.54 万元和 1,048,491.93 万元，呈现逐年增长趋势，主要系国家加大新能源产业的扶持力度，行业利好政策不断出台，报告期内公司通过积极开拓新能源市场，不断扩大业务规模，同时因多晶硅技术改造项目建成投产后，产能得到进一步释放，并加强成本管控，实现规模效益所致。

④输变电成套工程业务

2016 年、2017 年和 2018 年，公司国际成套系统集成业务收入分别为515,982.03 万元、502,728.90 万元 431,645.56 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.13%、13.41%和 11.03%。2017 年、2018 年输变电成套工程业务收入分别较上年同期下降 2.57%和 14.14%，主要系公司签订的输变电成套项目新开工较少，且部分项目尚未大规模开工所致。

近年来，公司围绕“一带一路”战略积极推进海外发展战略，加强国际市场开拓，国际成套系统集成业务不断稳步发展，同时公司安哥拉北部电网索约-卡帕瑞输变电建设项目、赞比亚电力公司变电站线路成套项目、塔吉克斯坦杜尚别电厂二期 2*150MW 项目等多个项目目前正稳步推进。

⑤贸易

2016 年、2017 年和 2018 年，公司贸易收入分别为 678,011.36 万元、186,627.09 万元和 181,857.92 万元。报告期内，贸易收入总体波动较大，主要系公司进一步调整产品结构，围绕主业优化了贸易业务，控制并缩减其业务规模所致。

⑥煤炭产品

2016 年、2017 年和 2018 年，公司的煤炭产品收入分别为 136,481.13 万元、220,365.84 万元和 332,442.82 万元，煤炭产品收入呈逐年增长趋势，主要系公司积极开拓煤炭产品市场所致。2017 年和 2018 年煤炭产品收入分别较上年同期增长 61.46%和 50.86%，主要系国家煤炭产业结构调整，按照相关政策规定关停小煤矿，以及公司积极开拓煤炭市场所致。

⑦电费和其他

2016 年、2017 年和 2018 年，公司的电费收入分别为 39,381.65 万元、71,837.93 万元和 185,066.01 万元，呈现逐年增长趋势，主要系新能源公司自营电站并网发电及昌吉 2×350MW 热电联产项目建成投运所致。其他业务收入主要为变压器

维修、物业经营等获得的收入，占主营业务收入比例较低。

2）按业务区域划分

单位：万元

| 分地区 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 境内 | 3,213,206.62 | 82.09 | 3,085,934.64 | 82.32 | 3,314,148.49 | 84.30 |
| 境外 | 701,223.37 | 17.91 | 662,840.76 | 17.68 | 616,992.73 | 15.70 |
| **合计** | **3,914,429.99** | **100.00** | **3,748,775.40** | **100.00** | **3,931,141.22** | **100.00** |

2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务收入主要集中于国内，境外收入呈现逐年增长趋势，但总体规模较小，主要系公司签订的输变电成套项目新开工较少所致。

**（3）毛利及毛利率分析**

1）主营业务毛利构成

2016 年、2017 年和 2018 年，公司主营业务毛利额分别为 717,096.68 万元、804,698.81 万元和 753,402.98 万元，保持较为稳定的主营业务毛利规模。

报告期内，分产品的毛利额及毛利贡献率情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 毛利额 | 比例（%） | 毛利额 | 比例（%） | 毛利额 | 比例（%） |
| 变压器产品 | 174,702.80 | 23.19 | 262,791.24 | 32.66 | 241,838.33 | 33.72 |
| 电线电缆产品 | 44,538.51 | 5.91 | 33,539.00 | 4.17 | 77,991.81 | 10.88 |
| 新能源产业及配套工程 | 199,675.54 | 26.50 | 244,445.29 | 30.38 | 201,719.79 | 28.13 |
| 输变电成套工程 | 146,714.71 | 19.47 | 164,527.91 | 20.45 | 111,412.22 | 15.54 |
| 贸易 | 5,987.60 | 0.79 | 8,920.29 | 1.11 | 13,519.09 | 1.89 |
| 电费 | 91,949.50 | 12.20 | 27,100.14 | 3.37 | 10,583.15 | 1.48 |
| 煤炭产品 | 67,972.46 | 9.02 | 51,269.46 | 6.37 | 43,405.81 | 6.05 |
| 其他 | 21,861.86 | 2.90 | 12,105.48 | 1.50 | 16,626.49 | 2.32 |
| **合计** | **753,402.98** | **100.00** | **804,698.81** | **100.00** | **717,096.68** | **100.00** |

2016 年、2017 年和 2018 年，输变电相关业务、新能源产业及配套工程业务对主营业务毛利的贡献比例达 75%以上，较为稳定。其中，输变电产品及输变电成套工程业务毛利贡献比例均超过 45%，为公司主营业务毛利贡献最大的业务板块。

2）毛利率分析

报告期内，公司产品的主营业务毛利率变动情况如下表

单位：万元

| 年份 | 主营业务收入 | 主营业务成本 | 毛利 | 毛利率（%） |
|---|---|---|---|---|
| 2018 年度 | 3,914,429.99 | 3,161,027.01 | 753,402.98 | 19.25 |
| 2017 年度 | 3,748,775.40 | 2,944,076.59 | 804,698.81 | 21.47 |
| 2016 年度 | 3,931,141.22 | 3,214,044.54 | 717,096.68 | 18.24 |

