

证券简称：特变电工

证券代码：600089

TBEA 特变电工

特变电工股份有限公司

新疆昌吉州昌吉市北京南路189号

公开发行 2019 年公司债券（第一期）
（用于一带一路项目）
募集说明书摘要
（面向合格投资者）

主承销商、簿记管理人、受托管理人



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

联席主承销商



广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室



北京市西城区阜成门外大街29号1-9层

签署日期：2019年7月2日

声明

募集说明书摘要的目的仅为向投资者提供有关本次发行的简要情况，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。

除非另有说明或要求，募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

目录

第一节发行概况	4
一、本次发行的基本情况	4
二、本次债券发行的有关机构	9
三、认购人承诺	12
四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系	13
第二节发行人及本次债券的资信状况	14
一、本次债券的信用评级情况	14
二、信用评级报告的主要事项	14
三、发行人的资信情况	17
第三节发行人基本情况	20
一、发行人概况	20
二、发行人历史沿革	21
三、发行人股本总额及前十名股东持股情况	24
四、发行人的股权结构及权益投资情况	25
五、发行人持股 5%以上控股股东和实际控制人	28
六、发行人法人治理结构	35
七、董事、监事和高级管理人员的基本情况	36
八、发行人主要业务情况	41
九、发行人违法违规情况说明	72
十、关联方及关联交易	72
十一、发行人内部管理制度	87
十二、信息披露事务与投资者关系管理	88
第四节财务会计信息	89
一、公司最近三年及一期合并及母公司财务报表	89
二、合并报表范围及变化	100
三、重大会计政策变更、重大会计估计变更和重大会计差错更正	104
四、最近三年及一期主要财务指标	105

五、管理层讨论与分析	106
六、本次债券发行后公司资产负债结构的变化	149
七、重大或有事项或承诺事项	149
八、资产抵押、质押和其他限制用途安排	154
第五节募集资金运用	156
一、本次债券募集资金运用计划	156
二、本期债券募集资金运用计划	156
二、募集资金运用对发行人财务状况的影响	158
三、募集资金专项账户管理安排	158
四、前次公司债券募集资金使用情况	158
第六节备查文件	159
一、备查文件内容	159
二、备查文件查阅地点	160
三、备查文件查阅时间	161

第一节发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 发行人基本情况

注册名称：特变电工股份有限公司

法定代表人：张新

注册资本：3,714,502,789 元人民币

设立日期：1993 年 2 月 26 日

注册地址：新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号

联系地址：新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号

统一社会信用代码：91650000299201121Q

联系电话：0994-6508000

邮政编码：831100

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）核准情况及核准规模

2018年1月8日，公司2018年第一次临时董事会会议审议通过了关于公司注册发行人民币30亿元公司债券的议案，并同意提交公司2018年第一次临时股东大会审议。

2018年1月29日，公司2018年第一次临时股东大会审议通过了关于公司注册发行人民币30亿元公司债券的议案。会议批准了公司债券的发行规模、发行方式及债券票面金额、债券品种、债券期限、债券利率及确定方式、募集资金用途、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、授权事项、决议的有效期。

经中国证监会于2018年4月13日签发的“证监许可[2018]646号”文核准，公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过30亿元的公司债券。

（三）本次债券的主要条款

发行主体：特变电工股份有限公司。

债券名称：特变电工股份有限公司公开发行2019年公司债券（第一期）（用于一带一路项目）。

债券期限：本期债券期限为3年期，附第2年末投资者回售选择权和发行人票面利率调整选择权。

发行规模：本期债券发行总规模为不超过人民币5亿元（含5亿元）。

债券利率及其确定方式：本期债券票面利率将由发行人和簿记管理人根据网下利率询价结果在预设利率区间内协商确定。本期债券的票面利率在存续期内前2年固定不变；在存续期的第2年末，如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分的债券票面利率为存续期内前2年票面利率加调整基点，在债券存续期后1年固定不变。

发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定本期债券在存续期的第2年

末调整本期债券后 1 年的票面利率；发行人将于第 2 个计息年度付息日前的第 30 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权，则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 2 个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上证所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

回售登记期：自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起 3 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

债券利率及其确定方式：本期债券票面利率将由发行人和簿记管理人、根据网下利率询价结果在预设利率区间内协商确定，在债券存续期内固定不变。

债券票面金额：本期债券票面金额为 100 元。

发行价格：本期债券按面值平价发行。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本次债券发行结束后，债券认购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。

发行对象及向公司股东配售安排：本次债券面向《公司债券发行与交易管理办法（2017 年修订）》规定的合格投资者公开发行，不向公司股东优先配售。

起息日：本期债券的起息日为 2019 年 4 月 8 日。

付息债权登记日：本期债券的付息债权登记日为每年付息日期之前的第 1 个工作日。

付息日期：本期债券的付息日期为 2020 年至 2022 年每年的 4 月 8 日。若投

投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2020 年至 2021 年每年的 4 月 8 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；每次付息款项不另计利息。

到期日：本期债券的到期日为 2022 年 4 月 8 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为 2021 年 4 月 8 日。

兑付债权登记日：本期债券的兑付债权登记日将按照上交所和中国证券登记公司的相关规定办理。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金及最后一期利息。

兑付日期：本期债券的兑付日期为 2022 年 4 月 8 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2021 年 4 月 8 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息。

计息期限：本期债券的计息期限为 2019 年 4 月 8 日至 2022 年 4 月 7 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的计息期限为 2019 年 4 月 8 日至 2021 年 4 月 7 日。

还本付息方式及支付金额：本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至付息债权登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照证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证券登记机构的相关规定办理。

担保情况：本期债券无担保。

信用级别及资信评级机构：经联合信用综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA。

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：发行人聘请中信证券股份有限公

司作为本期债券的主承销商、簿记管理人和债券受托管理人。

联席主承销商：发行人聘请广发证券股份有限公司、国开证券股份有限公司作为本期债券的联席主承销商。

发行方式：本期债券发行采取网上面向合格投资者公开发行业和网下面向合格投资者询价配售相结合的方式。网上认购按“时间优先”的原则实时成交，网下申购由发行人与主承销商根据询价簿记情况进行配售。

配售规则：簿记管理人根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则进行：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例的原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。

承销方式：本期债券由主承销商及联席主承销商负责组建承销团，以承销团余额包销的方式承销。本期债券发行最终认购不足的部分全部由主承销商及联席主承销商组织承销团余额包销，各承销方应足额划付各自承担余额包销责任比例对应的募集款项。

拟上市交易场所：上海证券交易所。

质押式回购：发行人主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按上海证券交易所及证券登记机构的相关规定执行。

发行费用概算：本期发行费用概算不超过本期债券发行总额的 2%，主要包括承销费用、审计师费用、律师费用、资信评级费用、发行推介费用和信息披露费用等。

募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于一带一路项目建设、补充公司流动资金、偿还有息负债。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（四）本期债券发行及上市安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告披露日期：2019年4月2日。

发行首日：2019年4月4日。

预计发行期限：2019年4月4日至2019年4月8日，共2个工作日。

网下发行期限：2019年4月4日至2019年4月8日。

2、本期债券上市安排

本次发行结束后，本公司将尽快向上交所提出关于本次债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

二、本次债券发行的有关机构

（一）发行人：特变电工股份有限公司

住所：新疆昌吉州昌吉市北京南路189号

联系地址：新疆昌吉州昌吉市北京南路189号

法定代表人：张新

董事会秘书：焦海华

证券事务代表：于永鑫

联系电话：0994-6508000

传真：0994-2723615

（二）主承销商及联席主承销商

1、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：姜琪、赵宇驰、马凯、姜昊天

联系电话：010-60833561、3113

传真：010-60833504

2、广发证券股份有限公司

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

法定代表人：孙树明

联系人：朱志凌

联系电话：020-87555888

传真：020-87557566

3、国开证券股份有限公司

住所：北京市西城区阜成门外大街 29 号 1-9 层

法定代表人：张宝荣

联系人：张磊、宋磊、刘意、侯志鑫、朱东源、张晗之、王福良

联系电话：010-88300833

传真：010-88300837

（三）发行人律师：新疆天阳律师事务所

住所：乌鲁木齐市水磨沟区红光山路 888 号绿城广场写字楼 2A 座 7 层

负责人：金山

经办律师：李大明、常娜娜

联系电话：0991-3550178

传真：0991-3550219

（四）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

负责人：叶韶勋

联系人：崔艳秋、马艳

联系电话：010-65542288

传真：010-65547190

（五）资信评级机构：联合信用评级有限公司

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508

法定代表人：李信宏

联系人：高鹏、罗峤

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

联系电话：010-85172818、010-85172818

传真：010-85171273

邮政编码：100022

（六）债券受托管理人：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：姜琪、赵宇驰、马凯、姜昊天

联系电话：010-60833561、3113

传真：010-60833504

（七）募集资金专项账户开户银行：

住所：新疆昌吉市延安南路 77 号

联系人：邓兰

联系电话：0994-2351545

邮政编码：831100

（八）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

联系地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200120

（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：中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号

联系电话：021-68873878

传真：021-68870064

邮政编码：200120

三、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

(二) 本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

(三) 本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2018 年 9 月 30 日，中信证券自营业务股票账户累计持有特变电工（600089.SH）277,500 股；信用融券专户不持有该公司股票；资产管理业务股票账户累计持有该公司 13,600 股。

除上述情况外，截至 2018 年 9 月 30 日，本公司与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、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等实质性利害关系。

第二节 发行人及本次债券的资信状况

一、本次债券的信用评级情况

根据联合信用出具的《特变电工股份有限公司 2019 年公开发行一带一路专项公司债券（第一期）信用评级报告》，经联合信用综合评定，本公司主体信用等级为 AAA，本期公司债券信用等级为 AAA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经联合信用综合评定，本公司主体信用等级为 AAA，本次债券的信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该级别反映了公司偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告的内容摘要

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对特变电工股份有限公司（以下简称“公司”或“特变电工”）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，公司收入及利润呈增长态势。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，公司市场占有率有望保持稳定、技术水平有望继续领先。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，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

1、优势

（1）在国家“西电东输”、配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，公司收入及利润呈增长态势；

2、关注

(1) 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；

(2) 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，对营运资金造成占压。

(3) 公司整体债务负担较重，债务结构有待调整。

(三) 跟踪评级的有关安排

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

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

联合评级将密切关注特变电工股份有限公司的相关状况，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。

如特变电工股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级

将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至特变电工股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司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特变电工股份有限公司、监管部门等。

（四）评级差异的说明

报告期内，发行人资信评级情况如下：

评级类型	发布日期	评级结果	评级展望	评级机构
跟踪评级	2015年1月21日	AA+	稳定	大公国际
跟踪评级	2015年7月10日	AA+	稳定	大公国际
跟踪评级	2015年8月25日	AA+	稳定	大公国际
主体评级	2015年12月18日	AA+	稳定	大公国际
跟踪评级	2016年7月18日	AA+	稳定	大公国际
主体评级	2016年10月14日	AA+	稳定	联合资信
跟踪评级	2017年4月13日	AAA	稳定	大公国际
主体评级	2017年5月16日	AAA	稳定	联合资信
跟踪评级	2017年7月14日	AAA	稳定	大公国际
主体评级	2017年11月10日	AAA	稳定	联合评级
跟踪评级	2018年6月12日	AAA	稳定	联合评级
跟踪评级	2018年7月16日	AAA	稳定	联合资信
跟踪评级	2018年7月17日	AAA	稳定	大公国际

2017年4月13日，大公国际对发行人的信用状况进行跟踪评级，确定发行人的主体长期信用评级等级调整为AAA，评级展望维持稳定。2017年5月16日，联合资信对发行人的信用状况进行综合评估，确定发行人的主体长期信用等级为AAA。2017年11月10日，对发行人的信用状况进行综合评估，确定发行人的主体长期信用评级等级为AAA。

三、发行人的资信情况

(一) 发行人获得主要贷款银行的授信情况

本公司在各大银行等金融机构的资信情况良好,与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系,获得较高的授信额度,间接债务融资能力较强。截至 2018 年 9 月 30 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 1,144.03 亿元,已使用 467.11 亿元,剩余信用额度 676.92 亿元。

(二) 最近三年及一期与主要客户发生业务往来时,是否有严重违约现象

最近三年及一期,本公司与主要客户发生业务往来时,本公司未曾有严重违约。

(三) 最近三年及一期发行的债券以及偿还情况

最近三年及一期,本公司未发生延迟支付债券本息的情况。

截至本募集说明书签署日,本公司已公开发行的债券情况如下:

债券名称	发行日期	债券期限	发行规模	票面利率	兑付情况
18 特变 Y3	2018-11-09	3+N 年	5.3 亿元	6.40%	存续中
18 特变 Y1	2018-4-13	3+N 年	17 亿元	6.30%	存续中
17 特变股份 MTN001	2017-06-16	3+N 年	10 亿元	5.60%	存续中
16 特变股份 SCP002	2016-10-21	270 天	5 亿元	2.92%	已兑付
16 特变股份 MTN001	2016-03-15	5+N 年	5 亿元	5.80%	存续中
16 特变股份 SCP001	2016-03-14	270 天	5 亿元	2.88%	已兑付
15 特变 CP001	2015-08-03	1 年	5 亿元	3.62%	已兑付
15 特变 SCP001	2015-07-23	270 天	5 亿元	3.84%	已兑付

1、短期融资券、超短期融资券

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。

2、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。

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。

3、可续期公司债券

2018 年 4 月 13 日，公司发行了 17 亿元可续期公司债券，票面利率为 6.30%，计息方式为固定利息，期限 3+N 年，后续周期的票面利率以当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点确定。联合评级评定该期债券信用等级为 AAA，主体长期评级为 AAA。

2018 年 11 月 9 日，公司发行了 5.3 亿元可续期公司债券，票面利率为 6.40%，计息方式为固定利息，期限 3+N 年，后续周期的票面利率以当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点确定。联合评级评定该期债券信用等级为 AAA，主体长期评级为 AAA。

（四）累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本期债券发行后，发行人累计公司债券余额不超过 27.3 亿元，未超过发行

人截至 2018 年 9 月 30 日净资产（合并资产负债表所有者权益合计）的 40%。

（五）发行人最近三年及一期合并财务报表口径下的主要财务指标

主要财务指标	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率	1.36	1.32	1.19	1.23
速动比率	1.03	1.01	0.87	0.94
资产负债率	59.41%	59.31%	63.44%	64.89%
主要财务指标	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
EBITDA 利息保障倍数	-	6.44	5.98	4.59
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%	100%

注：除特别注明外，以上财务指标均按照合并报表口径计算。

上述财务指标的计算方法如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；

3、资产负债率=总负债/总资产；

4、EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；

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。

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：特变电工股份有限公司

法定代表人：张新

成立日期：1993年2月26日

注册资本：3,714,502,789元人民币

住所：新疆昌吉州昌吉市北京南路189号

办公地址：新疆昌吉州昌吉市北京南路189号

邮政编码：831100

信息披露事务负责人：焦海华

信息披露事务联络人：李爱华

联系电话：0994-6508000

传真：0994-2723615

所属行业：制造业-电气机械和器材制造业

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。统一社会信用代码：91650000299201121Q

二、发行人历史沿革

（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：因原部分激励对象存在离职、工作变动或个人绩效考核不合格不符合解锁条件的情形，公司陆续进行限制性股票回购注销事项。2016 年 2 月，公司回购注销 367.28 万股；2016 年 6 月，公司回购注销 190 万股；2016 年 12 月，公司回购注销 3.2 万股；2017 年 2 月，公司回购注销 513.52 万股；2017 年 3 月，公司回购注销 43.10 万股。经过上述股权回购注销事项，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 433.50 万股限制性股票，本次公司实际回购注销 414.50 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、发行人股本总额及前十名股东持股情况

（一）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（万股）	股权比例（%）
一、有限售条件流通股	19.00	0.0051
二、无限售条件流通股	371,431.28	99.9949
三、股本合计	371,450.28	100.00

（二）公司前十名股东持股情况

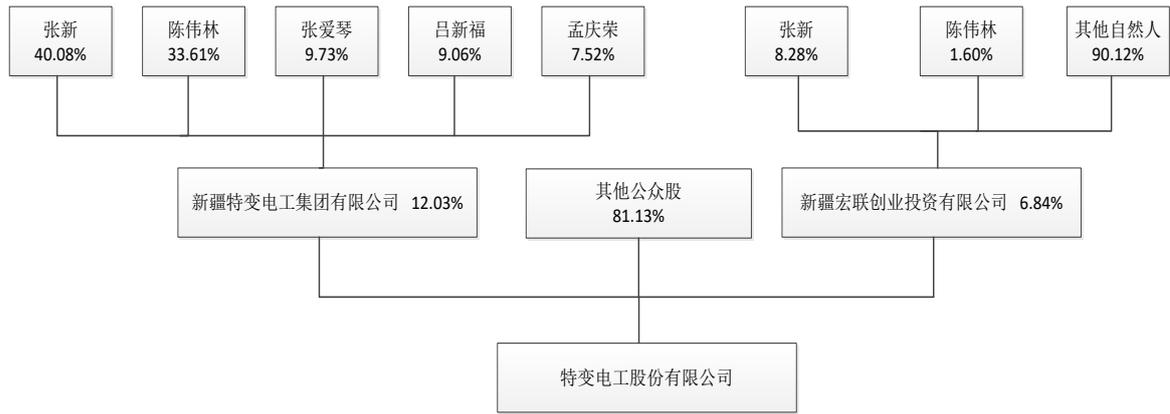
截至 2018 年 9 月 30 日，公司第一大股东特变集团和第二大股东新疆宏联分别持有公司 12.03%和 6.84%股份，为公司的主要股东，二者均为境内非国有法人股东。公司前 10 名股东持股情况如下：

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	101,741,132	2.74	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
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		1,394,192,509	37.56	140,500,000

四、发行人的股权结构及权益投资情况

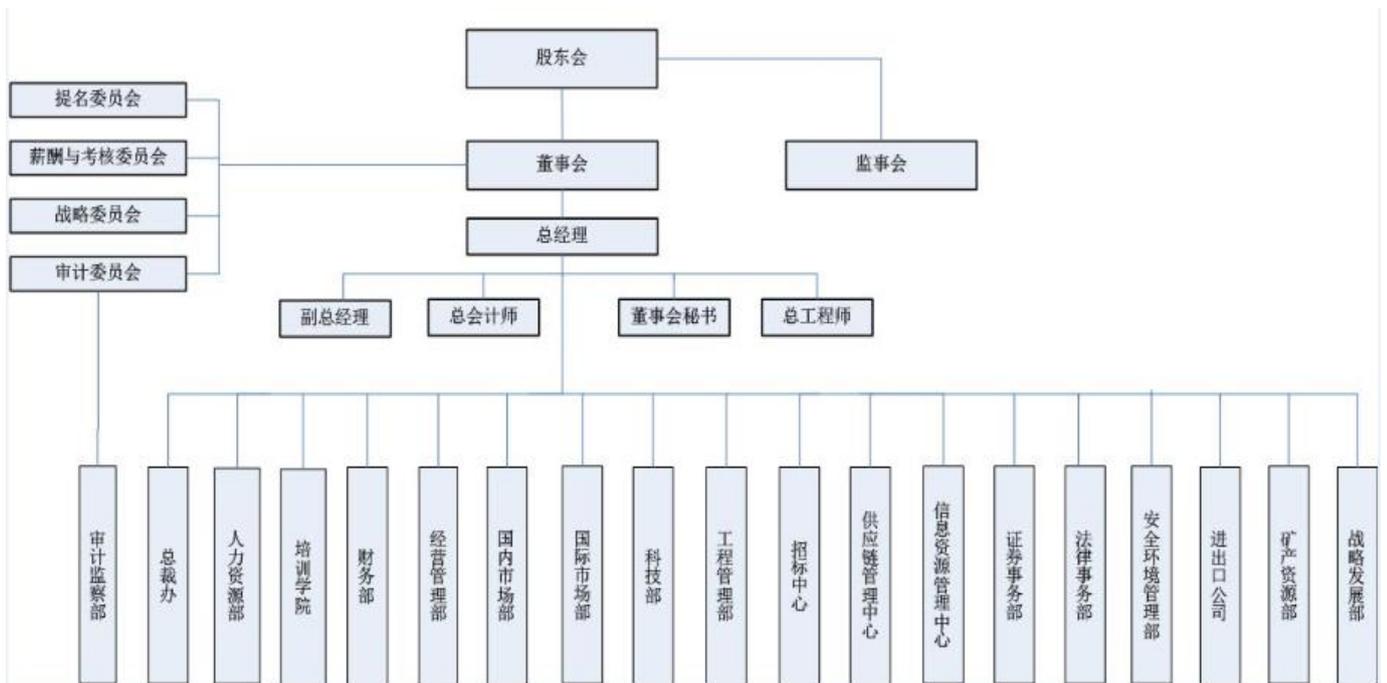
（一）发行人的股权架构

截至本募集说明书出具日，公司的股权结构图如下：



(二) 发行人的组织结构

截至本募集说明书出具日，公司的组织结构图如下：



(三) 发行人控股子公司的情况

1、控股子公司基本情况

(1) 发行人重要控股子公司情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司拥有主要子公司 12 家，基本情况如下：

名称	成立时间	注册资本 (万元)	主要经营 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	高压、超高压、特高压交直流变压器的研发、制造及销售。	100.00	0.00
衡变公司	2001年1月	151,760.00	衡阳	高压、超高压、特高压交直流变压器的研发、制造及销售。	100.00	0.00
天变公司	1999年7月	24,350.00	天津	干式变压器的研发、制造及销售。	55.00	0.00
鲁缆公司	2003年8月	81,780.00	新泰	高压及超高压电力电缆、架空导线、裸电线等电线电缆的研发、制造及销售。	88.99	0.00
德缆公司	1998年5月	30,000.00	德阳	装备电缆、架空导线、裸电线等电线电缆的研发、制造及销售。	87.98	0.00
新特能源	2008年2月	104,500.52	乌鲁木齐	多晶硅的生产及销售。	60.18	0.12
天池能源	2002年11月	167,046.00	吉木萨尔县	煤炭的开采与销售。	85.78	0.00
国际工程	2012年2月	10,000.00	昌吉	各类工程业务的承接与实施。	100.00	0.00

2、控股子公司财务数据

2017年度，公司上述主要子公司主要财务数据如下：

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	1,024,220.40	446,851.57	588,635.31	25,381.61
衡变公司	739,187.81	381,812.64	503,858.94	34,267.70
天变公司	102,989.42	42,778.79	82,093.46	1,063.97
德缆公司	191,531.23	60,697.16	247,365.07	670.88
鲁缆公司	411,650.59	119,527.25	356,358.87	-14,245.64
新特能源	3,118,597.77	925,833.25	1,160,764.82	107,369.63
天池能源	801,453.91	272,196.83	232,953.08	17,310.01
国际工程	43,060.59	21,952.69	22,752.05	505.64

注：以上财务数据均经信永中和审计；

（四）发行人合营、联营公司情况

截至 2018 年 9 月 30 日，本公司拥有重要的合营、联营公司 20 家，基本情况如下：

公司名称	持股比例（%）	与本公司关系
特变电工新利钢（沈阳）金属制品有限公司	50.00	合营企业
新疆准东五彩湾北一电厂有限公司	50.00	合营企业
四川甘孜大唐国际新能源有限责任公司	50.00	合营企业
新疆众和股份有限公司	28.14	联营企业
新疆新特顺电力设备有限责任公司	39.00	联营企业
君融科技创新服务有限公司	26.01	联营企业
深圳市鑫阳资本管理合伙企业（有限合伙）	47.78	联营企业
中疆物流有限责任公司	21.18	联营企业
昌吉雪峰爆破工程有限公司	49.00	联营企业
新疆众旺新丝路供应链管理有限公司	33.00	联营企业
新疆莱斯特包装材料有限公司	35.00	联营企业
新疆华电和田光伏发电有限责任公司	20.00	联营企业
新疆华电焉耆太阳能发电有限公司	20.00	联营企业
特变电工阿瓦提县新能源有限责任公司	20.00	联营企业
库尔勒新科太阳能发电有限公司	20.00	联营企业
吉木乃新特风电有限公司	49.00	联营企业
五凌江永电力有限公司	30.00	联营企业
图木舒克恒润金电力科技有限公司	25.00	联营企业
鑫阳资本有限责任公司	49.00	联营企业
大庆华光太阳能发电有限责任公司	30.00	联营企业

