

信用等级公告

联合〔2019〕1842号

新疆特变电工集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对新疆特变电工集团有限公司主体长期信用状况和拟 2019 年公开发行的可续期公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

新疆特变电工集团有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

新疆特变电工集团有限公司拟 2019 年公开发行的可续期公司债券（第一期）信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：



二〇一九年十一月七日

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

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

新疆特变电工集团有限公司

公开发行 2019 可续期公司债券（第一期）信用评级报告

本次债券信用等级：AA+

公司主体信用等级：AA+

评级展望：稳定

本次发行规模：不超过人民币 7.00 亿元（含）

债券期限：以每 3 个计息年度为一个周期，在每 3 个计息年度末附公司续期选择权

还本付息方式：在不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次

偿付顺序：等同于公司普通债务

评级时间：2019 年 11 月 7 日

主要财务数据：

项目	2016年	2017年	2018年	2019年6月
资产总额（亿元）	813.81	921.18	1,018.60	1,086.83
所有者权益（亿元）	286.36	354.11	406.50	432.18
长期债务（亿元）	129.15	150.94	184.14	238.78
全部债务（亿元）	336.78	359.54	402.97	434.91
营业收入（亿元）	424.84	412.25	431.19	193.44
净利润（亿元）	25.32	28.01	26.56	12.77
EBITDA（亿元）	53.41	56.51	61.20	--
经营性净现金流（亿元）	26.39	15.39	34.02	12.73
营业利润率（%）	17.45	20.37	18.51	18.69
净资产收益率（%）	9.46	8.75	6.98	3.05
资产负债率（%）	64.81	61.56	60.09	60.24
全部债务资本化比率（%）	54.05	50.38	49.78	50.16
流动比率（倍）	1.23	1.34	1.37	1.51
EBITDA全部债务比（倍）	0.16	0.16	0.15	--
EBITDA利息倍数（倍）	5.28	5.63	4.38	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	7.63	8.07	8.74	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3. 2019 年 1-6 月财务报表数据未经审计、相关指标未年化；4. 长期应付款中的计息债务已调整进入长期债务中

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对新疆特变电工集团有限公司（以下简称“公司”或“特变电工集团”）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市场竞争加剧，公司海外市场风险较大、光伏电站建设前期垫资较多、资产减值较多、少数股东权益占比高以及债务规模增长较快且整体债务负担重等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

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。

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。

关注

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

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

3. 公司业务布局较广，光伏电站建设前期垫资较多，应收账款规模较大，部分应收账款账龄较长，存在一定回收风险。此外，近年来公司存货和固定资产均存在减值迹象，对公司盈利造成不利影响。

4. 公司利润总额对营业外收入有一定程度的依赖；公司归属于母公司的所有者权益和净利润较低，其中归属于母公司的所有者权益中永续债占比较大；公司债务规模增长较快，整体债务负担重。

分析师

叶维武

电话：010-85172818

邮箱：yeww@unitedratings.com.cn

罗 峤

电话：010-85172818

邮箱：luoq@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

网址：www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其他机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：


联合信用评级有限公司

一、主体概况

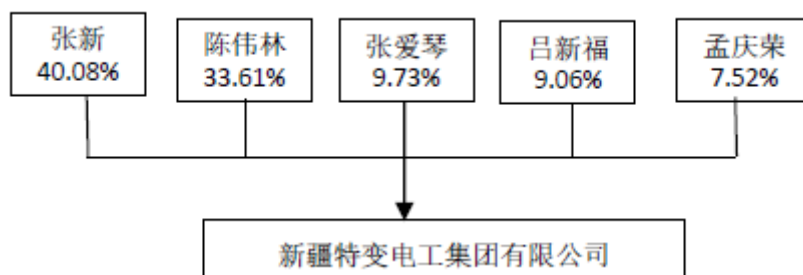
新疆特变电工集团有限公司（以下简称“公司”或“特变电工集团”）前身为新疆天山投资有限公司。2003年1月，公司由原昌吉市特种变压器厂整体改制成立，初始注册资本为8,888.80万元，其中自然人张新、陈伟林、叶军、王秀芝、肖永康、吕新福和孟庆荣出资比例分别为33.82%、28.36%、8.21%、8.10%、7.74%、7.64%和6.13%。

2009年3月，公司回购股东肖永康所持全部股权和王秀芝所持部分股权，王秀芝把所持有的剩余股权转让给孟庆荣，公司注册资本减少至7,500万元，其中张新、陈伟林、叶军、吕新福和孟庆荣持股比例分别为40.08%、33.61%、9.73%、9.06%和7.52%。公司自成立经过数次更名，2010年10月，公司变更为现名。

2018年7月，公司股东叶军将其持有的9.73%股权全部转让给张爱琴，转让完成后公司股东变更为张新、陈伟林、张爱琴、吕新福和孟庆荣，持股比例分别为40.08%、33.61%、9.73%、9.06%和7.52%。

截至2019年6月底，公司注册资本7,500万元，公司控股股东及实际控制人为自然人张新，直接持有公司40.08%股权。

图 1 截至 2019 年 6 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围为：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。

公司依据经营需要，设立了投资部、财务部、安环部、审计法务部、人力资源部、综合管理部、经营管理部、技术质量部、预算管理部、工程管理部、重大项目一部、信息技术中心、采购招标中心共计13个职能部门。截至2018年底，公司纳入合并范围的子公司25家，拥有2家已上市，分别为特变电工股份有限公司（以下简称“特变股份”，股票代码：600089.SH）和新特能源股份有限公司（以下简称“新特能源”，股票代码：1799.HK），公司所持有的上市公司股份无质押；公司拥有在职员工17,162人。