报告期内，公司主营业务毛利率保持在 18%-22%左右，较为稳定。

报告期内，公司主要产品的主营业务毛利率变动情况如下表

| 项目 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 毛利率 | 毛利贡献率 | 毛利率 | 毛利贡献率 | 毛利率 | 毛利贡献率 |
| 变压器产品 | 17.77% | 23.19% | 25.75% | 32.66% | 25.01% | 33.72% |
| 电线电缆产品 | 6.49% | 5.91% | 5.20% | 4.17% | 14.37% | 10.88% |
| 新能源产业及配套工程 | 19.04% | 26.50% | 23.40% | 30.38% | 19.75% | 28.13% |
| 输变电成套工程 | 33.99% | 19.47% | 32.73% | 20.45% | 21.59% | 15.54% |
| 贸易 | 3.29% | 0.79% | 4.78% | 1.11% | 1.99% | 1.89% |
| 电费 | 49.68% | 12.20% | 37.72% | 3.37% | 26.87% | 1.48% |
| 煤炭产品 | 20.45% | 9.02% | 23.27% | 6.37% | 31.80% | 6.05% |
| 其他 | 33.65% | 2.90% | 21.18% | 1.50% | 54.73% | 2.32% |
| **合计** | **19.25%** | **100.00%** | **21.47%** | **100.00%** | **18.24%** | **100.00%** |

①变压器产品

2016 年、2017 年和 2018 年，公司变压器产品的毛利率分别为 25.01%、25.75%和 17.77%。2016 年、2017 年公司变压器产品毛利率较为稳定，主要系公司加大市场开拓力度，积极调整产品结构，严控成本，使得变压器产品毛利率总体较为稳定。2018 年变压器产品毛利率较 2017 年减少 7.98 个百分点，主要系市场竞争加剧、原材料价格上涨及 2018 年毛利率水平较高的特高压产品销售占比下降所致。

②电线电缆产品

2016年、2017年和2018年，公司电线电缆产品的毛利率分别为14.37%、5.20%和6.49%。2017年电线电缆产品毛利率较2016年减少9.17个百分点，主要系原材料价格上涨所致。2018年电线电缆产品毛利率较2017增加1.29个百分点，主要系系公司加强市场开拓、成本管控所致。

③新能源产业及配套工程

2016年、2017年和2018年，新能源产业及配套工程的毛利率分别为19.75%、23.40%和19.04%。2017年新能源产业及配套工程的毛利率较2016年增加3.65个百分点，主要系公司围绕“一特四大”能源战略，加强业务拓展和工程管控，促进系统集成业务快速增长，同时公司优化生产工艺，加强成本管控，随着多晶硅技术改造项目的建成投产，多晶硅产能进一步释放实现规模效益所致。2018年新能源产业及配套工程的毛利率较2017年减少4.36个百分点，主要系多晶硅产品售价大幅下降所致。

④输变电成套工程业务

2016年、2017年和2018年，国际成套系统集成业务的毛利率分别为21.59%、32.73%和33.99%，毛利率呈现逐年增长趋势，主要系公司不断加强工程管理，提高项目单位效益所致。

⑤贸易

2016年、2017年和2018年，贸易业务的毛利率分别为1.99%、4.78%和3.29%，毛利率呈现波动调整的趋势，但总体毛利率水平较低。2017年贸易业务毛利率较2016年同期增加2.79个百分点，主要系公司做精、做优贸易业务，控制业务规模所致。

⑥电费

2016年、2017年和2018年，电费业务的毛利率分别为26.87%、37.72%和49.68%，电费业务的毛利率在报告期内均保持较高的毛利率水平，主要系公司积极实施电厂精益化管理，加强成本管控所致。2017年电费业务毛利率较2016年

增加 10.85 个百分点，主要新能源公司自营电站并网发电量增加、昌吉 2×350MW 热电联产项目建成投运所致。2018 年电费业务毛利率较 2017 年增加 11.96 个百分点，主要系毛利率较高的新能源电站电费收入占比增加所致。

⑦煤炭产品

2016 年、2017 年和 2018 年，煤炭产品的毛利率分别为 31.80%、23.27%和 20.45%，整体毛利率水平较高。2017 年、2018 年煤炭产品的毛利率分别较上年同期减少 8.53 个百分点和 2.82 个百分点，主要系天池能源根据生产情况计提的专项储备增加导致分摊至煤炭产品的成本增加所致。

**（4）期间费用分析**

报告期内，公司期间费用情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| **营业收入** | **3,965,552.78** | **3,828,120.17** | **4,011,749.22** |
| 较上年同期增长比例 | 3.59% | -4.58% | 7.12% |
| **销售费用** | **198,360.70** | **197,762.22** | **191,585.86** |
| 较上年同期增长比例 | 0.30% | 3.22% | 7.37% |
| 销售费用占收入比例 | 5.00% | 5.17% | 4.78% |
| **管理费用** | **152,297.40** | **148,441.43** | **150,453.79** |
| 较上年同期增长比例 | 2.60% | -1.34% | 4.67% |
| 管理费用占收入比例 | 3.84% | 3.88% | 3.75% |
| **研发费用** | **56,923.34** | **55,177.56** | **38,507.98** |
| 较上年同期增长比例 | 3.16% | 43.29% | 3.48% |
| 研发费用占收入比例 | 1.44% | 1.44% | 0.96% |
| **财务费用** | **56,580.92** | **82,922.06** | **39,926.57** |
| 较上年同期增长比例 | -31.77% | 107.69% | -37.30% |
| 财务费用占收入比例 | 1.43% | 2.17% | 1.00% |
| **期间费用合计** | **464,162.36** | **484,303.27** | **420,474.20** |
| 较上年同期增长比例 | -4.16% | 15.18% | -0.62% |
| 期间费用占收入比例 | 11.70% | 12.65% | 10.48% |