五、发行人持股 5%以上控股股东和实际控制人

（一）公司持股 5%以上股东和实际控制人基本情况

1、主要股东

截至 2018 年 9 月 30 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，为公司持股 5%以上股东，二者均为境内非国有法人股东。

(1) 公司第一大股东——新疆特变电工集团有限公司

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（自然人投资或控股）
注册地址	新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）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 9 月 30 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 2017 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	788,562.03	511,678.75	276,883.29	65,043.40	14,092.78

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 9 月 30 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 (万元)	持股比例		主营业务	主要生产 经营地
		直接	间接		
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	1,100.00	100.00%	-	变压器油箱及配件的加工与销	乌鲁木齐

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		
电配件有限公司				售。	
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	12,000.00	44.38%	16.84%	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	20,000.00	36.41%	21.18%	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	55.00%	-	投资、管理咨询服务。	乌鲁木齐
特变电工集团衡阳电气工程施工试有限公司	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
中丝路建设投资有限公司	10,000.00	-	100.00%	房屋建筑工程施工、建筑装饰装饰。	昌吉
新疆新特房物	300.00	-	100.00%	集团房地产公司开发小区的物业	昌吉

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		
业管理有限 责任公司				管理。	
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。	昌吉
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。	昌吉
新疆德福房地 产开发有限公 司	10,000.00	-	50.00%	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	5,000.00	-	100.0%	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。	昌吉
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 开发有限责任 公司	2,000.00	-	100.00%	房地产开发、商品房销售、出租。	吉木萨尔 县
新疆亚欧丝路 工程咨询管理	600.00	-	100.00%	工程筹建服务，工程计划安排服 务。	乌鲁木齐

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		
有限公司					
乌鲁木齐特变 旭日房地产开发 有限公司	2,000.00	-	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) 公司第二大股东——新疆宏联创业投资有限公司

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	新疆乌鲁木齐经济技术开发区口岸路34号507室
经营范围	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9月30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2017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	80,762.13	65,814.11	14,948.02	-	1,433.78

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2018年9月30日，除本公司外，新疆宏联无其他对外投资情况。

2、实际控制人

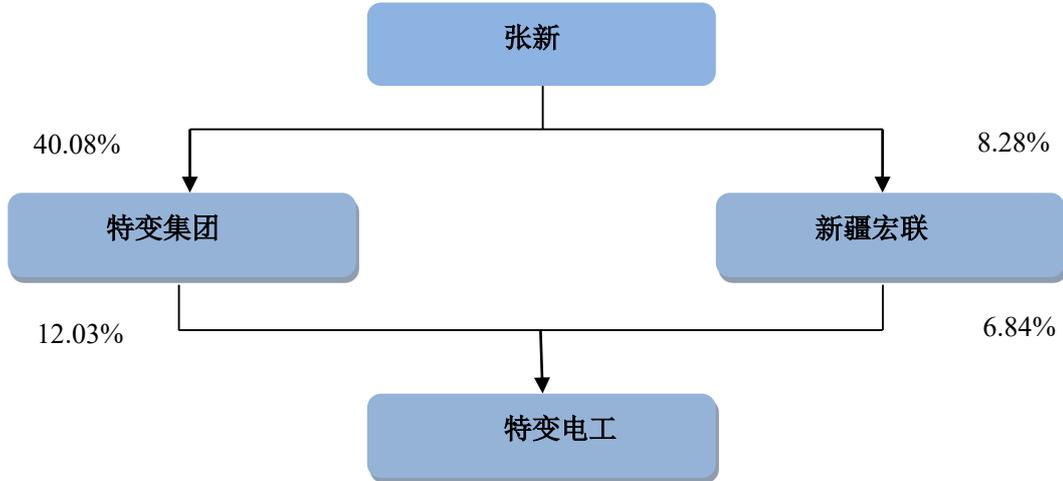
截至2018年9月30日，张新持有特变集团40.08%的股权，持有新疆宏联

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

张新，男，汉，56岁，中共党员，大专学历，高级工程师职称，系第十三届全国人大代表。现任特变电工董事长、中国机械工业联合会副会长，全国工商联执委常委、新疆维吾尔自治区工商联副主席，兼任特变电工雄安科技有限公司董事长；之前曾担任特变电工股份有限公司董事长兼总经理、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等；曾担任十一届全国人大代表、中国共产党第十八次全国代表大会代表等。

3、公司与主要股东和实际控制人之间的股权及控制关系图



报告期内，公司主要股东及实际控制人未发生变更。

（二）发行人的独立性

1、业务独立性

公司具有完整的业务流程和独立的业务体系，并有长期独立开展业务的记录。公司独立从事变压器、电线电缆、新能源产品的研发、生产和销售及输变电、

新能源系统集成业务，其业务经营的各个主要环节不存在依赖于第一大股东、实际控制人和其他关联方的情形，公司具有面向市场独立经营的能力。

2、人员独立性

公司建立了独立的劳动、人事、薪酬及社会保障管理体系，独立招聘员工，与员工签订劳动合同。公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定选举或聘任产生，不存在控股股东及主要股东干预公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情形。

公司总经理、副总经理、总会计师、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在上述企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、资产独立性

公司财产独立、产权明晰，公司及其控股子公司拥有生产经营所需的房屋产权、土地使用权、生产设备等资产以及商标、专利等知识产权，不存在控股股东或实际控制人及其关联方违规控制和占用公司资产的情况。

4、机构独立性

公司按照《公司法》的要求，设置了股东大会、董事会和各专门委员会、监事会及经理层等决策、监督和经营管理机构，明确了各自职权范围，形成了有效的法人治理结构；同时根据自身经营发展需要、建立了独立健全的内部组织职能机构。

公司组织机构与职能部门的设置不受第一大股东、实际控制人及其控制的其他企业干预和影响；公司职能部门与股东的相关部门没有隶属关系，管理运作完全独立，控股股东不向公司及下属机构下达有关经营情况的指令或指示；公司具有独立于法人股东的生产经营场所和生产经营机构，不存在与法人股东混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立性

公司设有独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系，制定了规范的财务管理制度。公司独立设置会计账簿，独立进行财务决策，独立开展财务工作。公司实行分级核算的财务管理体系，由财务管理中心负责总部的全面财务管理，各控股子公司均为独立的法人实体，独立核算，并设有健全的会计机构，配有专职会计人员。

公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司为独立的纳税人，独立进行纳税申报及履行纳税义务，不存在与股东混合纳税的情况；公司独立支配和使用自有资金，不存在控股股东任意干预公司资金运用及占用公司资金的情况。

六、发行人法人治理结构

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。

七、董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

截至 2018 年 9 月末，本公司董事、监事、高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	持有公司股票 (股)	2017年从公司 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	283.63	否
黄汉杰	董事、总经理	男	39	346,880	204.42	否
胡述军	董事	男	45	69,376	-	是
郭俊香	董事、董事会 秘书	女	47	346,880	133.40	否
李边区	董事	男	54	404,694	216.42	否
¹ 胡南	董事、副总 经理	男	37	57,813	89.15	否
胡劲松	董事	男	50	-	-	是
董景辰	独立董事	男	75	-	10.00	否
² 杨百寅	独立董事	男	56	-	10.00	否
³ 陈盈如	独立董事	女	52	-	-	否
孙卫红	独立董事	女	55	-	-	否
陈奇军	监事会主席	男	47	-	101.99	否
张爱琴	监事	女	42	-	-	是
卜晓霞	监事	女	47	-	-	是
韩数	监事	男	40	1,058	42.03	否
蒋立志	监事	男	36	13,875	42.83	否
胡有成	副总经理	男	45	346,880	160.31	否
王嵩伟	副总经理	男	47	289,067	116.91	否
罗军	副总经理	男	46	-	-	否
吕六山	副总经理	男	53	-	-	否
王益民	副总经理	男	49	-	-	否
郭金	副总经理	男	52	30,000	-	否
白云罡	总会计师	男	43	-	-	否

注：2018年4月13日，经公司八届十一次董事会会议审议通过，罗军、吕六山、王益民、郭金被聘任为公司副总经理，白云罡被聘任为公司总会计师。

上述人员均未持有公司债券。

¹胡南先生于2018年10月12日任公司董事

²杨百寅女士于2018年10月12日任公司董事

³陈盈如女士于2018年10月12日任公司董事

(二) 董事、监事、高级管理人员简历

截至 2018 年 9 月末，公司董事、监事、高级管理人员的简历如下：

姓名	职务	董事、监事、高级管理人员简介
张新	董事长	男，汉族，56 岁，中共党员，大专学历，高级工程师职称。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。
黄汉杰	董事、总经理	男，汉族，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。
胡述军	董事	男，汉族，45 岁，中共党员，大专学历，高级工程师职称。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。
郭俊香	董事、董事会秘书	女，汉族，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、董事会秘书，新疆众和股份有限公司监事。
李边区	董事	男，汉族，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。
胡南	董事、副总经理	男，汉族，37 岁，硕士研究生学历。现任特变电工股份有限公司董事、副总经理、国际市场总经理。
胡劲松	董事	男，汉族，50 岁，中共党员，在职研究生学历，会计师职称。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、宝钢集团新疆八一钢铁有限公司、新疆八一钢铁股份有限公司、广汇能源股份有限公司、双钱集团（新疆）昆仑轮胎有限公司董事。
董景辰	独立董事	男，汉族，75 岁，中共党员，高级工程师。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。
杨百寅	独立董事	男，汉族，56 岁，中共党员，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、明尼苏达大学（University of Minnesota, 美国）终身教授、特变电工股份有限公司独立董事。
陈盈如	独立董事	女，汉族，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、新疆德安环保科技股份有限公司、新疆碧水环境资源股份有限公司独立董事。
孙卫红	独立董事	女，汉族，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

姓名	职务	董事、监事、高级管理人员简介
		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，新疆八一钢铁股份有限公司、立昂技术股份有限公司独立董事。
陈奇军	监事会主席	男，汉族，47岁，中共党员，大专学历，高级经济师、高级企业风险管理师、高级信用管理师。现任特变电工股份有限公司监事、纪检委书记、风险防控总经理。
张爱琴	监事	女，汉族，42岁，中共党员，本科学历，高级经济师、中级会计师职称。现任新疆特变电工集团有限公司总会计师、特变电工股份有限公司监事。
卜晓霞	监事	女，汉族，47岁，中共党员，在职大学学历，高级经济师职称。现任新疆投资发展（集团）有限责任公司资产运营部副部长，新疆交银新投一带一路基金有限公司、新疆新投中智物流产业研究院股份有限公司、国电新疆吉林台水电开发有限公司、新疆博鑫非金属新材料有限责任公司董事，特变电工股份有限公司、新疆蓝山屯河化工股份有限公司、新疆华电和田水电有限责任公司、新疆新投煤业有限责任公司监事。
韩数	监事	男，汉族，40岁，中共党员，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。
蒋立志	监事	男，汉族，36岁，中共党员，本科学历，中级会计师。现任特变电工股份有限公司监事、财务部总监。
胡有成	副总经理	男，汉族，45岁，中共党员，博士研究生学历，高级经济师。现任特变电工股份有限公司副总经理。
王嵩伟	副总经理	男，汉族，47岁，中共党员，本科学历，经济师。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。
罗军	副总经理	男，汉族，46岁，中共党员，硕士研究生学历。现任特变电工股份有限公司副总经理、国内市场总经理、输变电产业副总经理。
吕六山	副总经理	男，汉族，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。
王益民	副总经理	男，汉族，49岁，中共党员，本科双学士学位学历，教授级高级工程师。现任特变电工股份有限公司副总经理。
郭金	副总经理	男，汉族，52岁，中共党员，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、能源产业总经理。
白云罡	总会计师	男，汉族，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。

（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至2017年末，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	任职企业名称	任职企业职务	任期起始日	任期终止日
1、在股东单位任职情况				
胡劲松	新疆投资发展（集	党委委员、董	2012年8月	-

姓名	任职企业名称	任职企业职务	任期起始日	任期终止日
	团) 有限责任公司	事、副总经理		
卜晓霞	新疆投资发展(集团) 有限责任公司	资产运营部副部长	2016年10月	-
胡述军	特变集团	董事长、总经理	2017年12月31日	2020年12月30日
张新	特变集团	董事	2017年12月31日	2020年12月30日
李边区	特变集团	董事	2017年12月31日	2020年12月30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
郭俊香	新疆宏联	董事	2016年3月28日	2019年3月28日
张爱琴	特变集团	总会计师	2017年12月31日	2020年12月30日
2、在其他公司任职情况				
董景辰	中国工程院制造业研究室	首席专家	2015年8月	-
	长沙智能制造研究院	独立董事	2018年	-
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务所	主任合伙人	2016年8月	-
	新疆德安环保科技股份有限公司	独立董事	2016年7月	2021年2月
	新疆碧水源环境资源股份有限公司	独立董事	2014年11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	-
	新疆八一钢铁股份有限公司	独立董事	2013年5月	2019年9月
	立昂技术股份有限公司	独立董事	2012年11月	2019年2月
胡劲松	新疆天龙矿业股份有限公司	董事长	2014年	2018年8月
	广汇能源股份有限公司	董事	2017年6月	-
	新疆八一钢铁股份有限公司	董事	2017年8月	-
	双钱集团(新疆) 昆仑轮胎有限公司	副董事长	2013年11月	-
	宝钢集团新疆八一钢铁有限公司	董事	2017年8月	-
卜晓霞	新疆新投中智物流产业研究院股份有限公司	董事	2015年8月	-

姓名	任职企业名称	任职企业职务	任期起始日	任期终止日
	新疆华电和田有限公司	监事	2015年12月	-
	新疆交银新投“一带一路”有限公司	董事	2016年8月	-
	新疆蓝山屯河化工股份有限公司	监事	2017年5月	-
	国电新疆吉林台水电开发有限公司	董事	2015年11月	-
	新疆博鑫非金属材料有限责任公司	董事	2017年5月	-

八、发行人主要业务情况

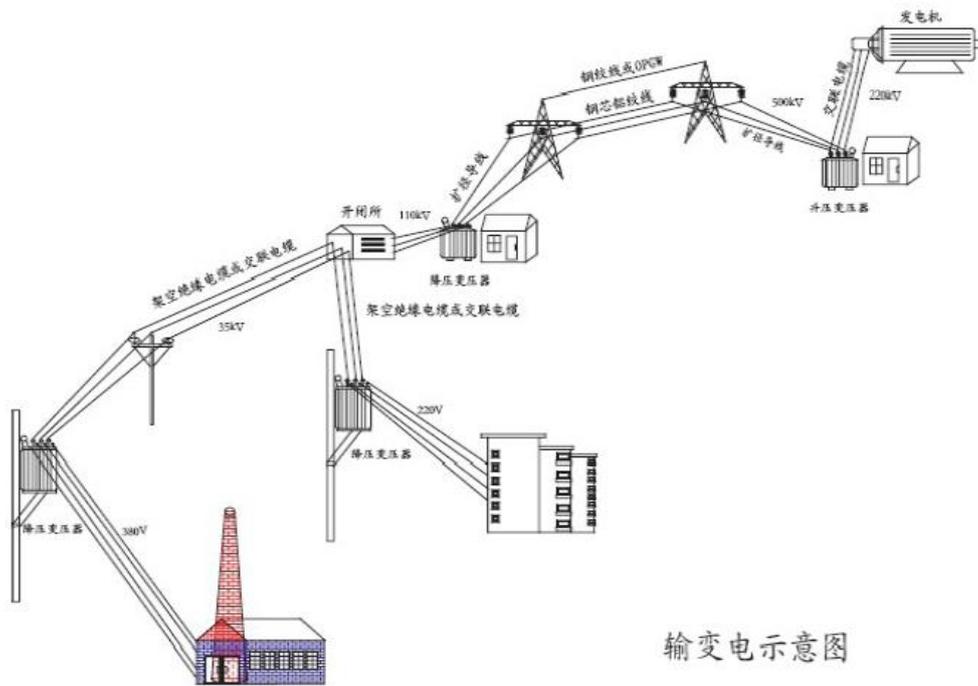
公司主营业务主要包括输变电业务、新能源业务及能源业务。

（一）输变电行业

1、行业概述

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。

输变电示意图如下：



(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、电网基础设施建设、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有限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。

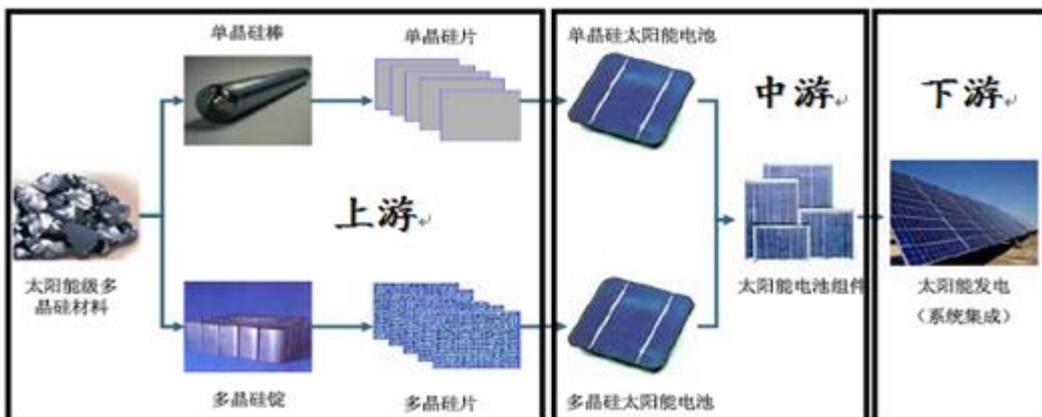
(2) 行业下游情况

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“八、发行人主营业务情况”之“（一）输变电行业”之“3、行业前景”。

(二) 新能源行业

1、行业概述

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）并制造光伏硅片，中游参与者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会管理的国家局，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

近年来，全球光伏需求受到中、美、日等主力市场及其他新兴市场的刺激，装机持续增长，随着下游应用市场的不断扩大，以及印度、巴基斯坦、巴西、智利、约旦等新兴市场的兴起，多晶硅市场需求将进一步扩大。

国际能源署（IEA）在可再生能源发展数据基础上，预计全球光伏发电新增装机量在 2018 年有所下降后将开始缓慢上升，至 2023 年达到 111GW。根据国家能源局《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》，预计到 2020 年底，中国光伏累计装机容量将超过 200GW（不包含分布式光伏项目和光伏扶贫）。此外，分布式光伏、微电网、储能、能源互联网等技术的实现以及光伏发电市场化交易等新交易模式的推广，将不断推动中国光伏产业的快速发展，为多晶硅产业带来广阔的发展空间。

近年来，全球光伏技术发展速度明显加快，新技术、新工艺、新产品层出不穷，PERC 技术、黑硅技术、N 型等电池技术以及半片、MBB、双玻双面等组件技术快速产业化。目前普通结构单晶、多晶电池的转换效率已分别达到 19.8%和 18.5%，高效单晶、多晶电池转换效率已达到 20.6%和 19.2%，随着转换效率的不断提高，对多晶硅产品质量要求也在不断增强，具有技术、规模优势的大型多晶硅企业竞争优势更为明显。

光伏技术的发展持续推动光伏产业的推广和应用，光伏发电市场竞争力将进一步增强，新能源电力市场需求继续加大，带动上游多晶硅产品的需求，太阳能光伏上下游产业形成良性循环。全球光伏产业下游应用市场的不断扩大及中国多晶硅生产技术的逐步提升，将给中国多晶硅产业带来良好的市场发展机遇。

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“八、发行人主营业务情况”之“(二)、新能源行业”之“3、行业前景”。

(三) 公司在行业中的竞争状况

1、公司主要竞争对手

(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”）和西门子股份公司等。

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等。

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，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。

2、公司主要竞争优势

(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，同时具备自主研发套管、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， $\pm 500\sim\pm 800\text{kV}$ 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 \sim 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

公司取得国际 PCT 专利 24 项，多个产品通过国外权威认证。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。

（四）公司经营方针及战略

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。

（五）公司主营业务情况

1、发行人主营业务范围

报告期内，公司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、特变电工衡阳变压器有限公司、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，主要作用是配电网电压的转换。	
		特种变压器	应用于化工、冶炼和机车牵引等，主要作用是配套设备提供电力输送。	
		干式变压器	主要应用于配电网，主要作用是配电网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、特变电工（德阳）电缆股份有限公司、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。		
能源业务	煤炭	提供工程用煤。	新疆天池能源有限公司	

2、公司近三年及一期主营业务收入构成

(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1-9月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
变压器产品	742,174.57	26.75	1,020,483.42	27.22	967,017.55	24.60	962,389.17	26.42
电线电缆产品	530,175.08	19.11	644,742.05	17.20	542,581.40	13.80	517,389.90	14.20
新能源产业及配套工程	715,411.41	25.78	1,044,834.54	27.87	1,021,305.91	25.98	884,562.23	24.28
输变电成套工程	294,631.29	10.62	502,728.90	13.41	515,982.03	13.13	595,673.70	16.35
贸易	130,807.59	4.71	186,627.09	4.98	678,011.36	17.25	499,517.32	13.71
电费	98,643.02	3.55	71,837.93	1.92	39,381.65	1.00	37,597.59	1.03
煤炭产品	232,255.50	8.37	220,365.84	5.88	136,481.13	3.47	114,075.14	3.13
其他	30,812.55	1.11	57,155.63	1.52	30,380.19	0.77	31,962.75	0.88
合计	2,774,911.02	100.00	3,748,775.40	100.00	3,931,141.22	100.00	3,643,167.81	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 50.00%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

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司变压器产品收入分别为962,389.17万元、967,017.55万元、1,020,483.42万元和742,174.57万元。2015年至2017年，变压器产品收入呈现逐渐增长趋势，总体收入水平较为稳定且处于行业内领先水平，2016年、2017年变压器产品收入均较上年同期有所增长，主要系公司在积极开拓市场所致。

2) 电线电缆产品

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司电线电缆产品收入分别为517,389.90万元、542,581.40万元、644,742.05万元和530,175.08万元。报告期

内，公司各年电线电缆产品收入均较上年同期有所增长，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

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司新能源产业及配套工程收入分别为884,562.23万元、1,021,305.91万元、1,044,834.54万元和715,411.41万元，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1.2万吨多晶硅项目建成投产后，产能得到进一步释放，实现规模效益所致。

4) 国际成套系统集成业务

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司国际成套系统集成业务收入分别为595,673.70万元、515,982.03万元、502,728.90万元和294,631.29万元，占主营业务收入的比例分别为16.35%、13.13%、13.41%和10.62%。2016年和2017年输变电成套工程业务收入分别较上年同期下降13.38%和2.57%，主要系公司签订的输变电成套项目新开工较少，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，同时公司安哥拉扎伊尔省电力工程、巴布亚新几内亚国家电网项目等多个项目正稳步推进。

5) 贸易

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司贸易收入分别为499,517.32万元、678,011.36万元、186,627.09万元和130,807.59万元。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

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司的煤炭产品收入分别为114,075.14万元、136,481.13万元、220,365.84万元和232,255.50万元，煤炭产品收入呈逐年增长趋势，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

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司的电费收入分别为37,597.59万元、39,381.65万元、71,837.93万元和98,643.02万元，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。

(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1-9月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	2,315,632.22	83.45	3,085,934.64	82.32	3,314,148.49	84.30	2,835,532.44	77.83
境外	459,278.80	16.55	662,840.76	17.68	616,992.73	15.70	807,635.37	22.17
合计	2,774,911.02	100.00	3,748,775.40	100.00	3,931,141.22	100.00	3,643,167.81	100.00

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司主营业务收入主要集中于国内，境外收入有所下滑，主要系公司签订的输变电成套项目新开工较少所致。

3、主营业务分板块介绍

(1) 变压器板块

发行人变压器产品包括直流输变电设备变压器、交流电网用变压器、电厂用变压器、现场组装变压器、配电变压器等，主要由特变电工股份的3家子公司特变电工沈阳变压器集团有限公司、特变电工衡阳变压器有限公司、天津市特变电工变压器有限公司及1家分公司特变电工股份有限公司新疆变压器厂来生产。

1) 生产模式

发行人输变电产品主要采取“以销定产”的生产方式，仅有部分标准化产品根据市场需求少量生产并根据市场行情销售。发行人生产周期一般在半年到一年不等。发行人变压器产品首先由销售部门根据产品合同所规定的交货期，及产品的运输周期，确定产品的完工及发货时间；综合计划员根据生产周期倒排，确定