截至2018年底，公司合并资产总额1,018.60亿元，负债合计612.10亿元，所有者权益（含少数股东权益）406.50亿元，其中归属于母公司所有者权益91.97亿元。2018年，公司实现营业收入431.19亿元，净利润（含少数股东损益）26.56亿元，其中归属于母公司所有者的净利润3.95亿元；公司经营活动现金流量净额34.02亿元，现金及现金等价物净增加额35.59亿元。

截至2019年6月底，公司合并资产总额1,086.83亿元，负债合计654.66亿元，所有者权益（含少数股东权益）432.18亿元，归属于母公司所有者权益97.02亿元。2019年1—6月，公司实现营业收入193.44亿元，净利润（含少数股东损益）12.77亿元，归属于母公司所有者的净利润1.57亿元；公司

经营活动现金流量净额12.73亿元，现金及现金等价物净增加额21.38亿元。

公司注册地址：新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）高新街230号；法定代表人：胡述军。

二、本期债券概况

1. 本期债券概况

本次债券名称为“新疆特变电工集团有限公司公开发行2019年可续期公司债券”，发行规模不超过人民币20.00亿元（含），分期发行，本期债券发行规模不超过7.00亿元（含）。本期债券票面金额为人民币100元，按面值平价发行，在公司不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次。本期债券以每3个计息年度为1个周期，在每3个计息年度末附公司续期选择权。本期债券在清偿顺序等同于公司的普通债务。

本期债券无担保。

（1）发行人续期选择权

本期债券以不超过每3个（含3个）计息年度为1个周期，在每个周期末，公司有权选择将本次债券期限延长1个周期，或选择在该周期末到期全额兑付本次债券。

（2）递延利息支付选择权

本期债券附设公司延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。

（3）强制付息及递延支付利息的限制

本期债券的强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

本期债券利息递延下的限制事项：若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

（4）赎回选择权

公司因税务政策变更进行赎回

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

公司因会计准则变更进行赎回

若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财务报表中将本次债券计入权益时，公司有权对本次债券进行赎回。

2. 本次债券募集资金用途

公司拟将本次债券募集资金扣除发行费用后用于偿还有息负债和补充营运资金。

三、行业分析

公司主要生产变压器及配件产品和电线电缆产品，并提供输变电成套工程业务，属于电气设备制造业。此外公司从事多晶硅生产以及光伏、风力发电电站配套建设业务，属光伏及配套工程行业。

1. 电气设备制造业

(1) 行业概况

电气设备是在电力系统中对发电机、变压器、电线电缆、断路器等设备的统称，电气设备产品技术密集程度一般相对较高。电气设备行业的发展和应用在提升产业经济，提高一国国民生活质量中有着不可替代的基础性作用。

在国家电力规划以及政策的引导下，我国跨区域输电通道建设的快速发展，带动特高压设备快速发展。特高压线路从 2009 年建成第一条特高压线路增长至 2017 年已建成 17 条特高压线路。2015 年以来核准的特高压线路在 2017—2018 年投运。2016 年、2017 年为特高压建设高峰期，2018 年有 22 条特高压线路，累计传输里程将超过 3.5 万千米。

总体看，电力设备行业在国家电力规划下，整体行业发展较快。电气设备行业存在供需结构失衡的现象，低电压等级电器设备出现产能过剩情况。

(2) 行业上游

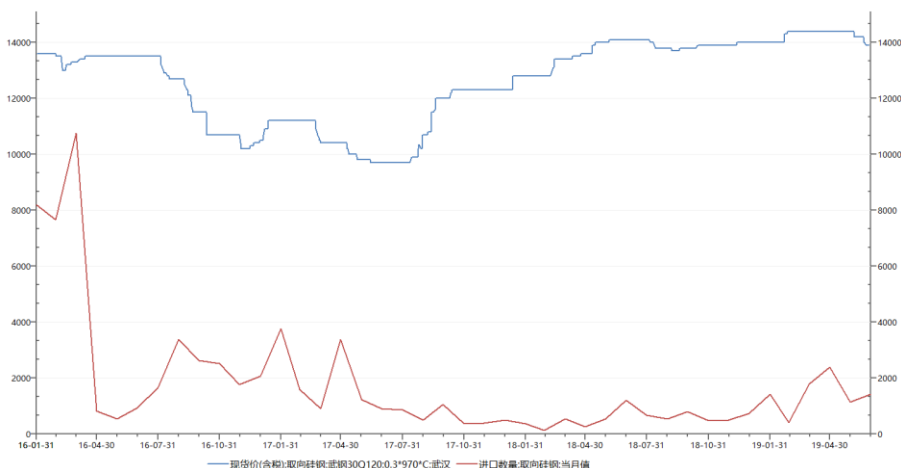
取向硅钢

取向硅钢作为一种特殊钢铁产品，其生产工艺、制造技术较为复杂。取向硅钢被广泛应用于变压器、大型发电机及其他设备。

2016—2018 年，取向硅钢现货含税价格（武钢 30Q130:0.3*970*C）总体呈现震荡趋势。2016 年，受上半年全国的配网建设增速偏慢，投资总额同比下滑，配网市场竞争激烈影响，取向硅钢现货含税价格（武钢 30Q130:0.3*970*C）逐步下降。2017 年上半年，取向硅钢现货价格继续呈下降趋势，2017 年下半年至 2019 年 6 月底，取向硅钢现货价持续回升，已涨至 13,900.00 元/吨。

在取向硅钢供应量方面，宝钢集团与武钢集团联合重组后，国内取向硅钢超过 70% 的市场由宝武钢铁集团供应。同时，2016 年 4 月 1 日，商务部公告初步认定原产于日本、韩国和欧盟的进口取向电工钢存在倾销的影响，2016 年 4 月 30 日，取向硅钢进口数量较上月末大幅减少 92.48%，达到 808.45 吨。2017 年以来，取向硅钢进口量持续波动下降，截至 2019 年 6 月的当月进口量为 1,412.04 吨。