报告期内，期间费用占营业收入的比例分别 10.48%、12.65%和 11.70%，公司期间费用控制较为合理，随业务经营规模的扩大而增长。报告期内，销售费用、管理费用、研发费用和财务费用分别占营业收入的比例较为稳定，主要系公司加

强各业务间的协同管理，运营效率不断提升，规模化效应明显。

2017年财务费用较2016年增长107.69%，主要系银行贷款增加及汇率波动导致公司持有的外币资产产生的汇兑损失增加所致。2018年财务费用较2017年下降31.77%，主要系美元升值汇率波动导致汇兑收益增加冲减财务费用所致。

**（5）资产减值损失**

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|
| 坏账损失 | 8,397.79 | 25,204.64 | 8,083.30 |
| 存货跌价损失 | 8,817.64 | 2,822.42 | 5,946.23 |
| 固定资产减值损失 | | 5,791.21 | 8,180.89 |
| 无形资产减值损失 | | - | - |
| 可供出售金融资产减值损失 | | 1,523.94 | - |
| 商誉减值损失 | | - | - |
| **合计** | **17,215.44** | **35,342.20** | **22,210.42** |

报告期内，公司的资产减值损失分别为22,210.42万元、35,342.20万元和17,215.44万元，主要为计提的应收账款坏账准备及固定资产计提减值损失。

2017年资产减值损失较2016年增长59.12%，主要系公司应收账款增加，按账龄计提的坏账准备增加所致。2018年资产减值损失较2017年下降51.29%，主要系公司加强债权管理，2018年末单项计提的减值准备较2017年减少所致。

**（6）其他收益**

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|
| 其他收益 | 38,052.20 | 17,557.83 | |
| **其他占净利润比例** | **15.02%** | **6.65%** | |

报告期内，公司其他收益分别为0万元、17,557.83万元和38,052.20万元，占当年净利润比例分别为0.00%、6.65%和15.02%。

2017年10月27日，公司八届十次董事会会议审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》，公司根据2017年5月10日财政部发布的《关于印发修订<企业会计准则第16号—政府补助>的通知》（财会〔2017〕15 号）要求，将与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益，并在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目。2018年其他收益较2017年增长116.72%，主要系公司收到的与生产经营相关的政府补助增加所致。

**（7）投资收益**

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|
| 权益法核算的长期股权投资收益 | 9,706.63 | 4,552.50 | 3,033.10 |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益 | | - | - |
| 处置长期股权投资产生的投资收益 | -6,373.35 | 2,119.14 | 562.74 |
| 持有至到期投资在持有期间的投资收益 | | 49.01 | - |
| 可供出售金融资产等取得的投资收益 | | 1,024.27 | 58.60 |
| 金融理财产品在持有期间的投资收益 | 423.40 | - | 4,266.85 |
| 金融及衍生工具投资收益 | -17,269.19 | 257.92 | 119.89 |
| **合计** | **-13,512.52** | **8,002.85** | **8,041.18** |
| **投资收益占净利润比例** | **-5.33%** | **3.03%** | **3.21%** |

2018年公司投资收益为-13,512.52万元，除2018年外，公司投资收益占当年净利润比例分别为3.21%、3.03%，占比相对较低，对净利润贡献较低。

2018年投资收益较2017年下降较大，主要系公司为锁定汇率波动风险开展的远期结售汇业务及出售新能源BT电站所致。

报告期内，金融及衍生工具主要系公司为降低原材料价格波动对公司盈利状况的影响，公司在董事会授权范围内开展铜、铝等原材料的套期保值。套期工具利得或损失中属于无效套期的部分，以及其他符合企业会计准则规定的利得或损失，计入投资收益核算。

**（7）公允价值变动收益**

报告期内，公司公允价值变动收益情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产 | -523.86 | 7,622.10 | |
| 其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益 | -523.86 | 7,622.10 | |
| **合计** | -523.86 | 7,622.10 | |
| **公允价值变动损益占净利润比例** | **-0.21%** | **2.88%** | |

报告期内，公司公允价值变动收益分别为0.00万元、7,622.10万元和-523.86万元。2018年公允价值变动收益较2017年下降较大，主要系公司开展的远期结售汇业务尚未交割部分较2017年减少所致。

**（8）营业外收支**

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 营业外收入 | 9,036.27 | 15,852.01 | 38,696.18 |
| 营业外支出 | 7,486.22 | 4,278.08 | 3,787.53 |
| **营业外收支净额** | **1,550.05** | **11,573.93** | **34,908.65** |
| **营业外收支净额占净利润比例** | **0.61%** | **4.38%** | **13.93%** |