所有产品的排产计划，排产计划可细化到图纸设计下发、原材料采购到位、各生产工序的开工与完工、产品的检验与试验、产品总装配、产品包装与发运等所有工序与流程，各职能部门严格按照综合计划开展各项工作；生产部门根据排产计划细化各产品生产过程，保证产品实现有效控制。

2) 销售模式

公司输变电产品主要客户为全国各地电力生产企业、电网企业。公司的销售模式以直销为主。公司在全球 70 多个国家和地区建立了 100 多个海外办公机构，在印度建有能源装备制造基地，形成了强大的海外销售服务体系。国内销售业务均为直销，出口业务有少量通过代理商进行销售，主要是由于部分国家规定向其出口时要通过该国国内代理商进行，但该种销售模式占比极小。随着公司国际化业务的推进，公司产品和品牌在国际市场的认可，该种销售方式将完全由直销取代。

在销售货款结算方面，销售款项按照收款时点可划分为预付款、工程进度款、到货款、质保金等，公司采取的货款结算模式种类较多，针对不同客户采取不同的收款方式。

针对不同的结算模式，会计按照会计准则进行收入确认①销售商品采用托收承付方式的，在办妥托收手续时确认收入。②销售商品采用预收款方式的，在发出商品时确认收入，预收的货款应确认为负债。③销售商品需要安装和检验的，在购买方接受商品以及安装和检验完毕前，不确认收入，待安装和检验完毕时确认收入。如果安装程序比较简单，可在发出商品时确认收入。

公司与代理商之间的合作模式是公司在销售实现时，根据定单及与代理商的具体协商向代理商支付一定的代理费。

3) 原材料采购情况

发行人变压器板块的主要原材料为取向硅钢、铜材等金属材料，以及用于绝缘、散热作用的变压器油。原材料成本占产品生产成本的比重在较大，其中取向硅钢片成本占变压器制造成本的比重在 25%左右，铜材料成本占变压器制造成本的比重在 30%左右，变压器油则占比在 15%左右。

公司目前的原材料采购中，硅钢、铜材、变压器油等现货采购均为国内采购，占比约在 97%左右，由于大部分原材料的价格受金融市场波动的直接影响，采购付款主要为电汇和银行承兑汇票两种结算方式；少量应产品和客户需求而进行的进口原材料及设备采购上，主要采用电汇和信用证结算方式，原材料进口采购占比为 3%左右。

公司是亚洲地区最大的变压器生产企业，在硅钢采购市场占有较大份额，与其它变压器企业相比，公司在硅钢采购方面具有一定话语权。公司专门成立了集中采购中心，对取向硅钢等大宗主要原材料采取集中采购的方式，针对其他各类采购物资，分别按商品属性、市场特点和价格趋势分项制订针对性的采购策略，采用招议标方式开展成本锁定工作，取得了较好的效果。

取向硅钢：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进口韩国、日本等国的取向硅钢。

变压器油：变压器油主要用于变压器生产过程中提高绝缘材料的绝缘强度和免受潮气侵蚀；同时可用作冷却剂，通过上下对流，将热量从散热器散出从而保证变压器的正常运行；此外在油断路器和变压器的有载调压开关上起到消弧作用。发行人作为国内主要的变压器生产制造厂商，在采购方面具有较强的话语权，变压器油的采购较有保障。

4) 产品销售情况

2016 年度，公司国内输变电市场签定订单约 223 亿元。公司订单任务饱满，可支撑公司正常的经营发展。国网和南网市场中标率持续保持第一，火电及水电市场继续保持行业领先地位。

公司通过不断加强市场开拓,在国家电网、南方电网、国电集团、华电集团、华能集团、中电投集团、大唐集团公司等大型企业的合同签约额逐步提高。公司未执行订单生产日程已安排到 2018 年下半年,公司的产品采取“以销定产”的方式生产,不存在积压情况,大量订单业务使得公司生产能力满负荷运转。

(2) 电线、电缆板块

发行人电线、电缆产品包括架空导线、高压电力电缆、中低压电力电缆、装备电缆、电缆附件等,主要由特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司、特变电工(德阳)电缆股份有限公司、特变电工股份有限公司新疆线缆厂来生产。

1) 生产模式

发行人线缆产品首先由销售部门根据销售合同所规定的交货期、产品运输周期,确定产品的完工及发货时间;生产部门依据编制生产计划,向各车间与部门下达生产计划;技术部门对非常规产品进行技术评审并制作生产工艺或质量计划;各生产车间根据设备生产能力和车间当前生产情况评审生产周期,进行排产;采购部门对订单所需原材料按生产工艺或质量计划和原材料采购规范进行评审和原材料的采购;检验部门全程监控产品质量,生产部门严格跟踪产品计划,并随时向销售公司通报产品生产进度。生产周期一般在一年以内。

2) 销售模式

整体来看,公司仍以国内销售为主,主要销售方式是参与客户招投标,中标后以订单方式组织生产,并按照合同约定进行产品设计和交付,生产企业必须经过出厂验收、现场安装、调试后才能完成产品交付。公司成立有市场部,对公司的整体市场和重大项目实施统一运作和管理。各经营单位下设销售公司,并依据产品特点和市场划分设置办事处和项目部,充分利用各区域的产业优势及资源优势,建立了全国统一的销售响应网络,及时跟踪市场信息,并提高服务响应速度,形成区域优势。

在销售货款结算方面,销售款项按照收款时点可划分为预付款、工程进度款、到货款、质保金等,公司采取的货款结算模式种类较多,针对不同客户采取不同的收款方式。

3) 原材料采购情况

发行人电线、电缆板块的主要原材料为铜材、铝材等金属材料。

从全球范围来看，铜、铝等有色金属已经形成了较为成熟的国际市场交易，铜、铝市场的全球化采购使得整体而言供应相对充足。需求方面，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。2008年金融危机引发全球经济下滑，使得全球范围铜、铝采购量锐减，铜、铝价格持续走低；金融危机过后，世界经济的复苏带动铜、铝的采购需求，铜、铝价格震荡走高，2011年价格双双见顶；此后随着欧洲经济危机的凸显及周期性调整需求，铜、铝价格下滑；2012年以来铜、铝价格盘整中略有下滑；2013年由于整体经济环境的不景气，国内铜业缺乏持续的支撑动力，作为全球最大铜买家的中国制造企业也在削减需求，2014年以来，全球经济形势分化加剧，由于铜、铝需求持续低迷，铜、铝供过于求的局面一直延续，长期来看将压制铜、铝价格，铜、铝价格也在持续走低，2017年以来，因市场对供应偏紧的预期、全球制造业复苏及中国需求稳健向好等因素，铜、铝等大宗原材料价格上行。全球化的供给与采购体系使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。铜、铝主要采取现货及期货两个市场保障供应。

2015年-2017年发行人对前五大供应商采购金额依次为191,384.32万元、200,645.35万元及391,609.48万元，前五大供应商都不是公司的关联方。

4) 产品销售情况

2015年-2017年发行人对前五大客户销售金额依次为78,386.88万元、90,465.93万元和586,690.03万元。

(3) 国际成套工程承包施工业务板块

1) 国际成套工程承包施工业务板块简介

发行人成套工程承包业务主要主体是特变电工股份有限公司，是以变压器、

线缆等生产的配套施工业务，近年来，欧盟、美洲、非洲以及亚洲国家纷纷开始进行电网升级改造，这使得国际电力市场上成套工程承包业务开始增多。公司作为世界前三大变压器生产企业，根据国家“走出去”的战略，凭借产品质量和品牌知名度，积极利用“两个市场，两种资源”，发展外向型经济，走国际化发展之路，先后参与了非洲、东盟、上合组织、海湾十余个国家与地区的电力建设成套项目，通过 EPC 总承包，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作。公司以先进的技术、可靠的产品及优质的服务赢得了市场和荣誉，国际业务收入逐年增长。

2) 业务发展情况

公司已建立了辐射美国、日本、欧盟、俄罗斯、东盟、上海合作组织、非洲、波斯湾地区等多个国家和地区的销售服务网络。

自 2003 年承接国际总承包工程以来，公司承建了多项国际重大工程项目，主要如下：公司承包的塔吉克斯坦 500kV 输变电成套工程项目是中国输变电企业承担的电压等级最高、输电里程最长、施工条件最为艰苦的项目工程，此项目赢得了中塔两国政府的高度评价，被誉为中塔两国经贸合作的精品样板工程。公司凭借在该项工程中的良好表现又先后签订了塔吉克斯坦 220-500kV 电网落地工程等项目。公司承建的塔吉克斯坦 500 千伏南北输变电工程、塔吉克斯坦杜尚别 2 号火电站二期机组工程、安哥拉 SK 变电站项目获得中国输变电工程质量荣誉奖——境外工程“鲁班奖”。

2010 年以来，公司先后在巴基斯坦、苏丹、赞比亚和肯尼亚等国家承包了一系列输变电项目，实现了成套项目总承包工程的可持续推进，并且初步实现了现代制造业与现代服务业的结合。

随着公司国际化进程进一步加快，参与了印度首条 765kV 超高压输变电网络建设，承担了 50%以上产品供应的任务，承担了哈萨克斯坦、巴基斯坦等国家电力基础设施建设，2012 年，公司承建的苏丹喀土穆北电网工程及东部电网工程、塔吉克斯坦国家电网工程等顺利投运。

沈变公司第一批中标印度国家电网公司 765kV 电抗器项目 7 台产品全部通

过客户验收。印度国家电网公司 765kV 项目工程是印度首次从中国企业采购特高压输电工程设备，也是中国企业首次向国外批量出口特高压输变电高端产品，一举填补了中国输变电企业 765kV 特高压产品批量出口的空白。2012 年末，公司承建了中国和吉尔吉斯斯坦两国政府迄今为止最大的能源合作项目，也是吉尔吉斯斯坦国家电网的重大能源项目工程与南北输变电通道大动脉工程，合同金额为 3.89 亿美元的“达特卡-克明”500kV 输变电工程。

2014 年，公司承建了安哥拉北部电网索约-卡帕瑞 400KV 输变电建设工程项目（安哥拉 SK 变电站项目），该合同总金额达 11.8 亿美元。安哥拉 SK 变电站项目是特变电工总承包的第一个海外超大型输变电成套工程，从承接该项目开始，特变电工就将建设标准向“鲁班奖”标准看齐，高标准、严要求，建设海外一流的优质精品工程。项目建设过程中，通过对每一个质量环节的把控，做到精益求精，最终保证了项目整体质量。建成投运后，构建了安哥拉北部电网主干架，将北部产油区电厂的电力输送至罗安达及周边负荷密集地区，罗安达重要区域停电率从 18%降低至 4.5%，极大的改善了首都地区的供电环境和稳定性，解决了近千万人的用电问题，为安哥拉社会经济发展注入了新的动力和提供了坚实保障。

近年来，公司积极拓展国际市场，尤其是南亚和中亚地区市场，参与印度首条 765kV 超高压输变电网络建设，承担了塔吉克斯坦、赞比亚、吉尔吉斯、安哥拉等国电力基础设施建设。带动了数十亿美元中国机电产品出口及上万人次的劳务输出，极大地提升了公司的国际竞争力和品牌影响力。

公司致力于把中国先进的电力建设经验与世界分享，为 30 多个国家提供了从勘测到设计、施工、安装、调试，到培训、运营、维护一体化的交钥匙工程及系统解决方案。2014 年以来，公司承担了比什凯克 2*150MW 火电厂项目、塔吉克杜尚别 2 号热电厂一期工程、孟加拉达卡地区智能电网和升级项目、蒙古乌兰巴托市至曼德勒戈壁输变电线路、变电站建设项目、老挝首都万象 115/22kV 变电站、输变电线路及配网项目等，为推动绿色高效电源电网建设，推动“一带一路”沿线国家经济建设起到了积极的促进作用。

围绕国家“一带一路”重大战略，公司加快“走出去”步伐，国际市场签约取得新突破，截至 2016 年末，公司国际成套系统集成业务正在执行尚未确认收入

及待履行项目的合同金额超过 50 亿美元。

(4) 能源业务、新能源业务板块

1) 能源业务、新能源业务板块简介

发行人能源业务主要是从事煤炭勘探与开发业务，主要由新疆天池能源有限责任公司和特变电工新疆能源有限公司负责实施。新能源业务主要从事多晶硅的生产工作，主要由新特能源股份有限公司负责实施。

① 能源业务

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，2017 年 5 月 2 日获得国家发改委项目核准的批复。

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。

公司的煤炭业务是发行人积极参与“疆电东送”、“西气东输”、“疆煤东运”工程的基础；是公司走新型工业化发展道路，打造“煤电化多晶硅联合新能源光伏循环经济产业链”的能源基石和保障。公司将通过煤炭生产、销售服务，打造准东地区千万吨级大型煤炭生产基地、大型现代化煤电基地、大型煤炭能源企业，同时依托准东地区煤炭资源优势，构建准东煤矿、煤电、煤化工、铁路一体化格局，实现资源的就地转化和产业链式发展，致力于将新疆丰富的煤电资源优势转换为高新技术产品在国内、国外两个市场的竞争优势。

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。

新能源产业是加快国家能源结构调整，解决能源危机，实现人与自然和谐发展的根本保障。发行人致力于光伏太阳能产业化推广与应用，利用新疆丰富的煤电及光照资源优势，做大做强多晶硅及太阳能集成电站。

公司多晶硅业务根据市场情况制定生产、销售计划，保证公司多晶硅产品生产、销售顺利进行；新能源电站业务通过 EPC、PC、BT 等工程建设承包服务，为新能源电站提供全面的能源解决方案，同时凭借工程建设承包服务中的竞争优势及丰富的管理、运营团队，开展光伏、风能电站运营。

公司坚持“资源开发可持续、生态环境可持续”发展道路，依托新疆丰富的煤电光照资源优势，大力推进可再生能源发展。依靠技术创新，达到零排放、零污染，产业链建设不断降低成本，拥有多晶硅提纯及循环、绿色、环保制造的自主知识产权核心技术，已形成 30,000 吨/年多晶硅循环经济的生产能力，光伏产品覆盖模块式大功率太阳能光伏电站系统、500kW 控制逆变器、10W-500W 的太阳能用户系统等领域。

4、报告期公司主要产品的产销情况

报告期内，发行人变压器、电线电缆、新能源产品的产能、产量、销量情况如下：

产品类别	2018年9月末				2017年				2016年				2015年			
	产能	产量	产能利用率%	销量	产能	产量	产能利用率%	销量	产能	产量	产能利用率%	销量	产能	产量	产能利用率%	销量
变压器产品																
变压器（亿kVA）	2.26	2.03	89.82	1.66	2.20	2.39	108.64	2.40	2.20	2.58	117.27	2.57	2.20	2.26	102.73	2.25
电线电缆产品																
裸线类产品（万吨）	10.30	5.21	50.58	6.11	10.30	12.06	117.09	12.01	10.30	11.56	112.23	11.51	10.30	9.82	95.34	9.50
电缆类产品（万km）	40.00	44.12	110.30	49.19	40.00	47.65	119.12	48.87	40.00	52.45	131.13	51.23	40.00	39.75	99.38	40.20
新能源产品																
多晶硅（万）	3.00	2.51	0.84	2.53	3.00	2.94	98.00	3.00	1.50	2.28	152.00	2.30	1.50	2.16	144.00	2.15

吨)																			
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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) 新能源产品产能为期末设计产能；4) 上表中 2018 年 9 月末产能利用率=当期产量/期末设计产能，未进行年化处理；5) 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。

5、报告期公司各业务板块主要供应商、客户情况

(1) 输变电产品与服务

单位：万元、%

供应商			
序号	2018 年 1-9 月		
	供应商	交易金额	占当期交易金额比例
1	供应商 1	69,864.09	5.06
2	供应商 2	64,908.82	4.70
3	供应商 3	64,512.31	4.67
4	供应商 4	57,217.01	4.14
5	供应商 5	46,980.47	3.40
	合计	303,482.69	21.97
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	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
序号	2016 年度		
	供应商	交易金额	占全年交易金额比例
1	供应商 1	47,156.26	3.09
2	供应商 2	44,118.55	2.89
3	供应商 3	39,870.64	2.61
4	供应商 4	34,516.98	2.26
5	供应商 5	34,218.89	2.24
	合计	199,881.32	13.08
序号	2015 年度		
	供应商	交易金额	占全年交易金额比例
1	供应商 1	44,749.41	1.46

2	供应商 2	42,803.18	1.40
3	供应商 3	37,886.55	1.24
4	供应商 4	27,797.34	0.91
5	供应商 5	12,117.19	0.40
	合计	165,353.66	5.40
客户			
2018 年 1-9 月			
序号	客户	交易金额	占当期交易金额比例
1	客户 1	47,793.39	3.02
2	客户 2	46,371.54	2.93
3	客户 3	42,807.00	2.71
4	客户 4	33,938.61	2.15
5	客户 5	33,181.38	2.10
	合计	204,091.91	12.91
2017 年度			
序号	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
2016 年度			
序号	客户	交易金额	占全年交易金额比例
1	客户 1	131,379.23	6.49
2	客户 2	131,273.63	6.48
3	客户 3	96,388.31	4.76
4	客户 4	82,218.17	4.06
5	客户 5	69,921.00	3.45
	合计	511,180.34	25.24
2015 年度			
序号	客户	交易金额	占全年交易金额比例
1	客户 1	207,701.77	10.01
2	客户 2	185,984.40	8.96
3	客户 3	101,781.28	4.90
4	客户 4	74,203.80	3.58
5	客户 5	69,260.97	3.34
	合计	638,932.23	30.79

(2) 新能源业务

单位：万元、%

供应商			
序号	2018年1-9月		
	供应商	交易金额	占当期交易金额比例
1	供应商 1	47,103.52	5.71
2	供应商 2	27,167.45	3.30
3	供应商 3	26,624.17	3.23
4	供应商 4	20,736.83	2.52
5	供应商 5	18,489.90	2.24
	合计	140,121.86	17.00
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
序号	2016年度		
	供应商	交易金额	占全年交易金额比例
1	供应商 1	115,082.15	9.21
2	供应商 2	106,780.94	8.54
3	供应商 3	66,713.64	5.34
4	供应商 4	43,975.58	3.52
5	供应商 5	35,897.44	2.87
	合计	368,449.74	29.48
序号	2015年度		
	供应商	交易金额	占全年交易金额比例
1	供应商 1	79,547.15	6.97
2	供应商 2	68,403.21	6.00
3	供应商 3	53,405.45	4.68
4	供应商 4	37,815.60	3.31
5	供应商 5	35,320.51	3.10
	合计	274,491.91	24.06
客户			
序号	2018年1-9月		
	客户	交易金额	占当期交易金额比例
1	客户 1	73,562.80	10.33
2	客户 2	64,538.72	9.06
3	客户 3	58,418.40	8.20

4	客户 4	40,514.75	5.69
5	客户 5	38,275.23	5.38
	合计	275,309.90	38.66
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
序号	2016 年度		
	客户	交易金额	占全年交易金额比例
1	客户 1	137,480.18	13.46
2	客户 2	114,069.15	11.17
3	客户 3	48,840.08	4.78
4	客户 4	45,319.53	4.44
5	客户 5	44,513.17	4.36
	合计	390,222.11	38.21
序号	2015 年度		
	客户	交易金额	占全年交易金额比例
1	客户 1	63,465.90	7.17
2	客户 2	53,874.69	6.09
3	客户 3	40,387.09	4.57
4	客户 4	37,103.25	4.19
5	客户 5	31,469.84	3.56
	合计	226,300.77	25.58

(3) 能源业务

单位：万元、%

供应商			
序号	2018 年 1-9 月		
	供应商	交易金额	占当期交易金额比例
1	供应商 1	56,545.39	14.83
2	供应商 2	50,474.98	13.24
3	供应商 3	40,202.65	10.55
4	供应商 4	26,079.69	6.84
5	供应商 5	17,033.97	4.47
	合计	190,336.67	49.93

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
序号	2016 年度		
	供应商	交易金额	占全年交易金额比例
1	供应商 1	39,708.43	11.68
2	供应商 2	20,373.95	5.99
3	供应商 3	17,562.32	5.17
4	供应商 4	16,860.22	4.96
5	供应商 5	16,173.41	4.76
	合计	110,678.33	32.56
序号	2015 年度		
	供应商	交易金额	占全年交易金额比例
1	供应商 1	24,883.03	13.06
2	供应商 2	20,054.78	10.52
3	供应商 3	13,551.07	7.11
4	供应商 4	12,147.28	6.37
5	供应商 5	11,280.65	5.92
	合计	81,916.81	42.99
客户			
序号	2018 年 1-9 月		
	客户	交易金额	占当期交易金额比例
1	客户 1	40,784.41	14.69
2	客户 2	36,274.15	13.07
3	客户 3	11,513.16	4.15
4	客户 4	8,994.77	3.24
5	客户 5	8,870.11	3.20
	合计	106,436.59	38.34
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
序号	2016 年度		
	客户	交易金额	占全年交易金额比例
1	客户 1	51,966.25	38.08
2	客户 2	5,321.40	3.90
3	客户 3	5,065.64	3.71
4	客户 4	4,567.35	3.35
5	客户 5	4,246.91	3.11
	合计	71,167.55	52.14
序号	2015 年度		
	客户	交易金额	占全年交易金额比例
1	客户 1	39,800.03	34.89
2	客户 2	7,977.88	6.99
3	客户 3	4,341.28	3.81
4	客户 4	4,311.82	3.78
5	客户 5	4,217.08	3.70
	合计	60,648.10	53.17

(六) 发行人的经营许可和资质

截至 2018 年 9 月 30 日，发行人及其分公司、控股子公司为开展生产经营活动所持的主要资质证书如下：

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 28 日
5	全国工业产品生产许可证	四川省质量技术监督局	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	企业境外投资证书	新疆维吾尔自治区商务厅	2017年4月21日	2019年4月21日
13	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
14	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
15	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
16	城市排水许可证	城建局	2017年2月14日	2022年2月14日
17	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
18	特种行业许可证	新疆维吾尔自治区公安厅、昌吉市公安局	2015年4月10日	无
19	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
20	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
21	电力工程施工总承包特级	中华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
22	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
23	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。

九、发行人违法违规情况说明

最近三年及一期，发行人不存在重大违法违规行为，不存在因重大违法违规行为受到行政处罚或受到刑事处罚等情况。

十、关联方及关联交易

（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9月30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“第五节发行人基本情况”之“五、发行人控股股东和实际控制人”之“（一）主要股东和实际控制人基本情况”之“1、主要股东”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“第五节发行人基本情况”之“五、发行人控股股东和实际控制人”之“（一）主要股东和实际控制人基本情况”之“1、主要股东”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之“第五节发行人基本情况”之“五、发行人控股股东和实际控制人”之“（一）主要股东和实际控制人基本情况”之“1、主要股东”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“第五节发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”。

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“第五节发行人基本情况”之“七、董事、监事和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	2017年度	2016年度	2015年度
特变集团及其控制企业	特变集团	销售变压器、零星材料、提供租赁服务等	注 1	5,794.66	6,937.83	6,068.33
	新疆昌特输变电配件有限公司	销售变压器等、提供劳务	市场价	3,415.72	1,363.98	1,004.37
	集团房地产公司	销售变压器、提供租赁服务、劳务等	市场价	869.71	758.68	1,076.31
	集团自控公司	销售变压器、线缆、劳务等	市场价	1,223.42	612.70	657.83
	中疆物流有限责任公司	销售线缆等	注 3	143.79	42.31	153.31
	新疆特变电工集团物流有限公司	销售线缆等	市场价	-	3,291.27	550.74
	特变电工集团衡阳电气装备有限公司	销售变压器	市场价	418.76	4.50	-
	特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司	销售线缆、零星材料等	市场价	559.06	145.06	83.47
	集团成套公司	销售线缆、提供零星工程等	市场价	488.05	1,082.79	302.88
	中丝路建设投资有限公司	销售线缆、提供工程劳务等	市场价	718.85	859.52	4.25
	新疆新特房物业管理有限责任公司	提供零星劳务	市场价	18.14	0.57	0.24
	湖南特变电工房地产开发有限责任公司	销售线缆、提供工程劳务等	市场价	659.12	477.42	701.92
	新疆德福房地产开发有限公司	销售线缆	市场价	38.91	0.29	-