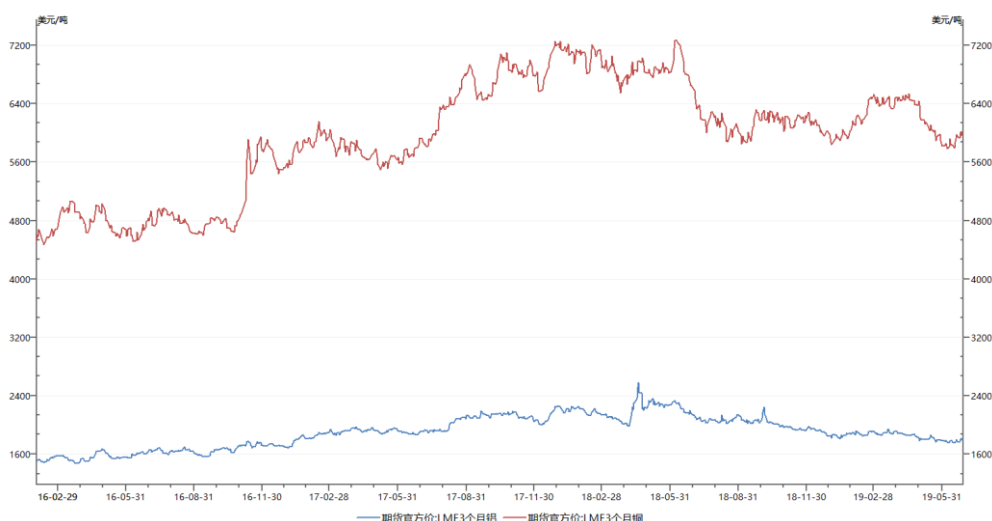
图 2 近年来取向硅钢进口数量以及取向硅钢现货价格（单位：吨、元/吨）



铜、铝

铜、铝等有色金属有着较为成熟的国际交易市场，全球化的采购使得整体供应相对充足。铜、铝价格经历了 2014 年开始的长期低位调整后，在 2016 年下半年出现较大幅度反弹；2017 年至 2018 年上半年，铜、铝价格呈区间震荡走势，整体价格有所上涨；2018 年下半年以来，铜铝价格向下调整，截至 2019 年 6 月底，LME3 个月铝价为 1,793.50 美元/吨，LME3 个月铜价为 5,981.50 美元/吨。

图 3 近年来铜、铝产量以及价格（单位：万吨、美元/吨）



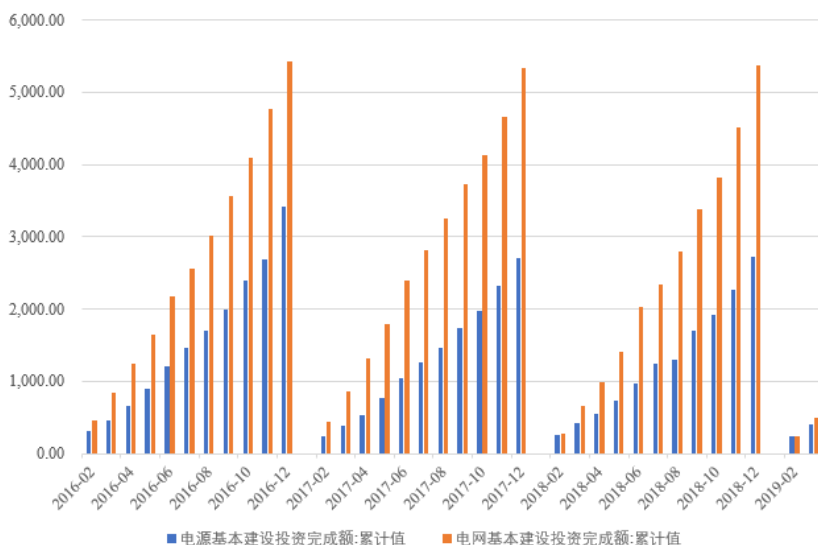
总体看，电气设备行业上游原材料整体供应较宽松，但近几年原材料价格波动较大，对行业的成本控制带来一定挑战。

（3）行业下游

电气设备的下游行业主要是电力生产及供应行业，涉及电源建设以及电网建设等，建设主体主要为国家电网企业以及国家电网下属分子公司。电力建设行业相较于一般建筑业，具备投资规模大、技术密集、设备稳定性及先进性要求高等特点。

2016—2018 年，我国电源基本建设投资完成额波动下降，分别为 3,408.37 亿元、2,699.51 亿元和 2,721.00 亿元；电网基本建设投资完成额整体稳定，分别为 5,431.49 亿元、5,339.00 亿元和 5,373.00 亿元。

图4 近年来我国电源、电网基本建设投资情况（单位：亿元、%）



资料来源：Wind

我国能源资源存在着“西富东贫、北多南少”的特点，与此同时我国能源资源和能源负荷具有逆向分布的特点。我国 80%以上的能源资源主要分布在北部、西部和西南地区，而我国 75%以上的能源需求集中在东部、中部地区。随着未来能源生产中心不断西移、北移，跨区能源输送规模和距离不断加大，能源运输形势更为严峻。因此，跨区域电网、大规模资源配置成为迫切需求。

从国内电网建设来看，中国 220 千伏及以上输电线路总长度由 2008 年底的约 35 万公里增加至 2017 年底的超过 68 万公里。根据电力发展“十三五”规划（以下简称“规划”）电网发展部分，“十三五”期间我国将合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，预计新增规模 1.3 亿千瓦，达到 2.7 亿千瓦左右；全国预计新增 500 千伏及以上交流线路 9.2 万公里，变电容量 9.2 亿千伏安。

从国外电网需求来看，国际上多数国家的能源分布结构与我国类似，存在着能源资源和能源负荷逆向分布的问题，国际能源互联将带动国际特高压输变电市场需求增长。同时，中亚、东南亚、南亚和非洲等广大发展中国家电力基础薄弱，电网设施落后，电力建设需求旺盛。