报告期内，公司营业外收支净额占净利润比例分别为13.93%、4.38%和0.61%，2017年营业外收入较2016年同期下降57.87%，主要系公司按照2017年6月12日实施的《企业会计准则第16条-政府补助》相关规定将与公司生产经营相关的政府补助计入其他收益所致。2018年营业外收入较2017年下降43.00%，主要系本期公司收到的政府补助均与生产经营相关，按照相关会计政策的规定计入其他收益所致；2018年营业外支出较2017年增长74.99%，主要系公司扶贫捐赠支出增加及新能源公司与客户进行抹账发生债务重组损失所致。

**（9）非经常性损益**

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

| 非经常性损益项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
| --- | --- | --- | --- |
| 非流动资产处置损益 | -4,018.32 | 1,101.86 | 1,465.43 |
| 计入当期损益的政府补助，但与公司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 | 36,595.35 | 25,695.44 | 30,581.82 |

| 非经常性损益项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 量持续享受的政府补助除外 | | | |
| 债务重组损益 | | - | - |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -17,369.65 | 8,904.29 | 4,386.74 |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 | 925.81 | 534.29 | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 1,550.05 | 4,422.62 | 2,535.52 |
| 所得税影响额 | -2,661.72 | -6,205.86 | -5,894.02 |
| 少数股东权益影响额 | -873.37 | -4,077.79 | -3,685.47 |
| **归属于上市公司股东的非经营性损益净额** | **14,148.14** | **30,374.85** | **29,390.02** |
| **归属于上市公司股东的净利润** | **204,790.92** | **219,576.23** | **219,034.82** |
| **归属于上市公司股东的非经营性损益净额占归属于上市公司股东净利润的比例** | **6.91%** | **13.83%** | **13.42%** |

2016 年、2017 年和 2018 年，归属于公司普通股股东的非经常性损益金额分别为 29,390.02 万元、30,374.85 万元和 14,148.14 万元，占当年归属于普通股股东的净利润的比重分别为 13.42%、13.83%和 6.91%，呈现逐年下降趋势。公司目前不断优化产业结构，推动新能源产业及配套业务、国际成套系统集成业务逐年快速发展，使其成为新的利润增长点，同时公司加大对输变电产品中高端产品投入力度，促使公司净利润持续稳定增长，报告期内均保持了较大规模的盈利水平，因此公司对非经常性损益无重大依赖。

## （二）母公司报表口径

### 1、资产状况分析

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| **流动资产：** | | | | | | |
| 货币资金 | 910,553.53 | 23.67 | 819,189.86 | 22.69 | 897,199.72 | 26.85 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 13.37 | 0.00 | 7,622.10 | 0.21 | - | - |
| 应收票据及应收账款 | 486,391.56 | 12.64 | 569,225.18 | 15.77 | 357,563.23 | 10.70 |

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| 其中：应收票据 | 125,123.67 | 3.25 | 185,164.86 | 5.13 | 97,527.02 | 2.92 |
| 应收账款 | 361,267.88 | 9.39 | 384,060.32 | 10.64 | 260,036.20 | 7.78 |
| 预付款项 | 86,623.12 | 2.25 | 110,761.90 | 3.07 | 93,799.32 | 2.81 |
| 其他应收款 | 352,441.94 | 9.16 | 314,397.66 | 8.71 | 177,570.48 | 5.31 |
| 其中：应收利息 | | | | | | |
| 应收股利 | 28,650.88 | 0.74 | 16,072.35 | 0.45 | 8,525.23 | 0.26 |
| 存货 | 158,172.07 | 4.11 | 129,244.39 | 3.58 | 156,341.47 | 4.68 |
| 其他流动资产 | 12,508.48 | 0.33 | 17,467.22 | 0.48 | 18,924.07 | 0.57 |
| **流动资产合计** | **2,006,704.07** | **52.17** | **1,967,908.31** | **54.51** | **1,701,398.29** | **50.92** |
| **非流动资产：** | | | | | | |
| 可供出售金融资产 | 70,942.67 | 1.84 | 69,442.67 | 1.92 | 66,942.67 | 2.00 |
| 长期股权投资 | 1,374,566.17 | 35.73 | 1,210,194.30 | 33.52 | 1,184,843.99 | 35.46 |
| 固定资产 | 317,745.32 | 8.26 | 308,117.48 | 8.53 | 300,164.37 | 8.98 |
| 在建工程 | 17,649.80 | 0.46 | 20,863.51 | 0.58 | 17,622.10 | 0.53 |
| 无形资产 | 49,068.21 | 1.28 | 23,388.03 | 0.65 | 61,163.82 | 1.83 |
| 开发支出 | | - | | | | |
| 长期待摊费用 | 57.53 | 0.00 | 60.55 | 0.00 | | |
| 递延所得税资产 | 3,504.41 | 0.09 | 3,260.21 | 0.09 | 2,597.36 | 0.08 |
| 其他非流动资产 | 6,374.31 | 0.17 | 7,204.18 | 0.20 | 6,497.36 | 0.19 |
| **非流动资产合计** | **1,839,908.41** | **47.83** | **1,642,530.92** | **45.49** | **1,639,856.56** | **49.08** |
| **资产总计** | **3,846,612.48** | **100.00** | **3,610,439.23** | **100.00** | **3,341,254.85** | **100.00** |

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，母公司资产总额分别为 3,341,254.85 万元、3,610,439.23 万元和 3,846,612.48 万元，母公司资产总额逐年稳步增长，主要系公司所处的输变电行业与新能源行业均属典型的资本、技术密集型行业，对于生产场所、生产与试验设备等要求均较高，固定资产投入逐年增加；同时公司下属子公司众多，且各子公司主要从事变压器产品、电线电缆产品、新能源产业及配套工程、输变电成套工程等业务，总体投资规模较大，导致母公司长期股权投资金额逐年增大。