类型	关联方	交易内容	定价原则	2017 年度	2016 年度	2015 年度
	限公司					
	乌鲁木齐特变旭日房地产开发有限公司	销售箱式变压器	市场价	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责任公司	销售变压器、线缆、零星材料等	市场价	330.19	1,342.53	15.04
	新泰特变电工房地产开发有限公司	销售线缆、提供零星工程劳务	市场价	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	1.43	29.18	122.08
	沈阳特变电工房地产开发有限责任公司	销售端子箱等	市场价	17.97	147.82	-
	吉木萨尔县特变电工房地产开发有限公司	销售变压器	市场价	-	23.80	-
	新疆盈旭房地产开发有限公司	提供零星劳务	市场价	-	1.84	54.64
	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	-

类型	关联方	交易内容	定价原则	2017年度	2016年度	2015年度
	司					
	新疆众和及其控制的企业	销售线缆、工业硅、沫煤等	注 2	10,633.00	7,861.92	8,190.73
合并				26,682.31	28,891.3	18,986.14
占当期营业收入的比例				0.70%	0.72%	0.51%

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本节“十、关联方及关联交易”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 0.60%，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	2017年度	2016年度	2015年度
特变集团及控制企业	特变集团	购买变压器油箱、铜件、配件、零星材料等，土地及地上附着物	注 1	48,763.42	50,962.35	58,587.08
	新疆特变电工集团物流有限公司	购买铜排、铜加工件	市场价	19,485.32	-	1,718.58
	集团自控公司	控制柜、电控柜、开关柜、端子箱等	注 6	11,966.44	12,771.44	12,589.00
	集团成套公司	接受劳务	注 5	7,878.61	17,947.16	9,809.82
	沈阳特变电工电气工程有限公司	购买工装工具、接受劳务	注 4	3,692.21	4,011.02	2,557.07
	中疆物流有	接受劳务	注 3	2,649.08	8,160.83	4,631.69

类型	关联方	交易内容	定价原则	2017 年度	2016 年度	2015 年度
	限责任公司					
	特变电工集团衡阳电气装备有限公司	购买其他材料	市场价	821.44	-	-
	新疆昊田园林有限责任公司	购买苗木、接受苗木养护工程	市场价	403.37	-	-
	集团房地产公司	购买商品、接受劳务	市场价、招标价	271.22	-	20,601.12
	中丝路建设投资有限公司	接受工程劳务	招标价、市场价	2,588.94	3,434.82	3,871.62
	新疆特变(集团)现代农业科技有限公司	购买苗木	市场价	250.94	553.03	91.17
	特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司	购买工装工具	市场价	222.72	175.62	169.59
	新疆新特房物业管理有限责任公司	接受劳务	市场价	33.32	6.60	3.44
	新疆亚欧丝路工程咨询管理有限公司	接受劳务	市场价	69.11	17.63	-
	新疆昌特输变电配件有限公司	购买油箱等	注 7	4.82	6.01	2,133.36
	新疆众和及其控制的企业	购买铝制品、太阳能支架等	注 2	25,826.61	13,476.43	27,670.79
	合计		-	124,927.57	111,522.94	144,434.33
	占当期营业成本比例		-	4.15%	3.40%	4.70%

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本节“十、关联方及

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 4.08%，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	<p>购买商品及劳务：</p> <p>（1）变压器油箱：</p> <p>①公司向特变集团昌吉电气分公司采购变压器油箱，定价原则按（钢材价格+加工费）*结算重量计算。钢材均价以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；加工费按照公司所在地劳务价格由双方协商确定。</p> <p>②衡变公司向特变集团衡阳电气分公司采购变压器油箱，定价原则按（钢材价格+加工费）*结算重量计算。钢材价格按照产品交货期上月“我的钢铁网”8mm 普板均价确定；加工费，按照公司所在地劳务价格双方协商确定双方协商确定。</p> <p>③沈变公司向特变集团沈阳电气分公司采购变压器油箱，定价原则按（钢材价格+加工费）*结算重量计算。钢材价格按照当月 10mm 钢板加权采购均价确定；加工费，按照公司所在地劳务价格双方协商确定双方协商确定。</p> <p>（2）铜件产品：铜件价格=铜材成本+加工费；铜材成本参考铜期货价格，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。</p> <p>（3）蝶阀、铁芯、导电杆、密封件等其他变压器配件、附件，工装工具等其他定制产品，控制柜、开关柜、端子箱等产品，根据产品价格型号，按照招标价、或根据市场价双方协商确定。</p> <p>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，均按照市场价格确定。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
新疆众和	注 2	<p>购买商品：</p> <p>（1）铝制品、铝合金杆、铜杆等</p> <p>①铝制品、铝合金杆、铜杆等</p>

		<p>铝制品具体价格根据公司采购的产品规格型号，依据市场价格原则磋商决定，按照采购订单发货之日至送货完毕之日期间的铝锭长江现货平均价格为基础，每吨上浮一定价格；</p> <p>②铝合金杆、铝合金门窗等 铝合金杆价格根据期货点价，按照产品型号规格每吨上浮一定价格作为加工费确定。铝合金门窗的价格（包含制作、运输、装卸、安装、税金等费用）根据产品规格型号，依据市场价格原则磋商决定；</p> <p>③铜杆价格以公司采购订单日铜的长江现货平均价格为基础，每吨上浮一定价格。</p> <p>（2）太阳能支架 太阳能支架按照市场价格进行招投标确定。</p> <p>销售商品： （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； （2）工业硅、变压器、线缆、提供劳务等销售价格参考市场价格经双方协商确定。</p> <p>提供劳务： 依据市场价格原则双方进行协商确定。</p>
新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	<p>购买商品： （1）变压器工装、工具加工 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； ②工具加工费按照公司所在地劳务价格双方协商确定。</p> <p>接受劳务： 工程项目按照招议标价格确定。</p>
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	2017 年末	2016 年末	2015 年末
特变集团及其	特变集团	259.07	44.41	34.47
	集团房地产公司	575.40	5,146.82	4,789.13
	特变电工集团衡阳电气装备有限公	54.68	-	-

类型	关联方	2017 年末	2016 年末	2015 年末
控制企业	司			
	新疆昌特输变电配件有限公司	207.62	74.16	259.47
	集团自控公司	23.98	100.00	1,823.90
	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	420.45	622.49	1,074.24
	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	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	-	-
	新疆特变电工集团物流有限公司	-	241.23	-
新疆众和及其控制企业		2,226.79	3,236.00	1,201.78
应收票据总额		3,957.46	9,491.61	9,182.99
特变集团及其控制企业	中丝路建设投资有限公司	418.22	948.51	1.70
	新疆昌特输变电配件有限公司	155.63	35.48	31.11
	集团自控公司	185.64	4.48	8.72
	集团成套公司	149.85	439.45	1.25
	湖南特变电工房地产开发有限责任公司	311.80	262.28	302.12
	特变电工集团衡阳电气装备有限公司	303.92	-	-
	集团房地产公司	5.83	53.30	474.09
	特变集团	19.15	196.04	2,161.94
	沈阳特变电工房地产开发有限责任公司	2.35	59.53	-
	特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司	-	-	20.19
	沈阳特变电工电气工程有限公司	244.35	1.88	1.88
	新疆新特房物业管理有限责任公司	12.58	-	-
	中疆物流有限责任公司	2.35	0.37	0.50
新疆特变电工集团物流有限公司	0.09	0.11	1.25	
奇台县特变电工房地产开发有限责任公司	-	0.16	18.98	
	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		86.32	144.95	362.52
应收账款总额		1,898.10	2,146.69	3,386.25
特变集团及其	新泰特变电工房地产开发有限公司	6.08	6.27	
	集团房地产公司	60.12493	72.19	15
	沈阳特变电工房地产开发有限责任	11.45	13.00	2

类型	关联方	2017 年末	2016 年末	2015 年末
控 制 企 业	公司			
	集团成套公司	7.036809	0.63	
	中丝路建设投资有限公司	0.95	0.98	
	特变集团	0.475	0.49	
	湖南特变电工房地产开发有限 责任 公司	0.00	19.60	
	集团自控公司	0.00		2.62
其他应收款总额		86.12	113.16	19.62
特 变 集 团 及 其 控 制 企 业	集团自控公司	129.42	237.38	349.05
	中疆物流有限责任公司	-	31.00	196.08
	集团成套公司	642.76	278.84	2,124.52
	中丝路建设投资有限公司	129.95	-	-
	集团房地产公司	367.86	572.17	2.17
	特变电工集团衡阳电气装备有限 公 司	5.85	-	-
	特变集团	1.42	12.08	476.37
	新疆特变电工集团物流有限公司	1,644.69	-	-
新疆众和及其控制企业		26.66	1,288.74	163.03
预付账款总额		2,947.19	2,420.20	3,311.22
特 变 集 团 及 其 控 制 企 业	特变集团	23,739.69	26,943.09	29,623.42
	中疆物流有限责任公司	494.89	830.66	255.03
	集团自控公司	6,080.04	8,474.02	7,979.54
	新疆特变电工集团物流有限公司	7,413.63	-	-
	中丝路建设投资有限公司	712.48	1,713.94	1,776.70
	集团房地产公司	314.72	-	-
	集团成套公司	3,863.83	1,639.32	2,036.33
	特变电工集团衡阳电气装备有限 公 司	390.03	-	-
	沈阳特变电工电气工程有限公司	208.55	226.37	1,219.80
	新疆特变(集团)现代农业科技有限 公 司	90.00	-	-
	新疆新特房物业管理有限责任公司	7.08	-	-
	特变电工集团衡阳电气工程修试有 限 公司	-	46.57	14.80
	阜康市博腾煤化工有限公司	-	40.00	-
	新疆众和及其控制企业		14,472.14	5,161.14
应付票据总额		57,787.07	45,075.11	47,330.07
特 变 集 团 及 其 控 制 企 业	特变集团	1,433.98	1,366.54	6,788.47
	集团自控公司	5,212.53	4,347.57	399.76
	集团成套公司	2,207.06	3,681.17	2,540.83
	中疆物流有限责任公司	1,673.39	904.56	1,488.39
	中丝路建设投资有限公司	944.02	1,494.53	1,400.63

类型	关联方	2017 年末	2016 年末	2015 年末
	特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司	96.70	322.00	197.42
	新疆亚欧丝路工程咨询管理有限公司	2.61	-	-
	集团房地产公司	7.80	-	-
	新疆昌特输变电配件有限公司	10.87	6.37	887.55
	沈阳特变电工电气工程有限公司	93.64	587.91	1,286.63
	特变电工集团衡阳电气装备有限公司	100.00	-	-
	新疆特变电工集团物流有限公司	115.65	94.12	94.12
	新疆众和及其控制企业	1,102.04	348.36	2,300.16
	应付账款总额	13,000.31	13,153.12	17,383.96
特变集团及其控制企业	中疆物流有限责任公司	320.44	220.44	245.44
	集团自控公司	51.12	125.42	2.00
	集团成套公司	117.09	2.60	2.16
	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	7.03	5.03	16.03
	特变集团	1.50	1.50	12.62
	新泰特变电工房地产开发有限公司	153.43	-	-
	沈阳特变电工电气工程有限公司	-	5.73	0.73
	新疆众和及其控制企业	7.00	80.86	70.45
	其他应付款总额	663.41	447.37	355.22
特变集团及其控制企业	新疆特变电工集团物流有限公司	3,230.23	1,453.00	-
	特变集团	11.67	115.62	96.19
	集团自控公司	10.30	112.67	-
	新疆昌特输变电配件有限公司	0.83	17.57	0.83
	中疆物流有限责任公司	0.00	-	1.63
	集团成套公司	-	12.96	12.96
	中丝路建设投资有限公司	0.45	0.20	0.18
	新疆特变房地产开发有限责任公司	0.46	7.15	7.15
	新疆德福房地产开发有限公司	0.05	0.05	-
	特变电工集团衡阳电气工程修试有限公司	0.00	22.95	-
	集团房地产公司	-	181.80	19.35
	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	-	57.00	40.00
	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	-
沈阳特变电工房地产开发有限责任	-	-	50.00	

类型	关联方	2017 年末	2016 年末	2015 年末
	公司			
	新疆众和及其控制企业	105.81	-	435.00
	预收账款总额	3,359.79	2,072.13	663.29

2、偶发性关联交易

(1) 转让股权

2015 年 3 月 30 日公司控股子公司鲁缆与集团房地产公司签署了《股权转让协议》，鲁缆公司将其持有的全资子公司康新置业全部股权转让给集团房地产公司，股权转让价款以康新置业经评估的净资产值-492.65 万元为依据（评估基础日为 2014 年 12 月 31 日），经协商确定为 0.00 万元。协议约定由集团房地产公司负责康新置业归还其向鲁缆公司借款 17,164.17 万元。

上述股权转让经 2015 年 3 月 30 日公司 2015 年第三次临时董事会会议审议通过。公司独立董事对本次公司关联交易事项进行了事前确认，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，关联交易定价公允合理，未损害公司利益，对全体股东是公平的。

截至 2015 年 12 月 31 日，工商变更手续已经办理完成，康新置业欠款已经归还至鲁缆公司。

(2) 购买资产

2015 年 3 月 12 日，公司与特变集团签订《出售/购买资产协议书》，公司向特变集团购买紧邻新变厂特高压厂房的土地使用权及地面建筑物、附着物，金额为 6,034.83 万元。公司购买特变集团该部分资产，主要用于新疆±1100kV 变压器研发制造基地项目建设。

经中威正信评报字（2014 第 4013）号《新疆特变电工集团有限公司转让部分实物资产、土地使用权评估报告》，以 2014 年 11 月 20 日为基准日，本次关联交易的交易价格的评估值为 6,034.83 万元。

至本次关联交易为止（含本次关联交易），过去 12 个月内公司与特变集团或与其他关联人之间土地使用权及地面建筑物、附着物的关联交易金额未达到公司净资产的 5%，本次关联交易不需提交公司股东大会审议。

2015年3月12日，公司2015年第二次临时董事会会议决议通过了《关于购买新疆特变电工集团有限公司土地使用权及地面建筑物、附着物的关联交易的议案》，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：关联交易表决程序符合相关规定，上述关联交易是公司发展所需，定价合理，未损害公司及股东的利益，对公司全体股东是公平的。

（3）关联投资

1) 天池能源 2015 年增资

2015年7月13日，公司与新疆众和签署了《新疆天池能源有限责任公司增资扩股协议》，公司与新疆众和分别以货币资金 89,677.8432 万元、14,866.1568 万元同比例向天池能源增资扩股，增资价格按照其 2015 年 6 月 30 日归属于母公司的单位净资产值 1.98 元确定。增资扩股后，天池能源的注册资本由 77,000 万元变更为 129,800 万元，公司仍持有天池能源 85.78% 的股份。天池能源以该资金向其全资子公司新疆准东特变能源有限责任公司增资扩股，由新疆准东特变能源有限责任公司建设五彩湾 2*660MW 电厂项目。

2015年7月13日，公司2015年第八次临时董事会会议审议通过了《关于投资建设新疆准东五彩湾北一电厂 2×660MW 坑口电站的议案》，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：关联交易表决程序符合相关规定，增资资金用于五彩湾 2*660MW 电厂项目的建设，有利于公司煤炭优势资源转换，打造新的利润增长点，关联交易未损害公司及全体股东利益。2015年7月29日，公司2015年第二次临时股东大会审议通过该议案。

截至 2015 年 12 月 31 日，天池能源已完成注册资本工商变更。

2) 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。

3) 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，尚需中国证监会核准。

（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

公司《关联交易公允决策制度》明确了公司关联方的认定标准、关联交易的认定范围，并明确了关联交易的审批权限。

（五）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、发行人内部管理制度

（一）重大事项决策制度

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》。

（二）财务管理和会计核算

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。

（三）风险控制

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。

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 9 月 30 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、信息披露事务与投资者关系管理

公司制定了《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》，规范信息披露方面的工作。

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。

第四节财务会计信息

一、公司最近三年及一期合并及母公司财务报表

本公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度财务报告及 2018 年度 1-9 月财务报表均按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他有关规定编制。信永中和对本公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度财务报告进行了审计，并分别出具了 XYZH/2016URA30160、XYZH/2017URA30107 和 XYZH/2018URA30055 的标准无保留意见的审计报告，本公司 2018 年 1-9 月财务数据未经审计。

公司最近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	1,828,695.43	1,666,159.83	1,581,745.40	1,501,699.94
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6.71	7,622.10	-	-
应收票据及应收账款	1,561,013.44	1,528,028.81	1,164,808.31	1,203,137.67
其中：应收票据	284,323.64	382,601.61	339,795.19	322,739.96
应收账款	1,276,689.80	1,145,427.20	825,013.12	880,397.71
预付款项	289,428.89	269,682.88	226,835.36	301,817.07
应收利息	-	-	-	-
应收股利	1,660.42	267.00	-	-
其他应收款	98,957.02	82,925.74	63,993.64	70,172.04
存货	1,265,746.51	1,097,979.78	1,148,777.79	1,021,287.64
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	78,601.10	62,112.21	66,352.97	266,384.48
流动资产合计	5,124,109.52	4,714,778.35	4,252,513.47	4,364,498.84
非流动资产：				
可供出售金融资产	73,292.67	71,792.67	69,292.67	3,752.67

项目	2018年9月 30日	2017年12月 31日	2016年12月 31日	2015年12 月31日
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	6,891.00	4,048.56	3,639.36	-
长期股权投资	140,630.96	133,438.19	122,271.20	115,462.02
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	2,482,805.37	2,240,886.01	1,932,376.44	1,745,915.31
在建工程	632,716.00	576,540.42	573,147.56	293,735.19
工程物资	-	1,508.96	8,937.21	27,690.21
固定资产清理	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	367,642.12	327,602.04	341,768.94	335,951.25
开发支出	-	-	-	-
商誉	12,964.11	12,964.11	-	-
长期待摊费用	76,770.78	40,666.54	37,487.21	23,685.31
递延所得税资产	32,206.47	31,786.39	22,733.56	21,465.16
其他非流动资产	236,046.77	203,764.48	135,163.40	93,784.44
非流动资产合计	4,061,966.25	3,644,998.36	3,246,817.56	2,661,441.55
资产总计	9,186,075.77	8,359,776.71	7,499,331.03	7,025,940.40
流动负债：				
短期借款	671,606.25	675,293.80	537,682.36	619,281.01
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	8,580.00	-	-	-
应付票据及应付账款	2,070,117.74	1,970,728.99	1,796,365.74	1,862,644.79
其中：应付票据	-	917,514.08	867,129.77	974,441.61
应付账款	-	1,053,214.91	929,235.97	888,203.18
预收款项	388,729.91	489,086.07	473,464.87	450,672.37
应付职工薪酬	14,159.14	22,738.17	22,326.36	19,081.70
应交税费	10,686.22	15,395.35	21,573.44	18,414.16
应付利息	291.42	4,097.06	3,478.55	7,903.86
应付股利	109.65	8,609.65	2,987.45	87.45
其他应付款	132,017.42	106,234.82	105,400.87	90,319.25
一年内到期的非流动负债	444,796.43	282,370.73	539,873.11	374,404.50
其他流动负债	16,713.61	9,253.71	58,135.93	107,132.29

项目	2018年9月 30日	2017年12月 31日	2016年12月 31日	2015年12 月31日
流动负债合计	3,757,807.79	3,583,808.35	3,561,288.68	3,549,941.38
非流动负债：				
长期借款	1,501,454.81	1,170,528.90	967,689.04	724,713.80
应付债券	-	-	-	70,000.00
长期应付款（合计）	88,005.99	99,297.94	107,463.35	82,658.74
其中：长期应付款	-	65,603.92	73,769.33	48,964.72
专项应付款	-	33,694.02	33,694.02	33,694.02
预计负债	108.46	2,571.42	25,862.89	42,055.33
递延收益	98,787.87	88,710.91	91,942.31	86,729.77
递延所得税负债	11,126.51	12,880.28	3,428.94	2,943.59
其他非流动负债	-	-	0.36	0.75
非流动负债合计	1,699,483.64	1,373,989.45	1,196,386.89	1,009,101.97
负债合计	5,457,291.43	4,957,797.80	4,757,675.57	4,559,043.35
股东权益：				
股本	371,450.28	371,864.78	324,344.89	324,905.37
其他权益工具	320,000.00	150,000.00	50,000.00	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	320,000.00	150,000.00	50,000.00	-
资本公积	1,111,229.48	1,113,098.71	822,435.18	819,753.44
减：库存股	108.46	2,571.42	25,862.89	42,055.33
其他综合收益	-42,068.07	-32,606.87	-22,641.88	-24,748.15
专项储备	62,404.97	45,404.25	18,458.16	17,086.10
盈余公积	114,034.15	114,034.15	104,315.27	92,428.80
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	1,297,456.27	1,181,595.62	1,048,233.81	902,402.32
外币报表折算差额	-	-	-	-
归属于母公司股东权益合计	3,234,398.63	2,940,819.23	2,319,282.55	2,089,772.56
少数股东权益	494,385.71	461,159.68	422,372.91	377,124.49
股东权益合计	3,728,784.34	3,401,978.92	2,741,655.46	2,466,897.04
负债和股东权益总计	9,186,075.77	8,359,776.71	7,499,331.03	7,025,940.40

公司最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业总收入	2,822,314.79	3,828,120.17	4,011,749.22	3,745,196.22
其中：营业收入	2,822,314.79	3,828,120.17	4,011,749.22	3,745,196.22
二、营业总成本	2,583,035.99	3,567,960.48	3,755,650.35	3,560,174.06
其中：营业成本	2,249,942.06	3,007,428.49	3,281,834.54	3,070,554.91
税金及附加	33,550.79	40,886.53	31,131.19	19,860.60
销售费用	129,565.79	197,762.22	191,585.86	178,443.02
管理费用	103,947.19	203,618.98	188,961.77	180,954.87
财务费用	24,931.98	82,922.06	39,926.57	63,680.48
资产减值损失	7,837.36	35,342.20	22,210.42	46,680.18
加：公允价值变动收益	-16,195.39	7,622.10	-	-
投资收益	10,580.99	8,002.85	8,041.18	5,654.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,939.41	4,552.50	3,033.10	1,703.63
资产处置收益	322.80	1,101.86	-	-
其他收益	16,044.77	17,557.83	-	-
三、营业利润	250,031.97	294,444.33	264,140.04	190,676.57
加：营业外收入	10,388.12	15,852.01	38,696.18	52,239.25
其中：非流动资产处置利得	-	-	1,069.12	2,613.04
减：营业外支出	3,447.20	4,278.08	3,787.53	6,040.07
其中：非流动资产处置净损失	-	-	166.42	262.04
四、利润总额	256,972.89	306,018.27	299,048.70	236,875.75
减：所得税费用	24,458.52	41,814.68	48,429.59	34,363.02
五、净利润	232,514.37	264,203.58	250,619.10	202,512.73
归属于母公司所有者的净利润	193,865.21	219,576.23	219,034.82	188,754.67
少数股东损益	38,649.16	44,627.35	31,584.29	13,758.06
六、其他综合收益的税后净额	-9,771.99	-14,993.79	679.37	-29,983.02
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-9,461.20	-9,964.99	2,106.27	-21,030.39
（一）以后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净负债或净资产的变动	-	-	-	-

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-9,461.20	-9,964.99	2,106.27	-21,030.39
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	39.27	-35.80	34.35	-2.27
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	-3,052.54	1,927.38	2,538.61	43.94
5.外币财务报表折算差额	-6,447.93	-11,856.57	-466.69	-21,072.06
6.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-310.79	-5,028.80	-1,426.90	-8,952.63
七、综合收益总额	222,742.38	249,209.79	251,298.47	172,529.71
归属于母公司所有者的综合收益总额	184,404.01	209,611.24	221,141.09	167,724.27
归属于少数股东的综合收益总额	38,338.38	39,598.55	30,157.38	4,805.43
八、每股收益：				
(一)基本每股收益(元/股)	0.5218	0.6116	0.6785	0.5816
(二)稀释每股收益(元/股)	0.5218	0.6116	0.6785	0.5816