总体看，随着国家特高压建设进度的不断完成，国内特高压网络将逐步完善。伴随着国家“一带一路”战略的逐步深入，凭借着相对成熟且领先的特高压线路技术，我国特高压输变电工程企业将逐步走向海外市场。

（4）行业竞争

行业竞争方面，电气设备行业呈现“低端竞争激烈，高端竞争有序”的特点。

变压器设备行业，在低端设备层面，由于壁垒低，市场参与者众多，市场竞争以一定区域内的同质化价格竞争为主，整体利润水平相对较低。大型特高压设备企业，凭借着多年与国家电网以及南方电网的良好合作以及相对稳定的品质，拥有着相对明显的竞争优势。特高压市场竞争者主要为中国西电、天威保变、ABB、西门子等公司。

总体看，我国现阶段电线电缆行业集中度偏低，产品技术含量低，对内市场竞争激烈，未来将向高市场集中度、高产品附加值、性能差异化方向整合。变压器设备领域，大型特高压设备企业凭借特高压设备的稳定性以及合作优势，在低端设备竞争中有着相对的优势；在高端设备层面，由于存在较高的技术壁垒，企业毛利率较高。整体呈现“低端竞争激烈，高端竞争有序”特点。

(5) 行业政策

电气设备制造业以及输变电配套工程行业的发展与国家产业政策、电源与电网的基本建设投资结构和规模以及国家电力规划有着密切的联系。近年来行业的主要政策如下表所示：

表 1 近年来主要行业政策

时间	法条	主要内容
2015 年 8 月	《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》	2015—2020 年，配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3000 亿元，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元。
2016 年 2 月	中央 1 号文件	要求加快实施农村电网改造升级工程，实施新一轮农村电网改造升级工程，预计总投资 7000 亿元以上，开展农村“低电压”综合治理
2016 年 6 月	《电力规划管理办法》	支持非化石能源优先利用和分布式能源发展，努力实现电力系统安全可靠、经济合理、清洁环保、灵活高效
2016 年 7 月	《“十三五”国家科技创新规划》	提出未来要大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，支持能源结构优化调整和温室气体减排，保障能源安全，推进能源革命。发展煤炭清洁利用、新型节能技术，积极推广可再生能源大规模开发利用技术和智能电网技术等
2016 年 11 月	《电力发展“十三五”规划》	在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模；计划于 2020 年，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内，并将我国太阳能发电总装机容量提高至 1.1 亿万千瓦，其中计划新增太阳能发电设施装机容量 680MWp，且其中主要以分布式光伏发电项目为主
2017 年 1 月	《能源发展“十三五”规划》	计划到 2020 年，我国能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内，煤炭消费总量控制在 41 亿吨以内；非化石能源消费比重提高到 15%以上，天然气消费比重力争达到 10%，煤炭消费比重降低到 58%以下；单位国内生产总值能耗比 2015 年下降 15%，煤电平均供电煤耗下降到每千瓦时 310 克标准煤以下。我国“十三五”期间着力推进升级改造和淘汰落后产能，优化能源开发利用布局
2017 年 9 月	《电力需求侧管理办法》（修订版）	国家发改委、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、国务院国资委、国家能源局 6 部门联合印发了《关于深入推进供给侧结构性改革做好新形势下电力需求侧管理工作的通知》。结合新形势和新任务，国家发改委等 6 部门对现行《电力需求侧管理办法》进行了修订
2018 年 9 月	《关于推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》	加快推进青海至河南、陕北至湖北等 12 条特高压交直流输变电工程建设，合计输电能力 5700 万千瓦

资料来源：联合评级根据公开资料整理

总体看，我国政府对清洁能源发电及电网建设项目的重视程度高，在政策导向上对相关业务的支持力度大，相关建设项目的发展将成为我国电力建设的重点。

(6) 行业关注

宏观经济周期性波动的风险

从宏观来看，电力行业需求受到国民经济中其他行业用电需求、尤其是下游重工业和制造业的用电需求影响较大，因此电力行业盈利水平与经济周期的景气度具有较大相关性。从总体来看，目前国内外经济走势仍偏弱，外部环境的不确定性可能会对相关公司的经营和盈利造成一定影响。

受原材料价格及性能的影响较大

近几年国内外铜材、铝材等原材料的价格波动较大，若成本无法转嫁至下游，将对企业的原材料管理和盈利能力造成很大影响，增加盈利波动性。国内取向硅钢生产企业较少，价格变动对变压器产品的盈利能力影响较大。

产业政策变动的风险

我国正处于快速工业化、信息化、城镇化发展的进程中，电力行业投资持续快速增长。如果未来国家发展政策发生转变，导致电力行业投资需求减少，除非行业内的经营结构得到调整，否则会对行业成长性造成一定影响。

(7) 未来发展

伴随着国家电力政策偏重特高压以及配网和农网改造领域，预期投资额较大。同时伴随着国家

“一带一路”战略的不断深入，将推动设备供应商向海外输变电工程服务商转型，设备企业有机会参与到海外特高压线路、增量配网的投资、建设、运营，以及提供后续的相关增值服务。

据“十三五”规划，截至“十三五”末，中国的特高压建设线路长度和变电（换流）容量分别将达到 8.9 万公里、7.8 亿 kW。高强度、大规模电网建设将贯穿整个“十三五”。按照规划，2020 年国家电网将完成“五纵五横一环网”特高压交流，以及 27 回特高压直流的建设，形成“三华联网”的主干布局，特高压国内投资将超过 1.2 万亿，带动的关联投资将超过 3 万亿。根据 2018 年 9 月国家能源局发布的《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，将加快青海至河南等 12 条特高压交直流输变电工程建设，合计输电能力达到 5700 万千瓦。