从资产结构分析，报告期各期末，母公司流动资产占资产总额的比例分别为 50.92%、54.51%和 52.17%，流动资产占比较高，呈现波动变化趋势。2017 年末

母公司流动资产占资产总额的比例较2016年末增加3.59个百分点，主要系公司收到配股募集资金以及发行长期含权中期票据所致。

**2、负债状况分析**

单位：万元

| 项目 | 2018.12.31 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） | 金额 | 比例（%） |
| **流动负债：** | | | | | | |
| 短期借款 | 141,201.92 | 10.49 | 153,807.81 | 11.24 | 176,149.60 | 11.14 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | | | | | | |
| 应付票据及应付账款 | 387,899.14 | 28.80 | 412,104.31 | 30.12 | 457,184.48 | 28.90 |
| 预收款项 | 75,085.98 | 5.58 | 159,079.02 | 11.63 | 160,974.30 | 10.18 |
| 应付职工薪酬 | 2,670.27 | 0.20 | 3,013.58 | 0.22 | 3,977.47 | 0.25 |
| 应交税费 | 66.31 | 0.00 | 4,060.01 | 0.30 | 5,907.21 | 0.37 |
| 其他应付款 | 200,713.65 | 14.90 | 231,540.19 | 16.92 | 176,730.98 | 11.17 |
| 其中：应付利息 | | | | | 2,672.33 | 0.17 |
| 应付股利 | 22,653.20 | 1.68 | 8,551.20 | 0.62 | 2,951.20 | 0.19 |
| 一年内到期的非流动负债 | 315,600.00 | 23.44 | 110,000.00 | 8.04 | 397,900.00 | 25.15 |
| 其他流动负债 | 3,853.68 | 0.29 | 2,763.82 | 0.20 | 52,511.95 | 3.32 |
| **流动负债合计** | **1,127,090.95** | **83.70** | **1,076,368.73** | **78.66** | **1,431,336.00** | **90.48** |
| **非流动负债：** | | | | | | |
| 长期借款 | 204,900.00 | 15.22 | 275,000.00 | 20.10 | 110,000.00 | 6.95 |
| 应付债券 | | | | | | |
| 专项应付款 | | | | | | |
| 预计负债 | 108.46 | 0.01 | 2,571.42 | 0.19 | 25,862.89 | 1.63 |
| 递延收益 | 14,546.85 | 1.08 | 12,932.49 | 0.95 | 14,694.23 | 0.93 |
| 递延所得税负债 | 2.01 | 0.00 | 1,468.67 | 0.11 | | |
| 其他非流动负债 | | | | | | |
| **非流动负债合计** | **219,557.32** | **16.30** | **291,972.58** | **21.34** | **150,557.11** | **9.52** |
| **负债合计** | **1,346,648.27** | **100.00** | **1,368,341.32** | **100.00** | **1,581,893.11** | **100.00** |

2016年末、2017年末和2018年末，母公司负债总额分别为1,581,893.11万元、

1,368,341.32万元和1,346,648.27万元，呈现逐年下降趋势。从负债结构分析，母公司流动负债占负债总额的比例分别为90.48%、78.66%和83.70%，流动负债占比较大，主要系公司应付票据及应付账款、一年内到期的非流动负债、其他应付款、预收款项等科目余额较大所致。

**3、现金流量分析**

报告期内，母公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---|---|---|---|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 31,612.18 | -153,320.00 | 174,549.28 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -179,706.26 | -37,885.70 | 24,818.64 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 235,680.25 | 185,990.13 | -57,619.96 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 95,751.14 | -22,864.09 | 154,448.93 |

2017年母公司经营活动产生的现金流量净额较2016年大幅下降，主要系母公司购买商品、接受劳务支付的现金较2016年有所增加所致；除2016年外，母公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要系随着公司经营规模的扩大，投资力度和投资范围不断扩大所致；2017 年母公司筹资活动产生的现金流量净额较2016年大幅上涨，主要系母公司收到配股资金及发行长期含权中期票据所致。

**4、偿债能力分析**

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 | 2016.12.31 |
|---|---|---|---|
| 资产负债率（母公司）（%） | 35.01 | 37.90 | 47.34 |
| 流动比率（母公司）（倍） | 1.78 | 1.83 | 1.19 |
| 速动比率（母公司）（倍） | 1.64 | 1.71 | 1.08 |
| **项目** | **2018年度** | **2017年度** | **2016年度** |
| 利息保障倍数（母公司）（倍） | 6.06 | 8.20 | 6.77 |
| 贷款偿还率（母公司）（%） | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 利息偿付率（母公司）（%） | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

2017年母公司资产负债率较2016年大幅下降，主要系公司通过配股和发行长期含权中期票据，大幅增加流动资金所致。同时，母公司流动比率、速动比率相对略低，主要由于公司所处的输变电行业属典型的资本、技术密集型行业，对

于生产场所、生产与试验设备等投入较多，公司的经营周转资金部分用于长期资产投入而导致流动比率、速动比率略低，但流动性风险在可控范围之内。

报告期内，公司利息保障倍数虽呈现下降趋势，但总体水平仍较高，显示公司经营性付息能力较强；同时公司的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，信誉度较好。