公司最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015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	2,634,660.83	4,327,810.43	4,130,972.96	3,623,696.19
收到的税费返还	22,706.89	27,231.14	38,492.42	34,407.54
收到其他与经营活动有关的现金	85,817.92	94,958.44	95,166.87	95,037.92
经营活动现金流入小计	2,743,185.64	4,450,000.00	4,264,632.25	3,753,141.65
购买商品、接受劳务支付的现金	2,275,666.34	3,610,960.98	3,447,293.83	3,076,874.62
支付给职工以及为职工支付的现金	193,109.15	245,384.69	223,799.36	200,044.06
支付的各项税费	157,436.21	231,347.74	168,284.11	139,346.54

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
支付其他与经营活动有关的现金	139,004.80	183,516.44	161,375.47	131,120.56
经营活动现金流出小计	2,765,216.50	4,271,209.85	4,000,752.77	3,547,385.78
经营活动产生的现金流量净额	-22,030.86	178,790.15	263,879.48	205,755.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	7,085.82	15,500.00	170,114.83	-
取得投资收益收到的现金	5,698.32	2,895.83	4,725.32	3,513.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,894.50	4,986.10	356.37	14,402.26
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	12,278.24	17,655.29	18,585.21	12,109.02
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	63.43	7,410.50
投资活动现金流入小计	31,956.89	41,037.22	193,845.16	37,434.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	320,337.83	384,503.09	479,917.58	278,254.93
投资支付的现金	2,820.00	16,043.00	75,044.21	130,246.83
质押贷款净增加额	-	-	-	-
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	25,446.04	2,945.45	25,604.00	-
投资活动现金流出小计	348,603.87	408,378.12	582,279.50	408,501.76
投资活动产生的现金流量净额	-316,646.98	-367,340.90	-388,434.34	-371,066.80
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	172,575.00	438,674.33	74,694.10	231,195.99
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	3,000.00	-	24,694.10	224,175.95
取得借款所收到的现金	1,640,117.72	1,627,470.62	1,529,787.13	1,383,330.05
发行债券收到的现金	9,960.00	-	100,000.00	100,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,101.27	44,984.91	103,661.55
筹资活动现金流入小计	1,822,652.72	2,067,246.22	1,749,466.14	1,818,187.59
偿还债务所支付的现金	1,138,325.55	1,602,222.48	1,380,274.16	1,134,153.94
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	176,274.62	159,402.25	151,165.42	135,477.23
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	76,702.73	28,273.59	33,159.61	130,216.23
筹资活动现金流出小计	1,391,302.91	1,789,898.33	1,564,599.19	1,399,847.40
筹资活动产生的现金流量净额	431,349.82	277,347.88	184,866.95	418,340.19

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,253.89	-26,149.70	15,753.07	3,334.62
五、现金及现金等价物净增加额	91,418.08	62,647.44	76,065.16	256,363.88
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	992,463.98
六、期末现金及现金等价物余额	1,478,958.54	1,387,540.46	1,324,893.02	1,248,827.87

公司最近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：				
货币资金	933,742.17	819,189.86	897,199.72	730,754.78
交易性金融资产	6.71	7,622.10	-	-
应收票据及应收账款	503,682.34	569,225.18	357,563.23	377,255.84
其中：应收票据	78,611.92	185,164.86	97,527.02	97,873.42
应收账款	425,070.42	384,060.32	260,036.20	279,382.42
预付款项	127,913.01	110,761.90	93,799.32	136,275.84
其他应收款	363,902.37	314,397.66	177,570.48	250,398.87
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	28,712.88	16,072.35	8,525.23	1,720.00
存货	204,414.98	129,244.39	156,341.47	121,537.39
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	10,924.04	17,467.22	18,924.07	189,568.42
流动资产合计	2,144,585.63	1,967,908.31	1,701,398.29	1,805,791.14
非流动资产：				
可供出售金融资产	70,942.67	69,442.67	66,942.67	1,402.67
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	1,302,694.40	1,210,194.30	1,184,843.99	1,121,912.61
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	303,472.44	308,117.48	300,164.37	298,772.73
在建工程	29,408.72	20,863.51	17,622.10	9,590.06
工程物资	-	-	24.89	-
固定资产清理	-	-	-	-

项目	2018年9月 30日	2017年12月 31日	2016年12月 31日	2015年12月 31日
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	46,002.71	23,388.03	61,163.82	61,094.57
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	59.86	60.55	-	-
递延所得税资产	4,356.90	3,260.21	2,597.36	5,068.66
其他非流动资产	11,556.37	7,204.18	6,497.36	10,292.83
非流动资产合计	1,768,494.07	1,642,530.92	1,639,856.56	1,508,134.14
资产总计	3,913,079.69	3,610,439.23	3,341,254.85	3,313,925.27
流动负债：				
短期借款	109,236.90	153,807.81	176,149.60	95,763.93
交易性金融负债	7,512.24	-	-	-
应付票据及应付账款	444,781.43	412,104.31	457,184.48	433,930.02
其中：应付票据	-	163,533.70	219,696.54	225,649.42
应付账款	-	248,570.61	237,487.94	208,280.60
预收款项	114,664.48	159,079.02	160,974.30	215,568.17
应付职工薪酬	471.77	3,013.58	3,977.47	4,583.46
应交税费	83.37	4,060.01	5,907.21	10,082.18
其他应付款	189,066.91	231,540.19	176,730.98	217,524.53
其中：应付利息	-	-	2,672.33	7,828.71
应付股利	51.20	8,551.20	2,951.20	51.20
一年内到期的非流动负债	275,000.00	110,000.00	397,900.00	175,000.00
其他流动负债	2,763.82	2,763.82	52,511.94	102,511.95
流动负债合计	1,143,580.92	1,076,368.73	1,431,336.00	1,254,964.24
非流动负债：				
长期借款	275,000.00	275,000.00	110,000.00	293,900.00
应付债券	-	-	-	70,000.00
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	108.46	2,571.42	25,862.89	42,055.33
递延收益	20,382.16	12,932.49	14,694.23	16,062.90

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
递延所得税负债	-	1,468.67	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	295,490.62	291,972.58	150,557.11	422,018.23
负债合计	1,439,071.55	1,368,341.32	1,581,893.11	1,676,982.47
股东权益：				
股本	371,450.28	371,864.78	324,344.89	324,905.37
其他权益工具	320,000.00	150,000.00	50,000.00	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	320,000.00	150,000.00	50,000.00	-
资本公积	1,043,789.95	1,045,659.18	755,552.58	756,280.16
减：库存股	108.46	2,571.42	25,862.89	42,055.33
其他综合收益	8,869.14	9,875.35	8,750.44	8,783.67
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	109,340.96	109,340.96	99,622.08	87,735.61
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	620,666.28	557,929.06	546,954.63	501,293.31
股东权益合计	2,474,008.14	2,242,097.91	1,759,361.74	1,636,942.80
负债和股东权益总计	3,913,079.69	3,610,439.23	3,341,254.85	3,313,925.27

公司最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
一、营业收入	604,917.69	863,092.31	861,069.61	1,041,412.66
减：营业成本	494,526.42	676,147.25	690,957.77	852,094.57
营业税金及附加	2,632.37	3,515.10	4,953.92	3,134.67
销售费用	20,584.35	36,183.63	33,252.25	34,335.67
管理费用	32,141.02	50,493.49	48,700.34	47,103.34
研发费用	386.36	-	-	-
财务费用	-41,269.87	20,854.41	-13,691.79	-7,029.75
资产减值损失	-488.90	5,254.17	-13,748.83	5,475.73
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-15,127.63	7,622.10	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	51,292.41	23,576.73	12,514.68	5,352.81

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,135.27	3,435.09	811.85	1,059.80
其他收益	2,326.19	2,887.35	-	-
二、营业利润（亏损以“一”号填列）	135,430.17	105,438.10	123,160.62	111,651.25
加：营业外收入	2,904.99	3,991.96	13,515.74	10,398.57
减：营业外支出	1,533.04	873.67	1,247.96	1,533.59
三、利润总额（亏损总额以“一”号填列）	136,802.12	108,556.38	135,428.40	120,516.23
减：所得税费用	-3,939.65	11,367.52	16,563.76	15,780.19
四、净利润（净亏损以“一”号填列）	140,741.77	97,188.85	118,864.64	104,736.04
五、其他综合收益的税后净额	-1,006.21	1,124.90	-33.23	92.43
（一）以后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净负债或净资产的变动	-	-	-	-
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-	-
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	-	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	139,735.56	98,313.76	118,831.41	104,828.47
七、每股收益：	-	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

公司最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2018年 1-9月	2017年度	2016年度	2015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	635,369.50	1,045,274.69	750,359.47	942,670.50
收到的税费返还	6,144.15	13,745.92	26,301.36	15,079.49
收到其他与经营活动有关的现金	118,003.56	73,021.17	142,041.88	265,749.44
经营活动现金流入小计	759,517.20	1,132,041.78	918,702.71	1,223,499.43
购买商品、接受劳务支付的现金	582,718.34	1,040,003.17	571,427.34	799,350.38
支付给职工以及为职工支付的现金	46,826.10	56,809.82	52,379.77	51,575.51
支付的各项税费	12,327.70	27,015.92	34,120.94	35,457.06
支付其他与经营活动有关的现金	120,166.02	161,532.86	86,225.38	67,690.09
经营活动现金流出小计	762,038.16	1,285,361.77	744,153.43	954,073.04
经营活动产生的现金流量净额	-2,520.96	-153,320.00	174,549.28	269,426.40
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	7,085.82	12,500.00	170,114.83	-
取得投资收益收到的现金	18,629.62	13,393.62	4,725.32	3,523.25
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	3,811.28	418.42	1,777.34	2.09
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	255.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	29,526.73	26,312.04	176,617.49	3,780.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	37,299.35	33,373.10	24,361.35	31,444.43
投资支付的现金	73,933.68	30,824.64	127,437.50	217,574.08
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	111,233.03	64,197.74	151,798.85	249,018.51
投资活动产生的现金流量净额	-81,706.30	-37,885.70	24,818.64	-245,238.16
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	169,575.00	438,674.33	50,000.00	7,020.04

项目	2018年 1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
取得借款收到的现金	560,633.23	539,755.89	316,112.51	403,238.69
发行债券收到的现金	-	-	100,000.00	100,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	55,654.10	-	7,870.92
筹资活动现金流入小计	730,208.23	1,034,084.31	466,112.51	518,129.66
偿还债务支付的现金	439,207.21	754,777.68	420,564.67	315,074.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	102,598.76	90,751.70	85,094.74	74,865.26
支付其他与筹资活动有关的现金	377.66	2,564.80	18,073.06	51,634.00
筹资活动现金流出小计	542,183.63	848,094.18	523,732.46	441,574.03
筹资活动产生的现金流量净额	188,024.59	185,990.13	-57,619.96	76,555.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	10,662.26	-17,648.52	12,700.96	105.68
五、现金及现金等价物净增加额	114,459.59	-22,864.09	154,448.93	100,849.54
加：期初现金及现金等价物余额	811,350.03	834,214.11	679,765.18	578,915.64
六、期末现金及现金等价物余额	925,809.62	811,350.03	834,214.11	679,765.18

二、合并报表范围及变化

（一）公司财务报表合并范围

截至2018年9月30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	100.00	-	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	55.00	-	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	100.00	-	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	生产销售	85.78	-	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	
		尔县				
7	特变电工新疆电工材料有限公司	昌吉市	生产销售	100.00	-	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	90.00	-	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	100.00	-	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	100.00	-	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	70.00	-	其他方式
13	新疆新特国际物流有限公司	昌吉市	物流服务	100.00	-	其他方式
14	新疆特变电工国际贸易有限公司	昌吉市	物流贸易	100.00	-	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	100.00	-	其他方式
16	特变电工(香港)有限公司	香港	贸易	100.00	-	其他方式
17	新疆中特国际物流有限公司	昌吉市	物流服务	100.00	-	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	100.00	-	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	100.00	-	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	40.00	60.00	其他方式
21	昌吉丝路智能物业有限公司	昌吉市	物业管理	100.00	-	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	100.00	-	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	100.00	-	其他方式
24	特变电工包头电气有限公司	固阳县	生产销售	100.00	-	其他方式
25	特变电工木垒电气有限公司	昌吉市	生产销售	100.00	-	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	100.00	-	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	100.00	-	其他方式
28	特变电工雄安科技有限公司	容城县	工程管理	100.00	-	其他方式
29	铁门关市特变电工电力有限公司	铁门关市	工程管理	100.00	-	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和新能源公司全资子公司吐鲁番能源分别出资3,600.00万元、14,300.00万元，出资完成后国开发展基金分别持有其87.80%和87.73%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和吐鲁番能源委派董事、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和吐鲁番能源的全部股份。公司对知信科技和吐鲁番能源的经营、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，截至2018年9月30日，公司仍将知信科技和吐鲁番能源纳入合并范围。

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）最近三年及一期合并范围的变化情况

1、2018年1-9月合并报表范围主要变化

（1）增加2家子公司：新设成立特变电工雄安科技有限公司和铁门关市特变电工电力有限公司。

（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0家孙公司。

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、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。

4、2015 年合并报表范围主要变化

(1) 增加 1 家子公司：新设超高压电气公司。

(2) 减少 1 家子公司：注销特变电工阿拉山口新特边贸有限公司。

(3) 增加 9 家孙公司：沈变公司新设成立特变电工山东沈变电气设备有限公司、沈阳和新套管有限公司等两家子公司、及非同一控制下收购四方特变电工智能电气有限公司全部股权；新特能源新设成立知信科技、新疆新特矿业有限公司、新疆昌和阳光物业管理有限公司等三家子公司，及同一控制下合并增加特变电工新疆能源工程建设有限公司；天池能源新设成立新疆天池能源销售有限公司、新疆天池能源热力有限公司等两家子公司。

(4) 减少 1 家孙公司：鲁缆公司转让康新置业全部股权。

三、重大会计政策变更、重大会计估计变更和重大会计差错更正

(一) 重大会计政策变更

近三年及一期，发行人重要会计政策变更情况如下表所示：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
根据财政部 2017 年 5 月 10 日颁布的修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》（以下简称“修订后的 16 号准则”）的相关规定，公司自 2017 年 1 月 1 日起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；与经营活动无关的政府补助，计入营业外收入。	2017 年 10 月 27 日召开的八届十次董事会会议审议通过	根据修订后的 16 号准则的要求，本期利润表中“其他收益”项目增加 175,578,328.50 元、“营业外收入”减少 175,578,328.50 元，比较数据不予调整。
根据财政部 2017 年 4 月 28 日发布的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“发布的 42 号准则”），自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。	2018 年 4 月 13 日召开的八届十一次董事会会议审议通过	报告期内，该修订无需追溯调整相关报表数据。
根据财政部 2017 年 12 月 25 日发布《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》[财会（2017）30 号]，要求执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和本通知要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表。公司按照规定，相应财务报表格式进行了修订。	2018 年 4 月 13 日召开的八届十一次董事会会议审议通过	根据财会（2017）30 号的规定，本公司将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失变更为列报于“资产处置收益”，本期利润表中“资产处置收益”增加 11,018,640.24 元、“营业外收入”减少 18,465,569.37 元、“营业外支出”减少 7,446,929.13 元；采用追溯调整法对比较数据进行调整，调减 2016 年度“营业外收入”10,691,178.61 元，“营业外支出”514,218.13 元，调增“资产处置收益”10,176,960.48 元；对净利润按经营持续性进行分类列报，2017 年度列示持续经营净利润金额 2,642,035,847.80 元，2016 年度列示持续经营净利润金额 2,506,191,028.62 元。

(二) 重大会计估计变更

最近三年及一期，发行人无重大会计估计变更事项。

(三) 重大会计差错更正

最近三年及一期，发行人无重大会计差错更正事项。

四、最近三年及一期主要财务指标

(一) 发行人最近三年及一期主要财务指标

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总额(亿元)	918.61	835.98	749.93	702.59
负债总额(亿元)	545.73	495.78	475.77	455.90
全部债务(亿元)	262.64	304.57	296.24	286.28
所有者权益(亿元)	372.88	340.20	274.17	246.69
流动比率	1.36	1.32	1.19	1.23
速动比率	1.03	1.01	0.87	0.94
资产负债率	59.41%	59.31%	63.44%	64.89%
债务资本比率	41.33%	47.24%	51.93%	53.71%
项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入(亿元)	282.23	382.81	401.17	374.52
营业利润(亿元)	25.00	29.44	26.41	19.07
利润总额(亿元)	25.70	30.60	29.90	23.69
净利润(亿元)	23.25	26.42	25.06	20.25
归属于母公司所有者的净利润(亿元)	19.39	21.96	21.90	18.88
经营活动产生现金流量净额(亿元)	-2.20	17.88	26.39	20.58
投资活动产生现金流量净额(亿元)	-31.66	-36.73	-38.84	-37.11
筹资活动产生现金流量净额(亿元)	43.13	27.73	18.49	41.83
营业毛利率(%)	20.28	21.44	18.19	18.01
总资产报酬率(%)	3.71	4.67	5.07	5.04
净资产收益率(%)	4.28	8.35	9.94	9.33
EBITDA(亿元)	-	51.73	50.55	44.95
EBITDA全部债务比(%)	-	16.99	17.07	15.70
EBITDA利息保障倍数(倍)	-	6.44	5.98	4.59
应收账款周转率(次)	2.29	3.64	4.40	4.47
存货周转率(次)	1.87	2.66	3.02	3.26

注：2018年1-9月的总资产报酬率、净资产收益率、应收账款周转率、存货周转率为非

年化比率；2018年9月30日财务数据中应付票据科目包含在应付票据及应付账款科目中，未单独列报，因此2018年9月30日全部债务未计入应付票据。

（二）上述财务指标的计算方法

上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

资产负债率=负债合计/资产合计；

债务资本比率=全部债务/(全部债务+所有者权益)；

营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；

总资产报酬率=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/总资产平均余额；

净资产收益率=归属于母公司的净利润/归属于母公司所有者权益平均余额；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

EBITDA全部债务比=EBITDA/全部债务；

EBITDA利息保障倍数=EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

五、管理层讨论与分析

本公司管理层结合最近三年及一期财务报告，对公司的资产负债结构、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如下

分析。

(一) 最近三年及一期合并报表口径分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2018年9月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
货币资金	1,828,695.43	19.91	1,666,159.83	19.93	1,581,745.40	21.09	1,501,699.94	21.37
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6.71	0.00	7,622.10	0.09	-	-	-	-
应收票据及应收账款	1,561,013.44	17.00	1,528,028.81	18.28	1,164,808.31	15.53	1,203,137.67	17.12
其中：应收票据	284,323.64	3.10	382,601.61	4.58	339,795.19	4.53	322,739.96	4.59
应收账款	1,276,689.80	13.90	1,145,427.20	13.70	825,013.12	11.00	880,397.71	12.53
预付款项	289,428.89	3.15	269,682.88	3.23	226,835.36	3.02	301,817.07	4.30
应收股利	1,660.42	0.02	267.00	0.00	-	-	-	-
其他应收款	98,957.02	1.93	82,925.74	0.99	63,993.64	0.85	70,172.04	1.00
存货	1,265,746.51	13.78	1,097,979.78	13.13	1,148,777.79	15.32	1,021,287.64	14.54
其他流动资产	78,601.10	0.86	62,112.21	0.74	66,352.97	0.88	266,384.48	3.79
流动资产合计	5,124,109.52	55.78	4,714,778.35	56.40	4,252,513.47	56.71	4,364,498.84	62.12
可供出售金融资产	73,292.67	0.80	71,792.67	0.86	69,292.67	0.92	3,752.67	0.05
长期应收款	6,891.00	0.08	4,048.56	0.05	3,639.36	0.05	-	-
长期股权投资	140,630.96	1.53	133,438.19	1.60	122,271.20	1.63	115,462.02	1.64
固定资产	2,482,805.37	27.03	2,240,886.01	26.81	1,932,376.44	25.77	1,745,915.31	24.85
在建工程	632,716.00	6.89	576,540.42	6.90	573,147.56	7.64	293,735.19	4.18
工程物资	-	-	1,508.96	0.02	8,937.21	0.12	27,690.21	0.39
无形资产	367,642.12	4.00	327,602.04	3.92	341,768.94	4.56	335,951.25	4.78
商誉	12,964.11	0.14	12,964.11	0.16	-	-	-	-
长期待摊费用	76,770.78	0.84	40,666.54	0.49	37,487.21	0.50	23,685.31	0.34
递延所得税资产	32,206.47	0.35	31,786.39	0.38	22,733.56	0.30	21,465.16	0.31
其他非流动资产	236,046.77	2.57	203,764.48	2.44	135,163.40	1.80	93,784.44	1.33
非流动资产合计	4,061,966.25	44.22	3,644,998.36	43.60	3,246,817.56	43.29	2,661,441.55	37.88
资产总计	9,186,075.77	100.00	8,359,776.71	100.00	7,499,331.03	100.00	7,025,940.40	100.00

最近三年及一期公司总资产规模稳步提升，2015年-2017年末及2018年9月末，公司资产总额分别为7,025,940.40万元、7,499,331.03万元、8,359,776.71万元和9,186,075.77万元。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较长，导致存货、应收账款、在建工程等经营性资产规模大幅扩大所致。

公司流动资产主要由货币资金、应收款项和存货等构成。2015年-2017年末及2018年9月末，公司流动资产分别为4,364,498.84万元、4,252,513.47万元、4,714,778.35万元和5,124,109.52万元，占资产总额的比例分别为62.12%、56.71%、56.40%和55.78%。公司流动资产占比较高，主要系报告期内公司业务规模不断扩大，营业收入逐年增加，原材料、库存商品的余额逐年增长导致存货期末余额大幅增加，同时受宏观经济影响，客户货款支付放缓，导致应收账款期末余额增长幅度较大。

公司非流动资产主要由固定资产和在建工程等构成。2015年-2017年末及2018年9月末，公司非流动资产分别2,661,441.55万元、3,246,817.56万元、3,644,998.36万元和4,061,966.25万元。报告期内，公司保持较高的固定资产规模，且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。公司在建工程科目余额较高，主要是因为公司大力推动“一特四大”能源战略和“一带一路”海外战略，加大了对输变电超特高压项目、境外项目、光伏、风电项目、火电站项目等投资建设规模所致。报告期各期末，公司非流动资产增加，均系固定资产和在建工程增加所致。

（1）货币资金

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末，公司货币资金余额分别为1,501,699.94万元、1,581,745.40万元、1,666,159.83万元和1,828,695.43万元，呈现逐年增长趋势，主要包括以下几方面情况：

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，本次一带一路专项公司债募集资金后，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

报告期内，公司应收票据构成如下：

单位：万元

项目	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
银行承兑汇票	213,173.83	286,858.49	280,991.17	208,076.10
商业承兑汇票	71,149.81	95,743.12	58,804.01	114,663.86
合计	284,323.64	382,601.61	339,795.19	322,739.96

报告期内，公司应收票据规模逐年增加，除业务规模增加原因外，主要系受国家宏观经济形势等因素影响，公司部分客户增加贷款的票据结算比例所致。

(3) 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	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收账款余额	1,358,420.81	1,220,276.51	884,252.83	939,004.44
坏账准备	81,731.01	74,849.31	59,239.71	58,606.73
应收账款账面价值	1,276,689.80	1,145,427.20	825,013.12	880,397.71
增长率	11.46%	38.84%	-6.29%	10.78%
流动资产	5,124,109.52	4,714,778.35	4,252,513.47	4,364,498.84
营业收入	2,822,314.79	3,828,120.17	4,011,749.22	3,745,196.22
应收账款账面价值占流动资产的比重	24.92%	24.29%	19.40%	20.17%
应收账款账面价值占营业收入的比重	45.24%	29.92%	20.56%	23.51%
应收账款账面价值占资产总额的比重	13.90%	13.70%	11.00%	12.53%

注：2018年9月30日的应收账款账面价值占营业收入的比重为年化比率。

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 20.17%、19.40%、24.29%和 24.92%，应收账款账面价值占流动资产的比例呈现小幅波动趋势；2015 年至 2017 年及 2018 年 1-9 月，公司应收款项合计占当年营业收入比例分别为 23.51%、20.56%、29.92%和 33.93%。

2016 年末应收账款账面价值较 2015 年末下降 6.29%，主要系公司加强回款管理所致。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	2017.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单独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独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	1,220,276.51	100.00	74,849.31	6.13	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	
单项金额重大并单独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账准备的应收账款	850,733.31	96.21	40,604.43	4.77	810,128.88
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	100.00	59,239.71	6.70	825,013.12
类别	2015.12.31				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	40,920.68	4.36	19,007.90	46.45	21,912.77
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	897,995.94	95.63	39,588.83	4.41	858,407.11
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	87.82	0.01	10.00	11.39	77.82
合计	939,004.44	100.00	58,606.73	6.24	880,397.71