在配电领域，根据国家能源局的《配电网建设改造行动计划（2015—2020 年）》，“十三五”期间累计投资不低于 1.7 万亿元，平均每年 3,400 亿元。预计到 2020 年，高压配电网变电容量将达到 21 亿千伏安、线路长度达到 101 万千米，中压公用配变容量达到 11.5 亿千伏安、线路长度达到 404 万千米。

在农网领域，新一轮农网总投资将达到 7,000 亿以上，超过 1998 年、2010 年两次农网改造升级投资总和。此次农网改造升级贯穿整个“十三五”期间，年均投资 1,400 亿元以上，超过“十二五”期间国网与南网在农网领域合计年均投资约 950 亿元的规模，投资显著加速。

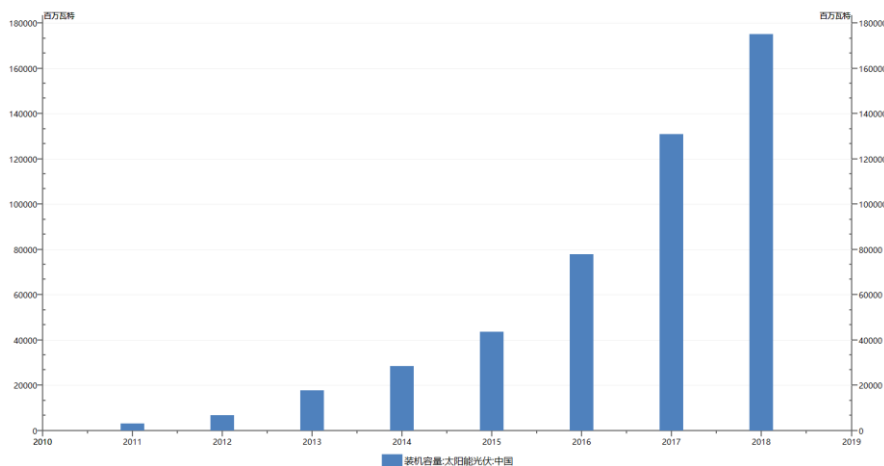
总体看，未来特高压设备、配网以及农网领域将保持稳定增长，传统行业稳定增长对电缆业的发展起着积极的推动作用。随着国内经济持续发展，智能电站和特高压电网建设的进一步推进，将对电力设备发展起到支撑作用。

2. 新能源产业

（1）行业概况

2011 年以来，受全球经济增长放缓、欧洲债务危机等不利因素的影响，补贴力度降低，全球光伏产业整体需求随之减少，前期高度扩张的产能使得光伏产业链上下游竞争加剧，产品价格全线下跌，产业整体盈利水平呈现下滑态势。但自 2013 年以来，受国内光伏产业支持政策拉动，国内太阳能光伏行业呈复苏态势。在中央政府强有力的政策支持刺激下，我国光伏产业得到了爆发式增长，光伏装机容量从 2011 年 3.11GW 增长至 2018 年 175GW。2018 年全年国内光伏发电项目新增装机规模为 53.60GW 左右，同比增长约 33.80%。

图 5 近年来太阳能光伏装机容量



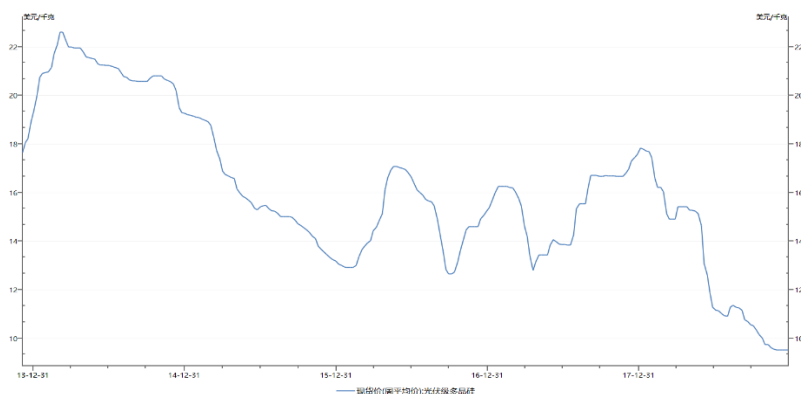
总体看，近年来，光伏产业受支持政策的拉动，国内太阳能光伏行业装机容量快速增长。

（2）供需关系

行业上游

光伏级多晶硅原料现货周均价在 2013 年 6 月份的 17.6 美元/千克处开始触底回升，在 12 月份多晶硅均价已经升至 22.4 美元/千克。2014 年以来，由于国民经济下行以及美国对我国进行第二轮双反调查，太阳能级多晶硅原料现货周均价呈平稳下降趋势并持续到 2015 年底。受光伏“630 政策”影响，2016 年太阳能级多晶硅原料现货周均价呈震荡回升，5 月底达到阶段性高点，为 17.08 美元/千克，5 月后周均价逐步回落。2017 年以来，太阳能级多晶硅原料现货周均价呈区间震荡。2018 年以来太阳能级多晶硅原料现货周均价呈下降趋势，主要系受“5.31”新政影响，补贴下滑导致下游需求减弱所致。具体情况如下图所示。

图 6 近年来光伏级多晶硅原料现货价（周均价）（单位：美元/千克）



资料来源：Wind

总体看，近几年多晶硅原料价格整体呈波动下降趋势，降低了光伏行业的成本。

行业下游

随着社会对环境保护的重视下，国家也日益重视发展清洁能源。近些年来，在中央政府强有力的政策支持刺激下，光伏产业也得到了爆发式增长，并连续三年新增装机容量在全球排名第一，经历了几年的爆发式增长，光伏行业亦开始出现调整。根据国家能源局发布的 2018 年全国电力工业统计数据，2018 年光伏新增装机容量 44.10GW，同比下降 16.52%，主要系受“5.31”新政颁布，暂停普通地面电站指标发放，分布式光伏规模受限，调低上网电价的影响。截至 2018 年底，我国光伏发电累计装机容量 174.63GW，成为全球光伏发电装机容量最大的国家。