**5、盈利能力分析**

报告期内，母公司盈利情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|---|---|---|
| 营业收入 | 867,838.35 | 863,092.31 | 861,069.61 |
| 营业成本 | 700,587.06 | 676,147.25 | 690,957.77 |
| 营业毛利 | 167,251.29 | 186,945.06 | 170,111.84 |
| 期间费用 | 48,574.98 | 107,531.53 | 68,260.81 |
| 利润总额 | 142,762.89 | 108,556.38 | 135,428.40 |
| 净利润 | 138,694.89 | 97,188.85 | 118,864.64 |
| 毛利率 | 19.27% | 21.66% | 19.76% |
| 销售净利率 | 15.98% | 11.26% | 13.80% |

2016 年、2017 年和 2018 年，母公司的营业收入分别为 861,069.61 万元、863,092.31 万元和 867,838.35 万元，母公司净利润分别为 118,864.64 万元、97,188.85 万元和 138,694.89 万元，母公司具有较强的盈利能力。

**（三）未来业务发展目标及盈利能力的可持续性**

公司坚持围绕主业，积极开拓市场；以客户为中心加快产品结构、市场结构调整；深化科技创新，夯实企业发展后劲；深化质量管理，强抓降本增效；强化风险管控，降低经营风险，努力提升公司综合竞争力，公司具备可持续的盈利能力。

## 七、本次公司债券发行后资产负债结构的变化

本次债券发行后将引起公司财务结构的变化。下表模拟了公司的资产负债结构在以下假设的基础上产生的变动：

1、财务数据的基准日为 2018 年 12 月 31 日；

2、假设本次公司可续期公司债券总额7.70亿元计入2018年12月31日的资产负债表；

3、假设不考虑融资过程中产生的所有由公司承担的相关费用；

4、假设本次可续期公司债券募集资金7.70亿元拟用于偿还公司各类借款和补充流动资金，其中偿还各类借款5.00亿元，补充流动资金2.70亿元；

5、假设本次公司债券在2018年12月31日完成发行并且交割结束。

单位：万元

| 项目 | 截至2018年12月31日（合并口径） | | |
|---|---|---|---|
| | 历史数 | 模拟数 | 变化（模拟数-历史数） |
| 流动资产 | 4,986,839.68 | 5,013,839.68 | 27,000.00 |
| 非流动资产 | 4,272,618.74 | 4,272,618.74 | - |
| 资产合计 | 9,259,458.42 | 9,286,458.42 | 27,000.00 |
| 流动负债 | 3,761,925.48 | 3,761,925.48 | - |
| 非流动负债 | 1,599,264.77 | 1,549,264.77 | -50,000.00 |
| 负债合计 | 5,361,190.24 | 5,311,190.24 | -50,000.00 |
| 资产负债率（%） | 57.90 | 57.19 | -0.71 |
| 项目 | 截至2018年12月31日（母公司） | | |
| | 历史数 | 模拟数 | 变化（模拟数-历史数） |
| 流动资产 | 2,006,704.07 | 2,033,704.07 | 27,000.00 |
| 非流动资产 | 1,839,908.41 | 1,839,908.41 | 0.00 |
| 资产合计 | 3,846,612.48 | 3,873,612.48 | 27,000.00 |
| 流动负债 | 1,127,090.95 | 1,127,090.95 | 0.00 |
| 非流动负债 | 219,557.32 | 169,557.32 | -50,000.00 |
| 负债合计 | 1,346,648.27 | 1,296,648.27 | -50,000.00 |
| 资产负债率（%） | 35.01 | 33.47 | -1.53 |

综上分析，本次公司债券的发行将降低公司的资产负债率，模拟数据显示的资产负债率将分别下降0.71个百分点（合并数）和1.53个百分点（母公司数）。

# 第六节本次募集资金的运用

## 一、前次公司债券募集资金使用情况

截至本募集说明书摘要出具之日，发行人已发行的公司债券共2期，募集资金总额为22.3亿元，该公司债券的基本情况如下：

| 序号 | 债券名称 | 实际发行规模（亿元） | 发行日期 | 到期日 | 募集说明书约定用途 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 特变电工股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第一期） | 17 | 2018年4月17日 | 2021年4月17日 | 扣除发行费用后，募集资金拟用于偿还公司各类借款，补充流动资金及适用的法律法规允许的其他用途 |
| 2 | 特变电工股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第二期） | 5.3 | 2018年11月13日 | 2021年11月13日 | 扣除发行费用后，拟用于偿还公司各类借款，补充流动资金及适用的法律法规允许的其他用途 |

截止本募集说明书摘要出具日，发行人已使用完公开发行2018年可续期公司债券（第一期）的募集资金及公开发行2018年可续期公司债券（第二期）的募集资金。其中，2018年第一期可续期公司债券募集资金扣除发行费用后的16.9575亿元使用情况如下：

单位：元

| 序号 | 项目 | 使用金额 | 使用日期 |
|---|---|---|---|
| 1 | 补充流动资金 | 573,750,000.00 | 2018年4月18日—2018年6月15日 |
| 2 | 银行借款1 | 200,000,000.00 | 2018年4月25日 |
| 3 | 银行借款2 | 300,000,000.00 | 2018年5月12日 |
| 4 | 银行借款3 | 122,000,000.00 | 2018年5月13日 |
| 5 | 银行借款4 | 500,159,317.92 | 2018年6月27日 |
| 6 | 对公收费明细入账 | 80.00 | 2018年6月21日 |
| **合计** | | **1,695,909,397.92** | - |