报告期内，公司有 95% 以上的应收账款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	2018.9.30		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	935,390.06	18,707.80	2.00
1 至 2 年 (含 2 年)	138,162.45	6,908.12	5.00
2 至 3 年 (含 3 年)	79,827.55	15,965.51	20.00
3 至 4 年 (含 4 年)	29,661.68	8,898.50	30.00
4 至 5 年 (含 5 年)	10,525.99	5,263.00	50.00
5 年以上	7,798.20	7,798.20	100.00
合计	1,201,365.93	63,541.14	
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	2.00
1至2年(含2年)	152,370.83	7,623.84	5.00
2至3年(含3年)	72,473.48	14,494.70	20.00
3至4年(含4年)	27,987.01	8,396.10	30.00
4至5年(含5年)	8,926.77	4,463.39	50.00
5年以上	4,413.92	4,413.92	100.00
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	
账龄	2015.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	668,697.19	13,374.48	2.00
1至2年(含2年)	157,553.17	7,877.66	5.00
2至3年(含3年)	43,626.01	8,725.20	20.00
3至4年(含4年)	25,871.68	7,761.50	30.00
4至5年(含5年)	795.82	397.91	50.00
5年以上	1,452.07	1,452.07	100.00
合计	897,995.94	39,588.83	

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	48,264.20	2年以内	3.55	-
客户2	23,916.65	2年以内	1.76	496.03
客户3	16,020.26	4年以内	1.18	9,612.16

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 4	14,648.48	1 年以内	1.08	292.97
客户 5	13,063.97	2 年以内	0.96	319.30
合计	115,913.56		8.53	10,720.46

2018 年 9 月末，公司应收账款前五大客户的余额为 115,913.56 万元，较 2017 年末减少 32,338.93 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。

(4) 预付款项

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，公司预付款项分别为 301,817.07 万元、226,835.36 万元、269,682.88 万元和 289,428.89 万元，占同期流动资产的比例分别为 6.92%、5.33%、5.72%和 5.65%。

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。

(5) 其他应收款

报告期内，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应收款	98,957.02	82,925.74	63,993.64	70,172.04
其他应收款占流动资产的比例	1.96%	1.76%	1.50%	1.61%

2015 年末、2016 年末、2017 年末及 2018 年 9 月末，其他应收款净额分别

为 70,172.04 万元、63,993.64 万元、82,925.74 万元和 98,957.02 万元，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。报告期各期末，其他应收款净额占流动资产比例分别为 1.61%、1.50%、1.76%和 1.96%，占比均较低。

(6) 存货

报告期内，公司存货明细情况如下：

单位：万元，%

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	137,622.86	12.53	171,271.09	14.91	173,702.94	17.01
包装物及低值易耗品	4,676.87	0.43	4,564.10	0.40	4,301.99	0.42
库存商品	190,251.94	17.33	210,246.67	18.30	171,684.57	16.81
在产品、自制半成品	135,006.11	12.30	113,232.65	9.86	140,806.94	13.79
委托加工材料	8,920.93	0.81	3,312.48	0.29	1,113.27	0.11
材料成本差异	-66.34	-0.01	-3,899.66	-0.34	243.65	0.02
工程施工	318,148.92	28.98	390,418.55	33.99	366,643.09	35.90
发出商品	23,260.38	2.12	13,202.90	1.15	14,501.85	1.42
套期工具	4,751.06	0.43	1,110.26	0.10	-2,059.18	-0.20
光伏、风能电站	275,407.05	25.08	245,318.76	21.35	150,348.52	14.72
合计	1,097,979.78	100.00	1,148,777.79	100.00	1,021,287.64	100.00

如上表所示，报告期内公司存货期末余额呈逐年增加趋势，其中变化较大的主要是原材料、库存商品、在产品、工程施工和光伏电站等项目。

同时，存货账面价值变动情况如下：

单位：万元

项目	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
存货	1,265,746.51	1,097,979.78	1,148,777.79	1,021,287.64
存货占流动资产的比例	24.70%	23.29%	27.01%	23.40%
项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	2,822,314.79	3,828,120.17	4,011,749.22	3,745,196.22
营业收入较上年同期变动率	-26.27%	-4.58%	7.12%	3.82%

报告期末公司存货账面价值分别为 1,021,287.64 万元、1,148,777.79 万元、

1,097,979.78 万元和 1,265,746.51 万元，占流动资产比例分别为 23.40%、27.01%、23.29% 和 24.70%，占比相对稳定。

报告期内，公司存货账面价值分别较上年末增加 18.20%、12.48%、-4.42% 和 15.28%，除 2017 年外均高于同期公司营业收入的增幅。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大幅增加，公司正在实施的系统集成项目较多，导致工程施工、光伏、风能电站期末余额大幅增长。

（7）其他流动资产

2015 年末、2016 年末、2017 年末及 2018 年 9 月末，其他流动资产分别为 266,384.48 万元、66,352.97 万元、62,112.21 万元和 78,601.10 万元。2016 年末其他流动资产较 2015 年末减少 75.09%，主要系公司购买的保本保收益型银行理财产品余额减少和一年以上增值税留抵税额划分到其他非流动资产所致。2018 年 9 月末其他流动资产较 2017 年末增长 26.55%，主要系公司及子公司技改、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。

（8）可供出售金融资产

报告期内，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	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
新疆天风发电股份有限公司	0.58	成本法	297.17	297.17	297.17	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	0.50
新疆西龙土工新	0.98	成本法	105.00	105.00	105.00	105.00

被投资单位	持股比例	计量方法	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
材料股份有限公司						
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	-
新泰市天裕物业服务服务有限公司	8.00	成本法	10.00	10.00	10.00	10.00
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	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	100.00	100.00
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	1,000.00
中民国际	4.55	成本法	65,340.00	65,340.00	65,340.00	-
南京中科红塔先进激光创业投资中心(有限合伙)	21.43	成本法	3,000.00	1,500.00	-	-
合计			73,292.67	71,792.67	69,292.67	3,752.67

报告期各期末，公司可供出售金融资产分别为 3,752.67 万元、69,292.67 万元、71,792.67 万元和 73,292.67 万元，报告期内公司可供出售金融资产占非流动资产的比例分别为 0.14%、2.13%、1.97%和 1.80%，占比均较小。2016 年末较 2015 年末增加 1,746.49%，主要系公司以货币资金 1 亿美元认购一份中民国际发行的可转换票据所致，根据公司与中民国际达成的相关协议约定，并经双方书面同意，公司已于 2016 年 8 月 10 日将该可转换票据转换成中民国际 1 亿美元股权。

(9) 长期应收款

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，公司长期应收款分别为 0 万元、3,639.36 万元、4,048.56 万元和 6,891.00 万元，其主要系公司控股子公司、孙公司向金融租赁公司融资支付的风险保证金。

(10) 长期股权投资

报告期内，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	2017 年末	2016 年末	2015 年末
1、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	5,977.42	5,935.07	5,759.01
新疆准东五彩湾北一电厂有限公司（注 8）	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（注 3）	50.00	权益法	1,978.97	-	-
小计			8,956.39	6,935.07	6,759.01
2、联营企业：					
新疆众和股份有限公司	28.14	权益法	95,647.13	91,624.51	90,791.07
新疆新特顺电力设备有限责任公司	39.00	权益法	3,278.87	3,276.51	3,076.07
大唐特变电工吐鲁番新能源有限公司	20.00	权益法	40.00	40.00	40.00
君融科技创新服务有限公司	26.01	权益法	1,757.50	1,757.50	-
深圳市鑫阳资本管理合伙企业（有限合伙）（注 2）	47.78	权益法	4,300.00	-	-
中疆物流有限责任公司	21.18	权益法	6,342.97	6,062.90	2,422.35
昌吉雪峰爆破工程有限公司	49.00	权益法	3,087.53	3,130.62	2,109.51
新疆众旺新丝路供应链管理有限责任公司（注 4）	33.00	权益法	647.52	-	-
新疆莱斯特包装材料有限公司（注 7）	35.00	权益法	420.00	-	-
新疆华电和田光伏发电有限责任公司	20.00	权益法	910.45	898.81	926.99
新疆华电焉耆太阳能发电有限公司	20.00	权益法	923.82	886.86	862.52
特变电工阿瓦提县新能源有限责任公司	20.00	权益法	1,368.85	1,238.70	1,486.17
库尔勒新科太阳能发电有限公司	20.00	权益法	468.86	446.33	533.58
吉木乃新特风电有限公司	49.00	权益法	1,027.99	1,214.25	1,929.86
乌鲁木齐华瑞光晟电力科技有限公司（注 5）	-	-	-	1,009.15	4,524.88
五凌江永电力有限公司	30.00	权益法	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	708.69	750.00	-
哈密新特能源有限责任公司（注 1）	49.00	权益法	592.89	-	-
大庆华光太阳能发电有限责	30.00	权益法	12.53	-	-

被投资单位	持股比例	计量方法	2017 年末	2016 年末	2015 年末
任公司（注 6）					
小计			124,481.80	115,336.13	108,703.01
合计			133,438.19	122,271.20	115,462.02

注 1：2017 年 1 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”）及其子公司新疆桑欧太阳能设备有限责任公司（以下简称“桑欧公司”）与华电新疆发电有限公司（以下简称“华电新疆公司”）签订股权转让合同之补充协议，约定新能源公司将其子公司哈密新特能源有限责任公司 41.00%股权转让给华电新疆公司，桑欧公司将其持有的哈密新特能源有限责任公司 10.00%股权转让给华电新疆公司，截至 2017 年末，公司合计持有其 49.00%股权。

注 2：2017 年 4 月，公司与深圳市鑫阳资本管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“鑫阳资本”）其他合伙人签订合伙协议，公司以 4,300.00 万元人民币向鑫阳资本增资，增资后，鑫阳资本股本总额 9,000.00 万元，公司持股比例为 47.78%。

注 3：2017 年 5 月，公司孙公司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”）签订股权转让协议，约定新能源公司将其子公司乌什华光发电有限责任公司 50.00%股权转让给江苏天合公司，截至 2017 年末，公司持有乌什华光发电有限责任公司 50.00%股权。

注 4：2017 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。

注 5：2017 年 9 月，公司孙公司新能源公司与山西漳泽电力新能源投资有限公司签订股权转让协议，约定新能源公司以 4,505.22 万元的价格转让其持有的乌鲁木齐华瑞光晟电力科技有限公司（以下简称“华瑞光晟”）30.00%的股权，股权转让后，新能源公司不再持有华瑞光晟的股权。

注 6：2017 年 12 月，公司孙公司新能源公司与国家电投集团黑龙江绿拓新能源有限公司（以下简称“黑龙江绿拓公司”）签订股权转让协议，约定新能源公司将其子公司大庆华光

太阳能发电有限责任公司 70.00%股权转让给黑龙江绿拓公司，截至 2017 年末，公司持有大庆华光太阳能发电有限责任公司 30.00% 股权。

注 7：2017 年 12 月，公司孙公司新疆晶硕新材料有限公司（以下简称“晶硕新材料公司”）与苏州鸿博斯特超净科技股份有限公司共同出资成立新疆莱斯特包装材料有限公司，注册资本为 2,000.00 万元，其中晶硕新材料公司认缴出资额 700.00 万元，占注册资本 35.00%，2017 年晶硕新材料公司实际出资 420.00 万元。

注 8：2015 年 7 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”）与大唐新疆发电有限公司共同出资 2,000.00 万元成立新疆准东五彩湾北一电厂有限公司，其中天池能源以货币出资 1,000.00 万元，持股比例为 50.00%。

2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，公司长期股权投资分别为 115,462.02 万元、122,271.20 万元、133,438.19 万元和 140,630.96 万元，占非流动资产的比例分别为 4.34%、3.77%、3.66%和 3.46%，各年末占比较为稳定。

（11）固定资产

最近三年末，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	993,966.62	44.36	866,649.80	44.85	830,478.04	47.57
机器设备	1,186,822.90	52.96	1,020,877.52	52.83	872,321.33	49.96
运输设备	11,888.94	0.53	12,001.12	0.62	12,628.51	0.72
电子设备	11,141.03	0.50	10,260.68	0.53	11,265.27	0.65
其他	37,066.52	1.65	22,587.32	1.17	19,222.16	1.10
合计	2,240,886.01	100.00	1,932,376.44	100.00	1,745,915.31	100.00

报告期各期末，公司固定资产账面价值合计分别为 1,745,915.31 万元、1,932,376.44 万元、2,240,886.01 万元和 2,482,805.37 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，且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。2015 年末、2016 年末和 2017 年末，公司计提的机器设备减值分别为 9,662.98 万元、8,126.99 万元和 5,723.07 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。

(12) 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年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
鲁缆填平补齐技改项目	5,165.87	3,877.54	4,385.20	2,994.23
南露天煤矿二期工程	49,899.46	30,911.22	15,667.17	2,917.45
印度特高压研发、生产基地项目	3,406.73	264.02	19,229.4	14,267.88
将军戈壁二号矿采剥工程	5,949.64	27,771.56	23,147.76	22,820.81
杜尚别金矿项目	31,103.57	24,624.78	23,575.22	19,591.31
新变厂填平补齐项目（2016）	1,322.19	1,834.74	5,200.84	-
天池能源帐篷沟煤矿勘探项目	15,391.06	12,263.72	12,263.72	12,233.55
衡变填平补齐项目（2016）	736.21	2,106.27	3,572.58	-
昌吉 2×350MW 热电联产项目配套热网工程	3,160.55	2,794.03	8,178.96	-
五彩湾 2×660MW 电厂项目	215,835.22	141,677.35	40,718.43	10,173.31
±1100kV 变压器研发制造基地项目	6,567.85	5,409.74	35,687.09	19,959.51
新型节能变压器研发制造项目	654.6	353.96	1,886.12	5,219.93
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	113,644.78	27,160.13
新能源自营电站项目	43,468.81	135,659.05	36,002.21	76.20
新能源西安等地产业园项目	1,820.58	4,359.55	15,146.87	11,688.91
新变厂填平补齐项目（2017）	2,410.88	3,428.50	-	-
苏丹公寓楼项目	10,162.19	9,629.10	-	-
高纯氮化硅项目	-	3,169.62	-	-
新特能源多晶硅技术改造项目	10,814.79	27,915.97	-	-

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
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	12,469.48
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	1,194.40
木垒老君庙风电场一期项目	-	-	-	27,378.98
哈密东南部山口光伏园区 150MWp 光伏发电项目	-	-	-	38,752.21
固阳县兴顺西一期 100MWp 风电项目	-	-	5,456.02	18,469.81
固阳县兴顺西一期 20MWp 光伏发电项目	-	-	-	9,428.20
森林花园住宅项目	-	-	20,629.01	20,600.85
沈变填平补齐项目（2015）	-	-	-	5,980.61
衡变填平补齐项目（2015）	-	-	-	1,873.67
新变厂填平补齐项目（2015）	-	-	-	3,080.21
3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目	150,006.24	-	-	-
30 万方加气块技改项目	3,448.15	-	-	-
南矿铁路改扩建项目	17,181.91	-	-	-
将二矿铁路专用线项目	769.70	-	-	-
零星工程	53,439.80	17,544.54	18,984.07	5,403.53
合计	632,716.00	576,540.42	573,147.56	293,735.19

报告期各期末，公司在建工程账面价值合计分别为 293,735.19 万元、573,147.56 万元、576,540.42 万元和 632,716.00 万元，占非流动资产的比例分别为 11.04%、17.65%、15.82%和 15.58%。

2015 年末公司在建工程期末余额较上年末增加 216.43%，主要系公司大力推动“一特四大”能源战略和“一带一路”海外战略，加大了对输变电超特高压项目、境外项目、光伏、风电项目、火电站项目等投资建设规模所致。

2016 年末公司在建工程期末余额较 2015 年末增长 95.12%，主要系公司加大对光伏、风电项目、煤炭项目等投资建设规模所致。

（13）工程物资

报告期内，公司工程物资账面价值分别为 27,690.21 万元、8,937.21 万元、1,508.96 万元和 0 万元。2016 年末工程物资较 2015 年末减少 67.72%，主要因哈密东南部山口光伏园区 150MWp 光伏发电项目和哈密风电基地二期景峡第六风电场 B 区 200MWp 风电项目等加快建设，领用工程物资较多所致。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。

(14) 无形资产

最近三年末，公司无形资产明细状况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	409,199.94	410,197.88	391,631.39
土地使用权	237,831.16	234,672.68	221,937.59
商标使用权	213.57	202.85	202.85
采矿权及探矿权	83,472.52	96,349.29	100,644.51
专有技术	69,363.62	64,637.47	57,652.74
软件	18,319.07	14,335.60	11,193.70
二、累计摊销合计	81,311.70	68,142.74	55,393.94
土地使用权	33,679.67	28,372.84	23,269.82
商标使用权	198.96	198.55	189.60
采矿权及探矿权	3,594.92	3,233.65	2,872.38
专有技术	35,499.83	29,975.89	23,717.75
软件	8,338.32	6,361.81	5,344.39
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	327,602.04	341,768.94	335,951.25
土地使用权	204,151.49	206,299.85	198,667.77
商标使用权	10.59	0.28	9.23
采矿权及探矿权	79,877.59	93,115.63	97,772.13
专有技术	33,589.20	34,386.99	33,660.39
软件	9,973.16	7,966.20	5,841.72

报告期内，公司无形资产账面价值分别为 335,951.25 万元、341,768.94 万元、

327,602.04 万元和 367,642.12 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。

2015 年末公司专有技术计提减值准备 274.60 万元，主要系新能源公司将已无使用价值的专有技术全额计提减值所致。

(15) 商誉

报告期内，公司商誉情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
商誉	12,964.11	12,964.11	-	-
商誉占非流动资产的比例	0.32%	0.36%	-	-

公司子公司沈变公司于 2011 年受让了上海中发超高压电气有限公司 51% 的股权，由于购买成本大于可辨认净资产公允价值，沈变公司在合并报表确认商誉 11,410.12 万元。衡变公司于 2017 年受让了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，衡变公司在合并报表确认商誉 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，2015 年末，因出现减值，公司对上海中发超高压电气有限公司计提商誉减值准备 7,371.38 万元。

(16) 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 23,685.31 万元、37,487.21 万元、40,666.54 万元和 76,770.78 万元，主要为南露天矿矿坑剥采支出等项目等。

2016 年末长期待摊费用较 2015 年末增加 58.27%，主要系天池能源南露天矿剥采支出增加所致，该支出为天池能源南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。2018 年 9 月末长期待摊费用较 2017 年末增加 88.78%，主要系天池能源将军戈壁二号露天煤矿项目采剥支出增加所致。

(17) 递延所得税资产

最近三年末，公司递延所得税资产明细状况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产减值准备	18,868.48	13,235.47	12,565.28
计入其他综合收益的现金流量套期工具公允价值变动	-	89.40	319.83
递延收益	4,697.14	3,973.24	705.25
可抵扣亏损	2,977.66	1,775.32	2,001.14
预提质保金	722.22	887.57	330.57
预提的其他费用	743.43	-	-
衍生金融资产的估值	-	547.09	1,042.19
内部交易未实现利润	3,777.46	2,225.46	1,206.75
专项储备	-	-	3,294.15
合计	31,786.39	22,733.56	21,465.16

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。

(18) 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年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
其他非流动资产	236,046.77	203,764.48	135,163.40	93,784.44
其他非流动资产占非流动资产的比例	5.81%	5.59%	4.16%	3.52%

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。2016年末其他非流动资产较2015年末增长44.12%，主要系新能源公司及天池能源控股子公司新疆昌吉特变能源有限责任公司增值税留抵税额增加所致。2017年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预付采矿权价款所致。

2、负债结构分析

单位：万元、%

项目	2018年9月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	671,606.25	12.31	675,293.80	13.62	537,682.36	11.30	619,281.01	13.58
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	8,580.00	0.16	-	-	-	-	-	-
应付票据及应付账款	2,070,117.74	37.93	1,970,729.00	39.75	1,796,365.74	37.76	1,862,644.79	40.86
应付票据	-	-	917,514.08	18.51	867,129.77	18.23	974,441.61	21.37
应付账款	-	-	1,053,214.91	21.24	929,235.97	19.53	888,203.18	19.48
预收款项	388,729.91	7.12	489,086.07	9.86	473,464.87	9.95	450,672.37	9.89
应付职工薪酬	14,159.14	0.26	22,738.17	0.46	22,326.36	0.47	19,081.70	0.42
应交税费	10,686.22	0.20	15,395.35	0.31	21,573.44	0.45	18,414.16	0.40
其他应付款(合计)	132,418.49	2.43	118,941.53	2.40	111,866.88	2.35	98,310.56	2.16
应付利息	291.42	0.01	4,097.06	0.08	3,478.55	0.07	7,903.86	0.17
应付股利	109.65	0.00	8,609.65	0.17	2,987.45	0.06	87.45	0.00
其他应付款	132,017.42	2.42	106,234.82	2.14	105,400.87	2.22	90,319.25	1.98
一年内到期的非流动负债	444,796.43	8.15	282,370.73	5.70	539,873.11	11.35	374,404.50	8.21
其他流动负债	16,713.61	0.31	9,253.71	0.19	58,135.93	1.22	107,132.29	2.35
流动负债合计	3,757,807.79	68.86	3,583,808.35	72.29	3,561,288.68	74.85	3,549,941.38	77.87
长期借款	1,501,454.81	27.51	1,170,528.90	23.61	967,689.04	20.34	724,713.80	15.90
应付债券	-	-	-	-	-	-	70,000.00	1.54
长期应付款(合计)	88,005.99	1.61	99,297.94	2.00	107,463.35	2.26	82,658.74	1.81
长期应付款	-	-	65,603.92	1.32	73,769.33	1.55	48,964.72	1.07
专项应付款	-	-	33,694.02	0.68	33,694.02	0.71	33,694.02	0.74
预计负债	108.46	0.00	2,571.42	0.05	25,862.89	0.54	42,055.33	0.92
递延所得税负债	11,126.51	0.20	12,880.28	0.26	91,942.31	1.93	86,729.77	1.90
递延收益	98,787.87	1.81	88,710.91	1.79	3,428.94	0.07	2,943.59	0.06
其他非流动负债	-	-	-	-	0.36	0.00	0.75	0.00
非流动负债合计	1,699,483.64	31.14	1,373,989.45	27.71	1,196,386.89	25.15	1,009,101.97	22.13
负债合计	5,457,291.43	100.00	4,957,797.80	100.00	4,757,675.57	100.00	4,559,043.35	100.00

随着公司业务的发展及总资产规模的扩大，公司负债规模持续增长，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、煤电项目等项目实施所带来的资金需求，导致借款增加所致。2015年-2017年末及2018年9月末，公司负债总额分别为4,559,043.35万元、4,757,675.57万元、4,957,797.80万元和5,457,291.43万元。

公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项和一年内到期的非流动负债等构成。2015年-2017年末及2018年6月末，公司流动负债分别为3,549,941.38万元、3,561,288.68万元、3,583,808.35万元和3,757,807.79万元，占负债总额的比例分别为77.87%、74.85%、72.29%和68.86%。报告期内公司流动负债占负债总额的比例持续下降，主要系公司长期借款大幅增加所致。

公司非流动负债主要由长期借款、长期应付款和递延收益等构成。2015年-2017年末及2018年9月末，公司非流动负债分别为1,009,101.97万元、1,196,386.89万元、1,373,989.45万元和1,699,483.64万元，占负债总额的比例分别为22.13%、25.15%、27.71%和31.14%。2016年末非流动负债的规模显著增加，主要系长期借款和长期应付款增加所致；2018年9月末，非流动负债的规模显著增加，主要系长期借款增加所致。

(1) 短期借款

报告期内，公司短期借款情况如下：

单位：万元

类型	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
抵押借款	10,600.00	33,600.00	74,300.00	21,500.00
质押借款	-	-	20,000.00	65,000.00
担保借款	-	1,200.00	14,405.50	2,400.00
信用借款	661,006.25	474,785.98	252,827.26	384,745.34
其中：商业承兑汇票贴现	-	5,822.23	15,288.19	4,837.39
保理借款	-	165,707.82	176,149.60	145,635.67
抵押加质押贷款	-	-	-	-
合计	671,606.25	675,293.80	537,682.36	619,281.01