总体看，受国家政策引导影响，我国光伏建设呈现爆发式增长，但 2018 年“5.31”新政的颁布，光伏行业进入了调整周期。

（3）行业竞争

多晶硅

在国内，目前生产多晶硅的企业约有十几家，行业集中度高。国内的一线企业依靠国内装机需求巨大的天然优势，以及及时跟进的技术创新，已经达到国际先进水平，如江苏中能硅业科技发展有限公司（保利协鑫控股）、新特能源股份有限公司、重庆大全新能源有限公司、亚洲硅业（青海）有限公司。

总体看，国内产能和产量持续扩大，产业集中度逐步提升。

电力建设

在行业竞争方面，电力建设行业的进入门槛高。在行业进入条件方面，电力建设行业进入门槛主要包括资质准入壁垒、技术壁垒、经验壁垒以及资金壁垒等。电力的稳定供应状态，对国家经济状况将产生直接影响，而电力设施的建设质量水平与电力供应的稳定性状态息息相关，因此各国政府在电力建设项目的准入条件上，均设置了谨慎的资质准入条件，且相关资质的审批流程周期长，审批条件严格，资质准入成为行业新进入者的重大壁垒。

总体看，电力建设行业的进入门槛高，行业市场呈不完全竞争状态。

(4) 行业政策

对于光伏发电行业，我国政府近年来陆续出台多项政策，并通过较大幅度的电价补贴，促进光伏行业投资，以致近年来我国光伏发电行业投资热情较高，但由于我国光伏发电集中区与电能需求重点区域的不平衡，以及光伏发电集中区域内消纳能力不足等因素，行业出现严重的弃光限电情况。关于此问题，我国政府着手对扶持政策进行积极调整，将扶持重点由经济收益性扶持转为市场性扶持，并通过长距离、大容量的特高压输电通道建设，为光伏发电行业建立良好的市场渠道，以保证光伏发电业务未来的稳定、良性发展。近年来行业的主要政策如下表所示：

表2 近年来国家对光伏行业的主要政策

时间	颁布单位	政策名称及举措	政策主要内容
2015年4月	国家能源局	《关于进一步做好可再生能源发展“十三五”规划编制工作的指导意见》	从转变能源发展方式、科学论证发展目标、研究重点任务、统筹落实消纳、加快装备产业建设以及研究保障体系等六个方面明确了可再生能源发展规划的重点任务
2015年12月	国家发改委	《国家发展改革委关于完善陆上风电、光伏发电上网标杆电价政策的通知》	明确提出实行陆上风电、光伏发电（光伏电站，下同）上网标杆电价随发展规模逐步降低的价格政策，并明确规定我国一类、二类资源区的地面光伏电站分别降低0.1元、0.07元，三类资源区降低0.02元
2016年5月	国家发改委 国家能源局	《下发关于做好风电、光伏发电全额保障性收购管理工作的通知》	对可再生能源全额保障性收购相关事宜进行了要求，并公布了重点地区风电、光伏保障性收购年小时数细则，对存在弃风、弃光问题地区的将依照区域实际情况，进行风电、光伏发电最低保障性收购利用小时数的收购
2016年11月	国家能源局	《电力发展十三五规划》	预计2020年，将我国太阳能发电总装机容量提高至1.1亿千瓦，其中计划新增太阳能发电设施装机容量680MWp，且其中主要以分布式光伏发电项目为主
2016年12月	国家发改委	《关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知》	降低2017年1月1日之后新建光伏发电标杆上网电价，2017年新建光伏电站以及于2017年之前获得相关备案并纳入以前年份财政补贴规模管理的，但未能于2017年6月30日前并网发电的光伏项目所享受的标杆上网电价分别按照所在区域的情况，分别调整至0.65元、0.75元和0.85元
2017年7月	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》	2017—2020年，光伏电站新增计划装机规模5,450万千瓦，领跑技术基地新增规模为3,200万千瓦，两者合计的年均新增装机规模将超过21GW
2018年5月	国家发改委 财政部 国家能源局	《关于2018年光伏发电有关事项的通知》	下调一类至三类资源区光伏电站标杆上网电价，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低5分，即一类、二类、三类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.5元、0.6元和0.7元；下调分布式光伏发电度电补贴标准，新投运的采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴降低5分，补贴标准由每千瓦时0.37元调整为0.32元，采用“全额上网”模式的分布式光伏发电按普通电站管理
2019年1月	国家发改委 国家能源局	关于积极推进风电、光伏发电无补贴、平价上网有关工作的通知	鼓励在国家组织实施的社会资本投资增量配电网、清洁能源消纳产业园区、局域网、新能源微电网、能源互联网等示范项目中建设无需国家补贴的风电、光伏发电项目，并以试点方式开展就近直接交易。鼓励用电负荷较大且持续稳定的工业企业、数据中心和配电网经营企业的风电、光伏发电企业开展中长期电力交易，实现有关风电、光伏发电项目无需国家补贴的市场化发展

资料来源：联合评级根据公开资料整理

总体看，我国政府对清洁能源发电及电网建设项目的重视程度高，在政策导向上对相关业务的支持力度大，同时政府下调光伏发电电价，倒逼产业链降低太阳能发电成本，促进光伏发电平价上网。

（5）行业关注

相关行业政策的有效执行情况，将明显影响我国光伏发电的未来发展

进入 2015 年后，我国政府对光伏行业的调整政策数量较多，相关政策的调整力度大，并及时进行了配套输电通道的建设，为行业未来的合理发展奠定了良好的先决基础。同时，电力的供需稳定属我国政府对于电力行业的基础性要求，如风力发电、光伏发电、水电等模式的清洁能源，均由于自身的特性所致，不具备独立保障供电负荷稳定的条件，因此相关行业扶持政策策略的有效执行程度尚存在一定的不确定性。