2018年第二期可续期公司债券募集资金扣除发行费用后的5.28675亿元使用

情况如下：

单位：元

| 序号 | 项目 | 使用金额 | 使用日期 |
|---|---|---|---|
| 1 | 材料款、租赁费、运费、工资 | 50,000,000.00 | 2018.11.20 |
| 2 | 材料款、日常零星支付 | 30,000,000.00 | 2018.11.28 |
| 3 | 材料款、采购款、日常支付 | 40,000,000.00 | 2018.12.6 |
| 4 | 运费、材料款 | 30,000,000.00 | 2018.12.7 |
| 5 | 货款、运费 | 29,999,795.00 | 2018.12.12 |
| 6 | 归还口行贷款 | 300,800,000.00 | 2019.1.4 |
| 7 | 归还口行贷款 | 47,982,478.13 | 2019.1.17 |
| 合计 | | **528,782,273.13** | - |

## 二、本次发行可续期公司债券募集资金数额

根据《管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求状况，经本公司 2017 年第十四次临时董事会审议通过，并经公司 2017 年度第四次临时股东大会审议批准，公司向中国证监会申请发行规模为不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元）可续期公司债券。

## 三、本次公司可续期债券募集资金投向

经本公司 2017 年第十四次临时董事会审议通过，并经公司 2017 年度第四次临时股东大会审议批准，本次债券的募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司各类借款及补充流动资金。其中债券募集资金净额拟用于偿还银行贷款的不超过 20 亿元，剩余的部分用于补充公司流动资金。公司将根据发行时的实际市场情况，调整偿还银行贷款的额度。

**1、公司部分银行贷款情况和偿还计划**

截至 2018 年 12 月 31 日，公司一年内到期的长期借款 466,847.95 万元，长期借款 1,419,253.37 万元，综合考虑目前公司借款成本及其到期时间，公司以本次债券拟偿还的公司银行贷款如下表所示，公司将根据各期债券募集资金的实际到位情况、公司债务结构调整及资金使用需要，从下表中选取实施具体偿还计划：

| 贷款银行 | 起始日 | 到期日 | 金额（元） |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 进出口银行 | 20170830 | 20190829 | 500,000,000.00 |
| 昆仑银行 | 20180930 | 20200929 | 100,000,000.00 |
| 工商银行 | 20190101 | 20211217 | 480,000,000.00 |
| 工商银行 | 20190102 | 20211217 | 20,000,000.00 |
| 国家开发银行 | 20190111 | 20220111 | 500,000,000.00 |
| 招商银行 | 20190131 | 20221221 | 100,000,000.00 |
| 招商银行 | 20190131 | 20240129 | 440,000,000.00 |
| 交通银行 | 20190226 | 20200226 | 200,000,000.00 |
| 交通银行 | 20190227 | 20200225 | 300,000,000.00 |
| 农业银行 | 20190308 | 20260307 | 480,000,000.00 |
| 建设银行 | 20190319 | 20200318 | 300,000,000.00 |
| 中国银行 | 20190225 | 20200222 | 150,000,000.00 |
| 建设银行 | 20180626 | 20190625 | 100,000,000.00 |
| 建设银行 | 20190125 | 20200124 | 200,000,000.00 |
| 建设银行 | 20190225 | 20200225 | 250,000,000.00 |
| 国家开发银行 | 20181226 | 20191226 | 20,000,000.00 |
| 招商银行 | 20180529 | 20190529 | 20,000,000.00 |
| 建设银行 | 20180910 | 20190909 | 50,000,000.00 |
| 建设银行 | 20190327 | 20190627 | 150,000,000.00 |
| 兴业银行 | 20160517 | 20290622 | 11,375,173.04 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20190621 | 38,624,826.95 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20191221 | 38,624,826.95 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20200621 | 38,624,826.95 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20201221 | 38,624,826.95 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20210621 | 38,624,826.95 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20211221 | 38,624,826.95 |
| 兴业银行 | 20160623 | 20220621 | 42,916,474.39 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20221221 | 42,916,474.39 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20230621 | 42,916,474.39 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20231221 | 42,916,474.39 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20240621 | 42,916,474.39 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20241224 | 42,916,474.39 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20250621 | 49,353,945.55 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20251221 | 49,353,945.55 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20260621 | 49,353,945.55 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20261221 | 49,353,945.55 |
| 兴业银行 | 20160929 | 20270621 | 49,353,945.55 |
| 兴业银行 | 20180518 | 20271221 | 49,353,945.55 |
| 兴业银行 | 20180518 | 20280621 | 53,001,845.87 |
| 兴业银行 | 20180518 | 20281221 | 53,001,845.87 |
| 工商银行 | 20160929 | 20290929 | 254,000,000.00 |
| 浦发银行 | 20190329 | 20290328 | 150,000,000.00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **合计** | | | **5,666,750,346.12** |