报告期内，公司短期借款以信用借款、保理借款为主。

报告期内，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

最近三年末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

类型	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
银行承兑汇票	780,485.36	700,805.51	832,409.36
商业承兑汇票	137,028.72	166,324.26	142,032.25
合计	917,514.08	867,129.77	974,441.61

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。

(3) 应付账款

2015-2017年末，公司应付账款余额分别为888,203.18万元、929,235.97万元和1,053,214.91万元，占同期末流动负债的比例分别为25.02%、26.09%和29.39%。最近三年末，公司应付账款账龄结构如下：

单位：万元，%

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年以内	778,620.85	73.93	713,396.01	76.77	603,564.00	67.95
一年以上	274,594.06	26.07	215,839.96	23.23	284,639.18	32.05
合计	1,053,214.91	100.00	929,235.97	100.00	888,203.18	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、设备款，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：2015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。

(4)

2015-2017 年末，公司预收款项情况如下：

单位：万元，%

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年以内	360,892.85	73.79	426,153.38	90.01	343,706.21	76.27
一年以上	128,193.21	26.21	47,311.48	9.99	106,966.16	23.73
合计	489,086.07	100.00	473,464.87	100.00	450,672.37	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。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，公司预收款项余额分别为 450,672.37 万元、473,464.87 万元、489,086.07 万元和 388,729.91 万元，占流动负债的比例分别为 12.70%、13.29%、13.65%和 10.34%，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。

报告期内，公司预收款项期末余额仍维持较高水平，主要原因系公司开展输变电业务产品结构升级，中高端输变电产品销售占比不断提高，同时公司国际成套系统集成业务规模不断扩大，预收工程款持续稳定增加所致。

(5) 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 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应交税费	10,686.22	15,395.35	21,573.44	18,414.16
应交税费占流动负债的比例	0.28	0.43	0.61	0.52

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 18,414.16 万元、21,573.44 万元、15,395.35 万元和 10,686.22 万元，主要为企业所得税、矿产资源补偿费等各项税

费。

(6) 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年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
普通股股利	109.65	109.65	87.45	87.45
划分为权益工具的优先股\永续债股利	-	8,500.00	2,900.00	-
合计	109.65	8,609.65	2,987.45	87.45

报告期各期末，公司应付股利分别为 87.45 万元、2,987.45 万元、8,609.65 万元和 109.65 万元。2016 年末应付股利较 2015 年末大幅增加，主要系公司根据《2015 年度利润分配及资本公积金转增股本方案》已宣告但尚未发放的现金股利。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 9 月末较 2017 年末大幅减少 98.73%，主要原因是公司已支付上年计提的永续债利息所致。

(7) 其他应付款

2015-2017 年末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元，%

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年以内	72,187.01	67.95	69,597.31	66.03	67,096.88	74.29
一年以上	34,047.81	32.05	35,803.56	33.97	23,222.37	25.71
合计	106,234.82	100.00	105,400.87	100.00	90,319.25	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。2015 年末、2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，公司其他应付款余额分别为 90,319.25 万元、105,400.87 万元、106,234.82 万元和 132,017.42 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。

(8) 一年内到期的非流动负债

报告期内，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
1年内到期的长期借款	444,796.43	282,370.73	469,873.11	274,404.50
1年内到期的应付债券	-	-	70,000.00	100,000.00
合计	444,796.43	282,370.73	539,873.11	374,404.50

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为374,404.50万元、539,873.11万元、282,370.73万元和444,796.43万元，其主要为将于一年内到期的中长期借款和中期票据。

2016年末一年内到期的非流动负债较2015年末增长44.20%，主要系公司将于一年内到期偿还的长期借款增加，同时公司将2012年发行并于一年内到期的中期票据重分类至该科目所致。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9月末公司一年内到期的非流动负债较2017年末增加57.52%，主要系公司年内到期的长期借款有所增加所致。

(9) 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年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
短期应付债券	10,000.00	-	50,000.00	100,000.00
一年内结转的递延收益-政府补助	6,693.01	9,233.11	8,058.67	7,132.29
其他	20.60	20.60	77.27	-
合计	16,713.61	9,253.71	58,135.93	107,132.29

2015年、2016年末、2017年末和2018年9月末，公司其他流动负债余额分别为107,132.29万元、58,135.93万元、9,253.71万元和16,713.61万元，为公司发行的短期融资券和待转入损益的递延收益。2016年末其他流动负债较2015

年末下降 45.73%，主要系公司偿还短期融资券所致。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 9 月末公司其他流动负债较 2017 年末增加 80.62%，主要系公司短期应付债券有所增加所致。

（10）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年9月 30日	2017年12月 31日	2016年12月 31日	2015年12月 31日
抵押借款	99,212.50	76,346.81	49,767.95	39,506.85
质押借款	344,931.03	208,935.09	89,075.00	41,250.00
担保借款	50,000.00	-	-	-
信用借款	399,019.28	320,400.00	310,000.00	341,400.00
抵押加质押借款	608,292.00	564,847.00	488,590.00	302,556.95
抵押加担保借款	-	-	-	-
质押加担保借款	-	-	30,256.09	-
合计	1,501,454.81	1,170,528.90	967,689.04	724,713.80

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。2016 年末长期借款较 2015 年末增长 33.53%，主要系新能源公司的自营光伏、风电项目，以及昌吉 2*350MW 电厂项目、五彩湾 2*660MW 电厂项目等项目贷款增加所致。

（11）应付债券

报告期各期末，公司应付债券余额分别为 70,000.00 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，均为公司发行的中期票据，截至 2018 年 9 月 30 日，公司已偿还全部中期票据。

（12）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年9月 30日	2017年12 月31日	2016年12月 31日	2015年12月 31日
国债转贷专项补助	1,063.52	1,063.52	1,146.03	1,146.03

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
衡阳信托投资公司	-	-	-	60.00
应付融资租赁款	25.45	585.40	1,668.31	2,703.70
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	7,000.00
国开发展基金	53,223.00	58,955.00	58,955.00	38,055.00
辽宁省产业（创业）投资引导基金管理中心	-	5,000.00	5,000.00	-
退税款	33,694.02	-	-	-
合计	88,005.99	65,603.92	73,769.33	48,964.72

2015年末、2016年末、2017年末和2018年9月末，长期应付款余额分别为48,964.72万元、73,769.33万元、65,603.92万元和88,005.99万元，主要为国债转贷专项补助、天池能源融资租赁款、国开发展基金对公司部分子公司及孙公司的投资款及退税款。

2015年末、2016年末长期应付款分别均较上年末大幅增长，主要系公司与国开发展基金合作，由国开发展基金对公司的部分子公司及孙公司进行增资，其投资形式按合同约定计入长期应付款所致。2018年9月末长期应付款较2017年末增加22,402.07万元，增幅比例34.15%，主要原因是应付退税款增加所致。

国开发展基金投资情况如下：

①投资明细情况表

截至2018年9月30日，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	9,859.00	21.11
智能电气	2015年11月	15年	3,206.00	36.99
新疆天池能源热力有限公司	2015年12月	20年	8,100.00	40.5
沈变公司	2015年12月	15年	8,168.00	2.23
超高压电气	2015年12月	16年	4,850.00	10.38

投资项目	投资时间	投资期限	投资金额	增资后持股比例 (%)
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
吐鲁番能源	2016年3月	10-20年	12,800.00	78.53
知信科技	2016年3月	10-20年	3,240.00	79.02
合计			53,223.00	

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、吐鲁番能源、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、吐鲁番能源、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、吐鲁番能源、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。

（13）专项应付款

报告期各期末，公司专项应付款余额均为 33,694.02 万元，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。

(14) 预计负债

报告期内，公司预计负债情况如下：

单位：万元，%

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
预计负债	108.46	2,571.42	25,862.89	42,055.33
预计负债占非流动负债的比例	0.01	0.19	2.16	4.17

报告期内，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9月末公司预计负债较2017年末减少95.78%，主要系公司回购并注销股权激励计划部分限制性股票所致。

(15) 递延收益

报告期内，公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
土地补偿款	18,341.00	18,698.87	19,175.25	19,651.63
其他政府补助	80,446.87	70,012.04	72,767.06	67,078.14
合计	98,787.87	88,710.91	91,942.31	86,729.77

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2017年末，公司土地补偿款为18,698.87万元，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。2015年末、2016年末和2017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工业发展扶持资金、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和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

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
----	-----------	--------	--------	--------

经营活动产生的现金流入	2,743,185.64	4,450,000.00	4,264,632.25	3,753,141.65
经营活动产生的现金流出	2,765,216.50	4,271,209.85	4,000,752.77	3,547,385.78
经营活动产生的现金流量净额	-22,030.86	178,790.15	263,879.48	205,755.87
投资活动产生的现金流入	31,956.89	41,037.22	193,845.16	37,434.95
投资活动产生的现金流出	348,603.87	408,378.12	582,279.50	408,501.76
投资活动产生的现金流量净额	-316,646.98	-367,340.90	-388,434.34	-371,066.80
筹资活动产生的现金流入	1,822,652.72	2,067,246.22	1,749,466.14	1,818,187.59
筹资活动产生的现金流出	1,391,302.91	1,789,898.33	1,564,599.19	1,399,847.40
筹资活动产生的现金流量净额	431,349.82	277,347.88	184,866.95	418,340.19
现金及现金等价物净增加额	91,418.08	62,647.44	76,065.16	256,363.88

(1) 经营活动产生的现金流量分析

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为205,755.87万元、263,879.48万元、178,790.15万元和-22,030.86万元。2016年，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长28.25%，主要系公司新能源业务和国际成套系统集成业务增速加快，营业收入规模扩大，同时公司加强应收款项回收管理所致。2017年经营活动产生的现金流量净额较2016年下降32.25%，主要系受宏观经济影响客户货款支付放缓所致。2018年1-9月经营活动产生的现金流量净额较2017年同期-53,182.07万元增加31,151.21万元，主要系公司加强应收账款回款管理以及应收票据到期托收较同期增加所致。

(2) 投资活动现金流量分析

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-371,066.80万元、-388,434.34万元、-367,340.90万元和-316,646.98万元，均为负数金额。2016年投资活动产生的现金流量净额较2015年大幅下降，其原因主要是新能源公司投资建设自营电站，天池能源投资建设昌吉2*350MW电厂项目、五彩湾2*660MW电厂项目等投资建设项目发生较多资本性支出所致。截至2018年9月底，公司投资规模较大的主要在建项目12个，预计总投资203.42亿元，已完成投资41.14亿元，预计未来投资137.35亿元。公司在建项目投资额度较大，未来存在一定资金压力。

(3) 筹资活动现金流量分析

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司筹资活动产生的现金流量

净额分别为 418,340.19 万元、184,866.95 万元、277,347.88 万元和 431,349.82 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。

2016 年筹资活动产生的现金流量净额较 2015 年下降 55.81%，主要系公司的控股子公司新特能源在 2015 年引进战略投资者进行增资，并于 2015 年 12 月在香港联合交易所主板发行上市募集资金所致。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。

4、偿债能力分析

(1) 主要偿债指标

最近三年及一期，公司主要偿债指标如下表所示：

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率	1.36	1.32	1.19	1.23
速动比率	1.03	1.01	0.87	0.94
资产负债率（母公司）	36.78%	37.90%	47.34%	50.60%
资产负债率（合并）	59.41%	59.31%	63.44%	64.89%
项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	6.44	5.98	4.59
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	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 50.60%、47.34%、37.90%和 36.78%；公司资产负债率（合并报表口径）分别为 64.89%、63.44%、59.31%和 59.41%，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 EBITDA 利息保障倍数有所提高，显示公司经营性付息能力不断提高；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。

(2) 公司有息负债情况

截至 2018 年 9 月 30 日，公司有息负债合计为 2,627,857.54 万元，其中短期借款 671,606.30 万元，1 年以内非流动负债 444,796.43 万元，长期借款 1,501,454.81 万元，应付债券 10,000.00 万元。期限结构如下：

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计
1 年以内	671,606.25	444,796.43	-	-	1,126,402.68
1-3 年期	-	-	423,275.28	-	423,275.28
3-5 年期	-	-	101,112.50	-	101,112.50
5 年以上	-	-	977,067.03	-	977,067.03
合计	671,606.25	444,796.43	1,501,454.81	-	2,627,857.49

截至 2018 年 9 月末，公司有息负债信用融资与担保融资的结构如下：

单位：万元

类型	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计
保证借款	-	-	50,000.00	-	50,000.00
抵押借款	10,600.00	41,852.71	99,212.50	-	151,665.21
信用借款	661,006.25	314,043.72	399,019.28	-	1,384,069.25
质押借款	-	11,435.00	344,931.03	-	356,366.03
抵押加质押贷款	-	77,465.00	608,292.00	-	685,757.00
合计	671,606.25	444,796.43	1,501,454.81	-	2,627,857.49

5、资产周转能力分析

2015年-2017年度及2018年1-9月，公司主要资产周转能力指标如下表所示：

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率（次）	2.29	3.64	4.40	4.22
存货周转率（次）	1.87	2.66	3.02	3.26

注：2018年1-9月的应收账款周转率、存货周转率为非年化比率。

2015年-2017年度，以及2018年1-9月，公司应收账款周转率分别为4.22和4.40、3.64和2.29。报告期内，公司应收账款周转率波动较大。2018年1-9月公司应收账款周转率下降较多主要受公司客户通常在年末结算，2018年9月末应收账款较大所致。

2015年-2017年度，以及2018年1-9月，公司存货周转率分别为3.26、3.02、2.66和1.87。报告期内，公司存货周转率逐年下降，主要系公司平均存货余额增长略高于营业成本增长所致。

6、盈利能力分析

报告期内，公司主要盈利指标如下：

单位：万元

财务指标	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	2,822,314.79	3,828,120.17	4,011,749.22	3,745,196.22
营业成本	2,249,942.06	3,007,428.49	3,281,834.54	3,070,554.91
营业毛利	572,372.73	820,691.68	729,914.68	674,641.30
期间费用	258,444.96	484,303.27	420,474.20	423,078.37
利润总额	256,972.89	306,018.27	299,048.70	236,875.75
净利润	232,514.37	264,203.58	250,619.10	202,512.73
毛利率	20.28%	21.44%	18.19%	18.01%
销售净利率	8.24%	6.90%	6.25%	5.41%

（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1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	2,774,911.02	98.32	3,748,775.40	97.93	3,931,141.22	97.99	3,643,167.81	97.28
其他业务收入	47,403.77	1.68	79,344.78	2.07	80,608.00	2.01	102,028.41	2.72
合计	2,822,314.79	100.00	3,828,120.17	100.00	4,011,749.22	100.00	3,745,196.22	100.00

公司 2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月实现的营业收入分别为 3,745,196.22 万元、4,011,749.22 万元、3,828,120.17 万元和 2,822,314.79 万元。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例均在 95%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

单元：万元，%

项目	2018 年 1-9 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
变压器产品	742,174.57	26.75	1,020,483.42	27.22	967,017.55	24.60	962,389.17	26.42
电线电缆产品	530,175.08	19.11	644,742.05	17.20	542,581.40	13.80	517,389.90	14.20
新能源产业及配套工程	715,411.41	25.78	1,044,834.54	27.87	1,021,305.91	25.98	884,562.23	24.28
输变电成套工程	294,631.29	10.62	502,728.90	13.41	515,982.03	13.13	595,673.70	16.35
贸易	130,807.59	4.71	186,627.09	4.98	678,011.36	17.25	499,517.32	13.71
电费	98,643.02	3.55	71,837.93	1.92	39,381.65	1.00	37,597.59	1.03
煤炭产品	232,255.50	8.37	220,365.84	5.88	136,481.13	3.47	114,075.14	3.13
其他	30,812.55	1.11	57,155.63	1.52	30,380.19	0.77	31,962.75	0.88
合计	2,774,911.02	100.00	3,748,775.40	100.00	3,931,141.22	100.00	3,643,167.81	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，其中输变电成套工程业务收入占比增长较快，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

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，公司变压器产品收入分别为 962,389.17 万元、967,017.55 万元、1,020,483.42 万元和 742,174.57 万元。2015 年

至 2017 年，变压器产品收入保持稳步增长，总体收入水平较为稳定且处于行业内领先水平。2016 年、2017 年变压器产品收入均较上年同期有所增长，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。

② 电线电缆产品

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，公司电线电缆产品收入分别为 517,389.90 万元、542,581.40 万元、644,742.05 万元和 530,175.08 万元，电线电缆产品收入总体呈现震荡调整的趋势，主要为公司电线电缆产品受到国内电力投资增速放缓、电线电缆产业产能整体过剩、市场竞争加剧等影响，导致电线电缆产品收入出现一定程度下滑。

③ 新能源产业及配套工程

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，公司新能源产业及配套工程收入分别为 884,562.23 万元、1,021,305.91 万元、1,044,834.54 万元和 715,411.41 万元，逐年增长且增幅较大，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，使得系统集成业务增长较快，同时因 1.2 万吨多晶硅项目建成投产后，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

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，公司国际成套系统集成业务收入分别为 595,673.70 万元、515,982.03 万元、502,728.90 万元和 294,631.29 万元，占主营业务收入的比例分别为 16.35%、13.13%、13.41%和 10.62%。

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量得到较大提升，使得国际成套系统集成业务收入规模大幅上升。报告期内，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 项目等多个项目稳步推进，公司按照完工百分比法确认该业务收入，收入规模总体将呈现增长趋势。

⑤ 贸易

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司贸易收入分别为499,517.32万元、678,011.36万元、186,627.09万元和130,807.59万元。报告期内，贸易收入总体波动较大，主要系公司优化贸易业务，控制业务规模所致。

⑥ 煤炭产品

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司的煤炭产品收入分别为114,075.14万元、136,481.13万元、220,365.84万元和232,255.50万元，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。2016、2017年煤炭产品收入分别较上年同期增长19.64%、61.46%，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

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司的电费收入分别为37,597.59万元、39,381.65万元、71,837.93万元和98,643.02万元，呈现稳步增长态势，主要系报告期内公司电站发电量较为稳定，公司昌吉2×350MW热电联产项目建成投运及新能源自营电站并网发电量增加所致。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) 按产业业务区域划分

单位：万元，%

分地区	2018年1-9月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	2,315,632.22	83.45	3,085,934.64	82.32	3,314,148.49	84.30	2,835,532.44	77.83
境外	459,278.80	16.55	662,840.76	17.68	616,992.73	15.70	807,635.37	22.17
合计	2,774,911.02	100.00	3,748,775.40	100.00	3,931,141.22	100.00	3,643,167.81	100.00

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司主营业务收入主要集中于国内，境外收入逐年增加，主要系公司围绕“一带一路”战略积极开拓海外市场，国际成套系统集成业务收入规模增长加快所致。

(3) 毛利及毛利率分析

1) 主营业务毛利构成

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司主营业务毛利额分别为

656,063.67 万元、717,096.68 万元、804,698.81 万元和 562,767.90 万元，随产销规模扩大逐年增长。

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 1-9 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例
变压器产品	152,131.10	27.03	262,791.24	32.66	241,838.33	33.72	225,832.35	34.42
电线电缆产品	32,948.79	5.85	33,539.00	4.17	77,991.81	10.88	59,458.43	9.06
新能源产业及配套工程	185,882.69	33.03	244,445.29	30.38	201,719.79	28.13	167,685.33	25.56
输变电成套工程	95,748.53	17.01	164,527.91	20.45	111,412.22	15.54	122,532.19	18.68
贸易	6,362.45	1.13	8,920.29	1.11	13,519.09	1.89	11,120.14	1.69
电费	36,822.20	6.54	27,100.14	3.37	10,583.15	1.48	15,770.02	2.40
煤炭产品	47,800.86	8.49	51,269.46	6.37	43,405.81	6.05	39,776.50	6.06
其他	5,071.28	0.90	12,105.48	1.50	16,626.49	2.32	13,888.71	2.12
合计	562,767.90	100.00	804,698.81	100.00	717,096.68	100.00	656,063.67	100.00

2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月，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 85%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合计超过 50%，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 1-9 月	2,774,911.02	2,212,143.12	562,767.90	20.28
2017 年	3,748,775.40	2,944,076.59	804,698.81	21.47
2016 年	3,931,141.22	3,214,044.54	717,096.68	18.24
2015 年	3,643,167.81	2,987,104.14	656,063.67	18.01

报告期内，公司主营业务毛利率保持在 16%-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：

单位：%

项目	2018年1-9月		2017年度		2016年度		2015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	毛利率	毛利贡献率
变压器产品	20.50	27.03	25.75	32.66	25.01	33.72	23.47	34.42
电线电缆产品	6.21	5.85	5.20	4.17	14.37	10.88	11.49	9.06
新能源产业及配套工程	25.98	33.03	23.40	30.38	19.75	28.13	18.96	25.56
输变电成套工程	32.50	17.01	32.73	20.45	21.59	15.54	20.57	18.68
贸易	4.86	1.13	4.78	1.11	1.99	1.89	2.23	1.69
电费	37.33	6.54	37.72	3.37	26.87	1.48	41.94	2.40
煤炭产品	20.58	8.49	23.27	6.37	31.80	6.05	34.87	6.06
其他	16.46	0.90	21.18	1.50	54.73	2.32	43.45	2.12
合计	20.28	100.00	21.47	100.00	18.24	100.00	18.01	100.00

①变压器产品

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司变压器产品的毛利率分别为23.47%、25.01%、25.75%和20.50%，各年波动幅度较小，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。

②电线电缆产品

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，公司电线电缆产品的毛利率分别为11.49%、14.37%、5.20%和6.21%。2015年-2016年，电线电缆产品毛利率呈现增长趋势，主要是公司针对市场竞争加剧、原材料价格剧烈波动等情况，积极开拓市场，加大产品出口力度，并开展精益生产，严控成本所致。2017年电线电缆产品毛利率较2016年同期减少9.17个百分点，主要系原材料价格上涨所致。

② 新能源产业及配套工程

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，新能源产业及配套工程的毛利率分别为18.96%、19.75%、23.40%和25.98%。2015年-2017年，新能源产业及配套工程的毛利率保持增长趋势，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，随着多晶硅新产能的建成投产，多晶硅产能进一步释放实现规模效益

所致。

④输变电成套工程业务

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，国际成套系统集成业务的毛利率分别为20.57%、21.59%、32.73%和32.50%，毛利率存在波动但保持相对稳定。

2016年、2017年输变电成套工程业务毛利率分别较上年同期增加1.02个百分点和11.14个百分点，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

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，贸易业务的毛利率分别为2.23%、1.99%、4.78%和4.86%，毛利率呈现波动调整的趋势，但总体毛利率水平较低。

⑥电费

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，电费业务的毛利率分别为41.94%、26.87%、37.72%和37.33%，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。2016年电费业务毛利率较2015年减少15.07个百分点，主要系新特能源自备电厂发电小时数减少及多晶硅生产用电量增加，导致外售电量减少所致。2017年电费业务毛利率较2016年增加10.85个百分点，主要系新能源自营电站并网发电量增加所致。

⑧煤炭产品

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，煤炭产品的毛利率分别为34.87%、31.80%、23.27%和20.58%。2015年煤炭产品的毛利率较2014年增加10.34个百分点，主要系公司积极开拓煤炭产品市场，同时煤炭产品的产能释放并实现规模效益所致。2016年煤炭产品的毛利率较2015年减少3.07个百分点，主要系受宏观经济下行影响，煤炭产品市场需求下降所致。2017年煤炭产品的毛利率较2016年减少8.53个百分点，主要系天池能源公司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1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	2,822,314.79	3,828,120.17	4,011,749.22	3,745,196.22
销售费用	129,565.79	197,762.22	191,585.86	178,443.02
管理费用	103,947.19	203,618.98	188,961.77	180,954.87
财务费用	24,931.98	82,922.06	39,926.57	63,680.48
期间费用合计	258,444.96	484,303.27	420,474.20	423,078.37

报告期内，期间费用占营业收入的比例分别为 11.30%、10.48%、12.65%和 9.16%，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，管理费用、销售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年同期增长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1-9月，公司财务费用较2017年同期下降61.70%，主要系人民币贬值，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1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
坏账损失	7,497.91	25,204.64	8,083.30	24,842.76
存货跌价损失	339.45	2,822.42	5,946.23	4,461.45
固定资产减值损失	-	5,791.21	8,180.89	9,730.00
无形资产减值损失	-	-	-	274.60
可供出售金融资产减值损失	-	1,523.94	-	-
商誉减值损失	-	-	-	7,371.38
合计	7,837.36	35,342.20	22,210.42	46,680.18