光伏发电行业的发展，易受其他清洁能源或可再生能源的替代性威胁

随着我国政府加大对于节能环保问题重视程度，为清洁能源和可再生能源的未来的发展奠定了良好的基础，但由于在我国清洁能源序列内，各类清洁能源自身均具备明显的竞争优势，如水利发电设施装机现役装机容量规模大、风力发电模式经济性水平高，以及核能发电的认可程度高，补贴电价高等，都可为相关发电模式的市场竞争提供极有力的支持，未来我国光伏发电行业所面临的替代性风险将逐步加大。

安全管理状况是电力建设行业稳定发展的根基，行业整体的安全管理水平需长期关注

电力工程项目的施工安全对项目工程的有效开展状况影响明显，但目前我国大多电力工程项目对安全施工的重视程度不高，过于重视追求经济效益。同时目前国内项目施工管理人员普遍存在安全施工管理意识薄弱的情况，在工程项目施工过程中易存在不当操作，以致出现较大的安全隐患。

补贴力度的下降对业内企业的成本控制提出较高要求

各国政府制定补贴政策时，补贴价格会按照一定比例逐渐下调，倒逼行业内企业降低成本，推动光伏发电平价上网。补贴力度的下降意味着行业内的企业单位产品收入的下降，要保持一定的利润水平，企业要不断降低生产成本，行业技术的进步、规模效应的提升以及光伏发电行业上游原材料多晶硅价格的持续下降虽然可以弥补补贴下降带来的不利影响，但企业自身成本控制能力的提高也是化解补贴力度下降的有利措施。2018 年上半年，国家出台了《关于 2018 年度风电建设管理有关要求的通知》、《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》，对新能源电站建设规模管控及电价补贴等方面提出了新规定。短期内，受新能源装机规模下降，标杆电价下调及竞价上网提前等影响，倒逼产业链内产品价格大幅下降，市场竞争加剧，将进一步压缩行业企业盈利空间；长期看，新能源发电平价上网，将引导市场和行业根据新形势调整发展思路，进一步推动行业技术进步，降低发电成本，新能源电站市场竞争力将进一步增强，有利于进一步扩大新能源发电市场需求，促进新能源产业健康有序、高质量发展。公司利用上下游联动及集中采购优势、优秀的设计能力、系统集成能力，能够有效控制成本。公司将积极调整市场布局，加大中东部高电价市场优质光伏及风电资源的开发力度，加快内蒙古特高压基地风电 BOO¹自营电站建设，以获得长期稳定收益，进一步加强成本管理和技术创新工作，提高公司新能源产业核心竞争力。

（6）未来发展

从长期来看，太阳能光伏市场将保持较高的发展速度。根据欧洲联合研究中心的预测，可再生能源今后将成为能源供应的重要组成部分，到 2030 年达到全部能源供应量的 30%，其中太阳能发电将占世界电力供应的 10%以上。到 2050 年，根据 IEA 的预测，太阳能发电将占总能源的 16%，本世纪末太阳能将在能源结构中起到主导作用。太阳能作为可再生能源的一部分，未来太阳能发电若占总发电量比例达到 10~20%，整个光伏行业仍有巨大的发展空间。

随着多样化新技术的规模化应用以及成本的持续降低，光伏产品的市场细分化程度越来越高，

¹ 建设—拥有一经营（Building-Ownning-Operation）

行业的跨界融合、产品的跨界生产将是光伏行业的新常态。目前，光伏行业的终端市场变化主要取决于各国政策环境的影响，未来随着光伏应用平价上网时代的到来，光伏终端应用市场将可以实现完全市场化。

总体看，光伏发电作为可再生的清洁能源，其产业优势获得了全球范围内的广泛认可和政策支持；随着太阳能储能技术的进步、光伏上网电价政策的进一步完善，行业仍将面临广阔的发展空间。在快速发展的同时，光伏发电也面临着竞争加剧、行业调整的格局，产能将进一步向具有成本、技术优势的企业集中，具有资金、技术和品牌优势的大型企业将在竞争中处于有利地位。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司业务涵盖输变电设备和光伏行业等领域，经过多年发展，公司目前已成为中国重大装备制造核心骨干企业，世界电力成套项目总承包企业，国家级高新技术企业，中国最大的变压器产品研制基地和重要的电线电缆、太阳能光伏产品及系统的研发、制造和出口基地，逐步形成以能源为基础，一高两新产业链。

公司通过兼并重组行业内的优势龙头企业，已在新疆、四川、湖南、天津、山东、辽宁、陕西等地建成了十四个现代化的工业园区。形成了“西北—西南—华南—华北—华东—东北”遥相呼应的制造格局及各产业互为依托、互为支撑的产业链群。输变电、新能源产业均拥有“国家级工程实验室”。2018年，公司变压器产量达2.42亿kVA，实现收入98.32亿元；公司输变电成套工程业务自2003年开始开展，2018年公司输变电成套工程业务收入达43.16亿元；公司多晶硅业务自2011年开始开展，2018年公司多晶硅生产产能达3.00万吨/年。

产品生产方面，公司变压器产品种类及规格型号丰富，包括±1,100kV及以下直流换流变压器、1,000kV及以下交流变压器、用于铁路交通、油田、煤矿等的特种变压器（如牵引变、电解整流变、电炉变等）以及开关设备等各类相关产品，特高压变压器技术水平与市场份额行业领先。公司电线电缆产品主要包括高压、中压、低压系列电力电缆和电缆附件，扩径、铝合金、大截面、碳纤维等系列架空导线，建筑电线、控制电缆、计算机电缆等电气装备用电线电缆，煤矿用、风力发电用、潜油泵用、承荷探测用、盾构机用、核电站用、船用等系列特种电缆等。公司生产和销售的太阳能级多晶硅，为光伏项目中所使用光伏电池的基本原材料，主要销售予国内的光伏产品制造商。公司建有自备电厂且发电用煤来自自有的露天煤矿，多晶硅生产电力能源成本优势明显。