本期发行规模不超过人民币 7.7 亿元（含 7.7 亿元）。本期募集资金计划用于偿还公司借款的额度不超过 66%，其中具体借款偿还计划参见上表。

**2、公司输变电相关业务占收入规模比仍然较大，募集资金用于补充变压器产品、电线电缆产品生产以及输变电成套工程的流动资金具有可行性**

公司输变电相关业务收入占主营业务收入比重总体上保持在 50%以上，输变电相关业务收入目前仍占主要地位，随着公司一系列重大投资项目的陆续建成投产、国家多条特高压线路陆续开工建设以及国家电网等客户对于 500kV 以上变压器招标量的逐年增加，未来公司变压器业务产品结构将进一步优化升级，将为该产品在激烈市场竞争中保持领先提供支撑。同时公司也将积极开拓电线电缆产品市场，增加客户订单，提高电线电缆产品收入与毛利。

公司在全球各地承建完成了国际成套系统集成几十余项，涉及输变电工程施工、火电站工程施工、水电站工程施工、太阳能光伏电站工程施工等。公司经过了十几年的努力，在国际成套系统集成业务领域，构建了完整的输变电产业创新研发、制造及系统集成体系。公司 500kV 及以上高端输变电产品及电力系统集成服务持续进入美国、加拿大、印度、俄罗斯等市场，完成印度首条 765kV 特高压输电设备供应及安装、塔吉克 500kV 超高压输电成套项目、苏丹北部及东部电网总承包工程等项目，在得到越来越多国际客户认可的同时国际竞争力和品牌影响力彰显。良好的品牌形象也对公司国际成套系统集成业务的开展起到了积极的促进作用。因此，在“一带一路”顶层战略设计下，国家已出台多项政策，推动、扶持输变电国际成套系统集成业务的发展，公司已经在国际成套系统集成业务积累了丰富的经验，树立了良好的品牌形象，未来随着国家战略的持续推进，公司国际成套系统集成业务势必将获得大幅增长，因此本次募集资金具有国家战略支撑、具备良好的行业与业务背景，具有可行性。

## 四、公司董事会和股东大会对本次募集资金运用的主要意见

公司 2017 年第十四次临时董事会审议通过，本次债券的募集资金扣除发行费用后，全部用于偿还公司各类借款及补充流动资金。

公司 2017 年度第四次临时股东大会审议通过本次可续期公司债券募集资金

用途方案。

## 五、本期可续期公司债券募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

本期可续期公司债券发行募集资金为不超过人民币7.7亿元（含7.7亿元），在扣除发行费用后用于偿还公司各类借款及补充流动资金。公司补充流动资金后，可以有效增强公司的资金实力，为公司发展提供有力的支持，保证经营活动顺利进行，提升公司的市场竞争力，综合效益明显。主要体现在以下几个方面：

### （一）改善现金流状况

报告期内公司实施“一高两新”战略，围绕“输变电高端装备制造业”和“煤电化多晶硅联合新能源循环经济产业链”两大主业实施了一系列重大战略项目，对资金的需求较大。为了满足公司经营和对外投资的需求，所需的营运资金相应增加。公司本次募集资金用于偿还公司各类借款及补充流动资金，有助于提高公司现金流量与经营业务发展的匹配程度，为公司的业务开展和未来发展提供保障。

### （二）拓宽融资渠道，改善负债结构

本次可续期公司债券募集资金将偿还公司各类借款及补充流动资金。可续期公司债券作为企业重要的直接融资工具，有利于优化公司债务结构，降低公司的融资成本，扩宽公司的融资渠道，减少未来由于利率水平和信贷环境变化对公司经营带来的不确定性，提高公司整体经营效益。

### （三）促进公司持续发展

本次发行完毕后，公司的营运资金得到充实，使公司有能力加大核心业务投入，建立更有效率的营运体系，为未来市场开拓奠定坚实基础，增强公司竞争优势，进一步提升公司经营业绩。

公司将严格按照《证券法》、《管理办法》等法律法规及本募集说明书摘要中关于债券募集资金使用的相关规定对债券募集资金进行严格的使用管理，以保障投资者的利益。

公司在监管银行开立可续期公司债券募集资金专项账户，用于管理募集资金。公司应于本期债券发行首日之前在募集资金专项账户开户银行开设可续期公司

债券募集资金专项账户，以上专户用于公司本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，不得用作其他用途，由资金监管银行负责监管募集资金按照《募集说明书》约定用途使用。

公司成功发行本期债券后，需将扣除相关发行费用后的募集资金划入以上专户。本次债券受托管理人有权查询专户内的资金及其使用情况。

公司将按照募集说明书承诺的投向和投资金额安排合理有效地使用募集资金，实行专款专用。公司在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，禁止公司控股股东及其关联人占用募集资金。

# 第七节备查文件

本募集说明书摘要的备查文件如下：

（一）特变电工2016年、2017年、2018年经审计的财务报告；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）法律意见书；

（四）资信评级报告；

（五）债券持有人会议规则；

（六）债券受托管理协议；

（七）中国证监会核准本次发行的文件。

投资者可以在本次债券发行期限内到下列地点或互联网网址查阅募集说明书全文及上述备查文件：

**一、特变电工股份有限公司**

办公地址：新疆昌吉州昌吉市北京南路189号

联系人：李爱华

电话：0994-6508800

**二、广发证券股份有限公司**

办公地址：广州市天河区马场路26号广发证券大厦

联系人：朱志凌

电话：020-66336580

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

（此页无正文，专用于《特变电工股份有限公司公开发行2019年可续期公司债券（第一期）募集说明书摘要》之签章页）

特变电工股份有限公司

2019年5月20日