报告期内，公司的资产减值损失分别为 46,680.18 万元、22,210.42 万元、35,342.20 万元和 7,837.36 万元，主要为计提的应收账款坏账准备、存货跌价准备及固定资产计提减值损失。

2016年资产减值损失较2015年大幅下降,主要系公司将逾期应收账款收回,累计收到NATIONAL ELECTRICITY CORPORATION的回款24,554.99万元,公司将该笔款项前期已计提资产减值损失金额转回所致。2017年资产减值损失较2016年增长59.12%,主要系公司上年周期基数较小所致。

(6) 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1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
权益法核算的长期股权投资收益	5,882.26	4,552.50	3,033.10	1,703.63
处置长期股权投资产生的投资收益	-	2,119.14	562.74	1,053.93
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	80.59
金融理财产品在持有期间的投资收益	401.29	-	4,266.85	3,393.59
金融及衍生工具投资收益	242.58	257.92	119.89	-577.33
远期结售汇	4,054.86	-	-	-
合计	10,580.99	8,002.85	8,041.18	5,654.41
投资收益占净利润比例	4.55%	3.03%	3.21%	2.79%

报告期内,公司投资收益分别为5,654.41万元、8,041.18万元、8,002.85万元和10,580.99万元,占当年净利润比例分别为2.79%、3.21%、3.03%和4.55%,占比相对较低,对净利润贡献较低。

报告期内,公司投资收益各年变动幅度较大,主要系公司按照权益法核算的长期股权投资收益变化影响所致。公司2016年投资收益较2015年增长42.21%,主要系公司理财产品收益及联营企业盈利增长所致。公司2018年1-9月投资收益较2018年末增长32.21%,主要系公司远期结售汇盈利增长所致。

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) 营业外收支

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业外收入	10,388.12	15,852.01	38,696.18	52,239.25
营业外支出	3,447.20	4,278.08	3,787.53	6,040.07
营业外收支净额	6,940.92	11,573.93	34,908.65	46,199.18
营业外收支净额占净利润比例	2.99%	4.38%	13.93%	22.81%

报告期内，公司营业外收支净额占净利润比例分别为 22.81%、13.93%、4.38% 和 2.99%，2017 年营业外收入较 2016 年同期下降 59.04%，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。

(8) 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1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益	322.80	1,101.86	1,465.43	3,404.93
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	20,401.98	25,695.44	30,581.82	41,847.84
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	-11,669.89	8,904.29	4,386.74	2,816.26
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	534.29	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,583.71	4,422.62	2,535.52	731.43
所得税影响额	-1,789.14	-6,205.86	-5,894.02	-7,288.98
少数股东权益影响额	-2,239.22	-4,077.79	-3,685.47	-2,910.81
归属于上市公司股东的非经营性损益净额	7,610.25	30,374.85	29,390.02	38,600.67
归属于上市公司股东的净利润	193,865.21	219,576.23	219,034.82	188,754.67

非经常性损益项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
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	3.93%	13.83%	13.42%	20.45%

2015年、2016年、2017年和2018年1-9月，归属于公司普通股股东的非经常性损益金额分别为38,600.67万元、29,390.02万元、30,374.85万元和7,610.25万元，占当年归属于普通股股东的净利润的比重分别为20.45%、13.42%、13.83%和3.93%。公司非经常性损益占比相对较高，主要是因为公司收到的政府补助金额较大所致。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）可能影响公司盈利能力持续性、稳定性的因素分析

受国家对输变电行业政策和公司自身特点的影响，公司盈利能力的持续性、稳定性可能受以下因素的影响而产生波动：

输变电行业与电力工业投资政策紧密相关，长期以来国家政策一直将输变电产业作为促进产业结构调整、振兴装备制造业优先发展的高技术产业，在历次国家“五年规划”中都将输变电产业作为重点支持和发展的行业。但如果国家根据电力工业发展格局、环境政策、能源战略、经济发展等因素对电网的中长期发展规划作出调整，中长期投资规模降低、速度放缓，公司未来经营业绩将会受到直接影响。

从公司经营层面来看，公司开拓海外经营及国际成套业务受世界经济发展对电力需求的影响，如果未来全球经济增长放缓，全球电力建设需求减弱，将对公司海外经营及国际成套业务造成不利影响。同时，国内部分地区弃风弃光问题依然存在，加之上网电价下调引发的抢装潮也对公司新能源电电站的并网消纳带来一定压力，从而影响公司业绩表现。

（三）公司未来业务发展目标

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。

六、本次债券发行后公司资产负债结构的变化

本次债券发行完成后将引起公司资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2018 年 9 月 30 日；
- 2、假设本次债券的募集资金净额为 5 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、假设本次债券募集资金 5 亿元计入 2018 年 9 月 30 日的资产负债表；
- 4、假设本次债券募集资金 5 亿元中，70%用于发行人一带一路项目建设，30%用于补充流动资金；
- 5、假设本次债券于 2018 年 9 月 30 日完成发行。

基于上述假设，本次债券发行对公司资产负债结构的影响如下表：

本次债券发行对发行人财务状况的影响

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	5,124,109.52	5,139,109.52	15,000.00
非流动资产合计	4,061,966.25	4,096,966.25	35,000.00
资产总计	9,186,075.77	9,236,075.77	50,000.00
流动负债合计	3,757,807.79	3,757,807.79	-
非流动负债合计	1,699,483.64	1,749,483.64	50,000.00
负债合计	5,457,291.43	5,507,291.43	50,000.00
流动比率	1.36	1.37	0.01
资产负债率	59.41%	59.63%	0.22%

七、重大或有事项或承诺事项

（一）公司对外担保情况

截至 2018 年 9 月 30 日，公司除对合并报表范围内子公司担保外的其他对外担保事项合计金额 2,594.33 万元，具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保类型
特变电工新疆新能源股份有限公司	SPV1 公司	144.85	2017 年 10 月 23 日	2018 年 12 月 29 日	一般担保
特变电工新疆新能源股份有限公司	SPV1 公司	93.60	2017 年 10 月 23 日	2020 年 10 月 1 日	一般担保
特变电工新疆新能源股份有限公司	SPV1 公司	1,058.55	2017 年 10 月 24 日	2018 年 10 月 20 日	一般担保
特变电工新疆新能源股份有限公司	SPV2 公司	144.85	2017 年 10 月 23 日	2018 年 12 月 29 日	一般担保
特变电工新疆新能源股份有限公司	SPV2 公司	93.60	2017 年 10 月 23 日	2020 年 10 月 1 日	一般担保
特变电工新疆新能源股份有限公司	SPV2 公司	1,058.88	2017 年 10 月 24 日	2018 年 10 月 20 日	一般担保

注：SPV1 公司指公司参股公司东升太阳能埃及股份公司，SPV2 公司指公司参股公司太阳东升能源埃及股份公司，SPV1、SPV2 公司为公司控股公司新能源公司在埃及中标的 2 个 50MW 光伏 EPC 项目业主，新能源公司分别持有 SPV1、SPV2 公司 24%的股权。为保证项目的顺利实施，新能源公司按照持股比例，代 SPV1 公司、SPV2 公司向埃及政府出具保函，构成新能源公司对 SPV1 公司、SPV2 公司的担保义务。

（二）未决诉讼、仲裁事项

1、应诉案件

（1）江苏中能诉公司案：

江苏中能诉自然人唐雨东（第一被告）及公司控股子公司新特能源侵犯商业秘密及专利权与不正当竞争纠纷案：

江苏中能请求法院判令第一被告及新特能源立即停止侵犯原告的商业秘密

及专利权，停止不正当竞争；请求法院判令被告赔偿原告经济损失暂计 6,000 万元；请求法院判令被告承担原告的合理费用 200 万元及本案与诉讼有关的全部费用。

2014 年 4 月，公司收到江苏省高级人民法院出具的（2014）苏知民辖终字第 0007 号民事裁定书，裁定驳回新特能源提出的管辖权异议上诉，维持江苏省徐州市中级人民法院的裁定。2014 年 4 月 12 日，新特能源就管辖权异议向最高人民法院申请再审。在最高人民法院再审期间，中能公司放弃了主张新特能源侵犯其专利权的请求；2014 年 12 月 14 日，中国最高人民法院民事裁定书[（2014）民提字第 213 号]裁定：撤销江苏省徐州市中级人民法院（2013）徐知民初字第 129-1 号、江苏省高级人民法院（2014）苏知民辖终字第 7 号民事裁定。将本案移送新疆维吾尔自治区高级人民法院审理。本案尚未进行实体审理。公司认为新特能源相关技术来源合法，并未实施侵犯原告商业秘密及专利权的行为，该诉讼应该不会对新特能源产生重大不利后果。

（2）河南第一火电建设公司（以下简称河南火一公司）诉公司案：

公司通过招标方式确定由河南火一公司承建公司塔吉克斯坦 2×50MW 杜尚别 2 号火电站一期工程项目并签订了《特变电工塔吉克斯坦 2×50MW 热电联产项目工程 PC 总承包合同》，由公司作为发包人、原告作为承包人进行工程总承包，按 63,900 万元作为总投资的最高限额由承包方进行控制。

河南火一公司以合同不符合固定总价合同要求，施工过程中产生了塔国材料使用限制、运输费增加等变更事项、赶工事项及合同外增加项目等情形，导致工程造价高于国内同类项目，经有资质的造价咨询机构编制、审核的结算报告载明 PC 总承包工程结算价款为 958,331,894 元（含 2014 年 1 月双方确定的新增部分 19,814,253 元），截至起诉日公司欠付其工程款 270,773,335.8 元为由，向新疆高院提起诉讼，要求公司支付欠付工程款并承担全部诉讼费用。2016 年 3 月 25 日，河南火一公司申请变更诉讼请求，增加诉讼金额及利息。

截至报告期末，本次诉讼涉案金额为工程款 30,646.1442 万元，利息 1,711.351466 万元及诉讼费用。公司认为该合同是固定总价合同，除合同约定原因，承包方不应增加合同总价款。本次诉讼案件尚未开庭审理，若公司胜诉，则

本诉讼对公司本期或后期利润不产生影响；若公司败诉，将会增加 2×50MW 热电联产项目建设成本，给公司带来损失。

2、起诉案件

(1) 公司诉上海中添实业发展有限公司（以下简称“上海中添”）案：

2013 年 9 月，发行人向新疆高院起诉第一被告上海中添公司、郑玉平等 22 名被告。案由：上海中添公司未按发行人与其签署的《工矿产品销售合同》约定支付后续货款 7,243 万元，2013 年 9 月，发行人对上海中添等债务人及担保人向新疆高院提起诉讼并申请采取保全措施，要求支付货款、违约金并承担案件诉讼费用。

2015 年 6 月 9 日，新疆维吾尔自治区高级人民法院（以下简称“新疆高院”）下达民事判决书（（2013）新民二初字第 18 号）判决，该判决认定主合同、抵押合同、还款协议等合同及债权凭据合法有效，但认为公司主债权尚未有效成立，行使抵押权的条件尚不具备，因此驳回公司的诉讼请求。公司已于 2015 年 8 月 10 日向新疆高院递交上诉状，上诉于中华人民共和国最高人民法院。2016 年 12 月，最高院下达民事裁定书、民事调整书，公司对当事人达成调解，并签署了调解协议书，撤回了对被告刘用菊的上诉。调解协议如下：

上海中添确认对公司负有债务 7,079 万元，郑玉平、戴年红、郑玉林就上述负债承担连带清偿责任；7,079 万元债务中的 4,810 万元，由郑玉平、戴年红、郑玉林协调案外人工布江达县盛宝龙投资开发有限公司以其拥有所有权的资产——工布江达县滨河酒店用于清偿，并于 2017 年 6 月 30 日前交付给公司，并将所有权变更至公司名下；7,079 万元债务中的 355 万元，由黄春梅、郑丽花、郑小慧共有的上海市松江区泗泾镇横港路 155 弄 4 号 402 室于 2017 年 2 月 15 日前交付给公司，并将所有权变更至公司名下；7,079 万元债务中的剩余 1,914 万元，由上海中添、郑玉平、戴年红、郑玉林于 2019 年 12 月 31 日前，全部偿还完毕（2017 年 12 月 31 日前偿还 500 万，2018 年 12 月 31 日前偿还 600 万，2019 年 12 月 31 日前偿还 814 万）。

2017 年度黄春梅、郑丽花、郑小慧共有的上海市松江区泗泾镇横港路 155

弄 4 号 402 室已过户至公司名下，该房产连同其他收回资产价值合计 534.29 万元，目前公司已对剩余未履行部分申请强制执行。依据谨慎性原则，公司对上海中添未支付 7,234 万元货款按照个别认定法已全额计提了减值准备。

(2) 公司全资子公司沈变公司诉宁夏嘉琪隆冶金化工集团有限公司（以下简称“嘉琪隆公司”）案：

沈变公司与嘉琪隆公司签署了《宁夏嘉琪隆冶金化工集团有限公司 2*33000kVA 硅铁炉工程总承包合同》，合同金额 16,707.88 万元，沈变公司已为嘉琪隆公司垫付全部工程款项，嘉琪隆公司已按合同约定支付沈变公司 1900 万元，欠付合同进度款 6,750 万元。因嘉琪隆公司两台硅铁炉停运，为保障公司权益，沈变公司对嘉琪隆公司欠付公司的全部债务（包括未到期债权）向宁夏高院提起诉讼。本次诉讼涉案的欠款金额为 14,807.88 万元，违约金金额 1,031.75 万元。

目前，宁夏高院已审理了上述诉讼案件，并下达了《宁夏回族自治区高级人民法院民事判决书》（2015）宁民商初字第 24 号，判决如下：1、被告嘉琪隆公司于判决生效后三十日内偿还原告沈变公司欠款 11,450 万元，利息 2,637.94 万元（计算至 2016 年 7 月 3 日），并支付自 2016 年 7 月 4 日起至本判决生效之日止的利息；2、如被告嘉琪隆公司不能偿还原告沈变公司上述欠款及利息，被告青铜峡市恒源建设有限公司在 5,000 万元范围内承担连带清偿责任；被告孙建设、孙佳在《保证担保合同》担保范围内承担连带清偿责任；被告李玉梅以其对嘉琪隆公司 50%的股权及派生权益在担保范围内承担清偿责任。

沈变公司已获得被告嘉琪隆公司总价值 21,383.2 万元的土地、房屋、硅铁合金炉等设备的抵押担保及相关担保人的股权质押担保、保证担保等连带责任担保。若沈变公司能依据判决收回债权及利息，则本诉讼对公司本期或期后利润不产生重大影响；若沈变公司无法依据判决收回债权及利息，将会对公司造成损失。

沈变公司已申请强制执行，截止 2018 年上半年已收回款项 700 万元。

(3) 公司控股公司天变公司的全资子公司天津市津疆国际物流有限公司（以下简称“津疆物流公司”）诉天津瑞林异型铜排电气有限公司（以下简称“天津瑞

林公司”）、中瑞富泰铜业（天津）有限公司、中瑞富泰铜业有限公司、自然人林旭阳、鲍海玲买卖合同纠纷案：

津疆物流公司与天津瑞林公司于 2014 年 4 月至 8 月签订买卖合同 7 份，在货款到期后，津疆物流公司多次催促支付货款，天津瑞林公司迟迟不予履行。截至津疆物流公司提起诉讼日，天津瑞林公司仍有 166,442,041.88 元货款未支付。中瑞富泰铜业（天津）有限公司、中瑞富泰铜业有限公司、自然人林旭阳、鲍海玲提供履约担保。为维护原告合法权益，津疆物流公司向天津高院提起诉讼。

本次诉讼案件一审判决胜诉。涉案的金额为货款 16,644.204188 万元，逾期付款利息 825.0776 万元及诉讼费、保全费、保全担保保险费及其他相关费用。截至目前被告尚未提出上诉。

津疆物流公司已申请对被告资产进行保全，但鉴于资产现有价值及变现价值的状况，存在可能不能完全收回全部债权及利息的情形，如不能完全收回全部债权及利息，将对公司造成损失，具体损失金额目前尚无法判断。鉴于天津瑞林公司生产经营情况恶化，且尚有其他公司债务未偿还，存在不能完全收回全部应收账款的可能，依据谨慎性原则，截至 2018 年 9 月 30 日，津疆物流公司对上述款项按照个别认定法计提坏账准备 9,612.16 万元。2018 年三季度天津市津疆国际物流有限公司收到此案执行清偿款 333.49 万元，截至 2018 年 9 月 30 日已累计收到清偿款 619.53 万元。

除上述事项外，截至 2018 年 9 月末，公司无其他重大未决诉讼、仲裁事项。

（三）重大承诺

截至 2018 年 9 月末，公司无需予以披露的重大承诺事项。

（四）资产负债表日后事项

截至 2018 年 9 月末，公司无需予以披露的重大资产负债表日后事项。

八、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2018 年 9 月末，公司所有权或使用权受到限制的资产账面价值为

1,781,360.90 万元，主要系日常经营所需各类保证金、银行承兑汇票质押、有追索权（回购型）保理借款以及银行或金融租赁公司借款抵押、质押所致。具体情况如下：

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	290,674.17	银行承兑汇票保证金、期货保证金、保函保证金等
应收票据	57,766.32	质押的银行承兑汇票
应收账款	243,862.89	有追索权（回购型）保理借款
存货	205,043.28	银行借款及金融租赁公司借款抵押保证
固定资产	963,071.83	银行借款及金融租赁公司借款抵押保证
在建工程	-	银行借款抵押保证
无形资产	20,942.40	银行借款及保函抵押保证
合计	1,781,360.90	

截至 2018 年 9 月 30 日，除上述披露的受限资产之外，发行人无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

第五节募集资金运用

一、本次债券募集资金运用计划

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。

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，经发行人董事会及股东大会会议审议通过，本次债券发行规模不超过 30 亿元（含 30 亿元），募集资金拟用于一带一路项目建设、补充公司流动资金、偿还银行借款，其中，21 亿元拟用于公司一带一路项目建设，9 亿元拟用于补充公司流动资金、偿还银行借款。

公司输变电成套工程板块是变压器、线缆生产的配套施工业务，根据国家“走出去”的战略，公司凭借产品质量和品牌知名度，走国际化发展道路，积极参与了非洲、东盟、上合组织、海湾十余个国家与地区的电力建设成套项目，通过 EPC 总承包，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作。公司围绕“一带一路”战略积极推进海外发展，加强国际市场开拓，承接了包括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、吉尔吉斯斯坦比什凯克 2×150MW 热电厂项目等在内的大量一带一路国家输变电成套工程。本次债券首期发行规模不超过 5 亿元（含 5 亿元），其中 3.5 亿元用于一带一路项目建设及运营，1.5 亿元用于补充公司流动资金、偿还有息负债。

二、本期债券募集资金运用计划

按发行规模不超过 5 亿元匡算，本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟将 1.5 亿元用于补充流动资金及偿还有息负债，3.5 亿元用于一带一路项目建设及运营。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整用于偿还到期债务、补充流动资金等的具体金额或调整具体的募投项目。

（一）补充流动资金

本期债券募集资金 1.5 亿元用于补充公司输变电业务、新能源产品及配套工程业务等板块日常生产经营所需流动资金，且不用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易及其他非生产性支出。根据公司财务状况和资金使用需求，公司未来可能调整部分流动资金用于偿还有息债务。

（二）用于一带一路项目的建设运营

本期募集资金 3.5 亿元拟用于喀麦隆 225kV 输变电项目、乌干达加速农村电气化满足电力供需平衡工程项目、扎伊尔省供电项目、津巴布韦输配电基础设施项目、乍得发电站及输变电附属设施建设项项目，以及蒙特哈根-庞大-门迪-塔里 132kV 输变电项目。根据公司生产经营规划和一带一路项目建设进度需要，公司未来可能对募投项目进行调整，投资于后续的一带一路项目。如公司将募集资金投资于后续的一带一路项目，公司将经公司内部相应授权和决策机制批准后，进行临时信息披露。

发行人本期债券募集资金拟投入的一带一路项目情况如下：

目前拟投资项目			
序号	项目名称	项目总投资	剩余建设期
1	喀麦隆 225kV 输变电项目	43,624.02 万美元	36 个月
2	乌干达加速农村电气化满足电力供需平衡工程项目	21,266.98 万美元	36 个月
3	扎伊尔省供电项目	43,551.78 万美元	30 个月
4	津巴布韦输配电基础设施项目	23,590.6 万美元	36 个月
5	乍得一座原油发电站，克洛，阿贝歇，玛萨莉亚太阳能发电站及输变电附属设施建设项	18,980.96 万美元	36 个月
6	蒙特哈根-庞大-门迪-塔里 132kV 输变电项目	15,691.75 万美元	42 个月

注：因本期债券的发行时间、募集金额尚不确定等因素，未来发行人将根据公司生产经营规划和一带一路项目建设进度新增或调整后续项目。

根据募投项目建设进度，公司可以根据公司财务管理制度履行内部决策程序，在不影响项目建设的前提下，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。补充流动资金到期日之前，发行人承诺将该部分资金归还至募集资金专项账户。

募集资金用于约定的投资项目且使用完毕后有节余的，发行人可将节余部分

用于补充流动资金和偿还公司债务。

二、募集资金运用对发行人财务状况的影响

本次债券发行完成后，假设募集资金 3.5 亿元用于发行人一带一路项目建设，1.5 亿元用于补充公司流动资金，以 2018 年 9 月 30 日公司财务数据为基准，公司合并财务报表的流动比率将由 1.36 增加至 1.38，资产负债率由 59.41% 小幅增长至 59.63%。

公司流动比率将有一定的提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力增强。

三、募集资金专项账户管理安排

公司按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立了本次公司债券募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。专项账户相关信息如下：

账户名称：特变电工股份有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司昌吉特变支行

银行账户：3004800329200017668

四、前次公司债券募集资金使用情况

截至本募集说明书签署日，发行人已发行的“18 特变 Y1”、“18 特变 Y3”募集资金均按照募集说明书约定使用完毕，募集资金专项账户运作规范。

发行人将在本次债券存续期内定期报告和临时报告中对募集资金实际使用情况进行及时的信息披露。受托管理人将在存续期内定期和临时受托管理报告中对募集资金使用情况进行持续信息披露。

第六节 备查文件

一、备查文件内容

本募集说明书的备查文件如下：

1、特变电工股份有限公司 2015 年度、2016 年及 2017 年度经审计的财务报告及 2018 年 1-9 月未经审计的财务报表；

2、中信证券股份有限公司关于特变电工股份有限公司公开发行 2018 年一带一路专项公司债券的核查意见；

3、广发证券股份有限公司关于特变电工股份有限公司公开发行 2018 年一带一路专项公司债券的核查意见；

4、国开证券股份有限公司关于特变电工股份有限公司公开发行 2018 年一带一路专项公司债券的核查意见；

5、新疆天阳律师事务所关于特变电工股份有限公司公开发行 2018 年一带一路专项公司债券的法律意见书；

6、特变电工股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第一期）（用于一带一路项目）信用评级报告；

7、特变电工股份有限公司公开发行 2018 年一带一路专项公司债券持有人会议规则；

8、特变电工股份有限公司公开发行 2018 年一带一路专项公司债券债券受托管理协议；

9、中国证监会核准本次发行的文件。

在本次债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书及摘要。

二、备查文件查阅地点

投资者可以自本次债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件：

发行人：特变电工股份有限公司

住所：新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号

联系地址：新疆昌吉州昌吉市北京南路 189 号

法定代表人：张新

联系人：焦海华、于永鑫

联系电话：0994-6508000

传真：0994-2723615

主承销商：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：姜琪、赵宇驰、马凯、姜昊天

联系电话：010-60833561、3113

传真：010-60833504

联席主承销商：广发证券股份有限公司

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

法定代表人：孙树明

联系人：朱志凌、吴将君、秦超、罗青、程书博、陈佳

联系电话：020-87555888

传真：020-87557566

联席主承销商：国开证券股份有限公司

住所：北京市西城区阜成门外大街 29 号 1-9 层

法定代表人：张宝荣

联系人：张磊、宋磊、刘意、侯志鑫、朱东源、张晗之、王福良

联系电话：010-88300833

传真：010-88300837

三、备查文件查阅时间

本次债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对本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。