输变电成套工程建设方面，公司先后参与了非洲、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。代表输变电工程主要包括塔吉克斯坦500kV输电线路及变电站项目、吉尔吉斯斯坦吉尔吉斯达特卡克明项目、安哥拉索约-卡帕瑞项目、塔国电厂项目、吉尔吉斯斯坦输变电工程及电站扩建项目等。

在新能源工程服务领域，公司已成为集风电、光电EPC项目总承包、设计、运行、调试和维护为一体的太阳能系统集成商，业务规模行业领先。近年来，公司累计建设完成5,000余座光伏离网、并网电站；承接并建设完成巴基斯坦旁遮普省100MW项目，是巴基斯坦最大的单体太阳能光伏电站。

截至2018年底，公司已累计荣获国家科学技术进步特等奖2项，一等奖4项，二等奖2项；中国机械工业科技进步奖特等奖8项；省级科技进步奖等182项。

总体看，公司作为输变电设备和光伏企业，拥有较大规模的产能和电力工程建设能力。公司变

压器产品涵盖中低压至特高压全部领域，在特高压领域竞争优势突出；电线电缆产品丰富，多晶硅生产规模大、成本低，输变电工程建设项目分布广、业绩优秀，新能源工程成果丰富，公司曾多次获得国家级、省部级荣誉，综合实力较强，竞争优势明显。

2. 技术水平

公司建有国家特高压变压器工程技术研究中心，拥有国家级工程实验室、企业技术中心、博士后科研工作站、院士工作站等，形成了产学研用相结合的开放式创新平台，为公司技术研发提供了较为有力的支撑。

公司主导承担了我国“十一五”及“十二五”期间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 $\pm 1,100\text{kV}$ 高端换流变压器， $1,000\text{kV}$ 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， $750\text{kV}\sim 1,000\text{kV}$ 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的经验，实现了一批核心技术和关键技术的重大突破。

2018 年，公司研制出世界电压等级最高的 $\pm 1,100\text{kV}$ 高端换流变压器，该产品已用于昌吉至古泉 $\pm 1,100\text{kV}$ 特高压直流输变电工程；完成国内首个国产化海上风电升压站一次设备集成项目实施交付，打破了外资企业垄断市场的局面；2018 年公司 26 项新产品通过技术鉴定，技术水平平均处于国内外先进及领先水平。2018 年公司参与研发的超、特高压变压器/电抗器出线装置关键技术及工程应用项目荣获 2018 年度国家科学技术进步奖二等奖；特高压直流接入 750kV 交流换流变压器关键设备研发及工程应用项目荣获中国机械工业科学技术奖一等奖；超、特高压发电机变压器关键技术及应用、高纯晶体硅材料智能制造关键技术开发与应用项目荣获新疆维吾尔自治区科技进步奖一等奖。

总体看，公司研究团队科研实力较强，拥有多个高等级研发平台，近年来研发投入力度较大，研发成果较多，技术水平较强，竞争优势明显。

3. 人员素质

截至 2018 年底，公司拥有董事、监事及高级管理人员共 10 人，管理团队人员均具备多年的相关从业经验和管理经验，行业经验较丰富，履职能力较强。

公司董事长兼总经理胡述军先生，生于 1973 年，研究生学历，历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、新疆特变电工亚新国际物流有限公司董事长、特变电工总经理助理、特变电工股份有限公司新疆变压器厂副厂长等职务，2015 年 5 月至今任公司董事长兼总经理。

公司董事陈伟林先生，生于 1959 年，研究生学历，高级经济师，历任昌吉市特种变压器厂技术员、昌吉市灭菌设备有限责任公司总经理、新疆特变贝斯仪器设备有限公司总经理、昌吉市特种变压器厂厂长等职务，任职公司董事多年。

截至 2018 年底，公司拥有在职员工 17,162 人，其中生产人员占比 42.09%，研发人员占比 19.86%，销售人员占比 19.57%，管理人员占比 18.48%；从文化程度看，公司高中及以下学历占比 20.81%，大专学历占比 32.68%，本科及以上学历占比 46.51%。

总体看，公司高级管理人员具有较长时间的行业从业经历和丰富的管理经验；员工素质满足业务经营需求。

五、管理分析

1. 治理结构

公司根据《公司法》和其他有关法律法规的规定，建立了较为完善的法人治理结构。

公司设股东会，由全体股东组成，行使决定公司经营方针和投资计划，选举和更换董事等职权。

公司设董事会，由 5 名董事组成，董事由股东会选举产生；设董事长 1 名，由全体董事选举产生。公司董事任期 3 年。董事长、公司董事会行使执行股东会决议，制订公司年度财务预、决算方案等职权。

公司设监事会，由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名。股东代表监事由股东会选举产生，职工监事由公司职工民主选举产生，任期 3 年，可连选连任；监事会设召集人 1 名，由全部监事三分之二以上选举和罢免。监事会行使检查公司财务，对董事、经理进行监督等职权。

公司设总经理 1 名，由董事会选聘，行使主持公司生产经营管理工作，组织实施董事会决议等职权。

总体看，公司法人治理结构符合法规要求。

2. 管理体制

公司根据所处行业、经营方式、资产结构等特点，结合公司业务具体情况，在生产质量管理、招标与采购管理、工程管理、财务管理和资金管理等方面建立了相应的内部控制制度。

生产质量管理方面，为统一规范公司及所属各单位质量问题的分级，确保质量问题有责任追溯，降低质量问题带来的不良影响和损失，公司制定了《制造业质量问题分级及责任追溯制度》等相关规章条例。公司将可能出现的质量问题按照严重程度分级为 A、B、C 三等。对于相对严重的质量问题，公司对上至总经理下至直接责任人的相关人员均设置了严格的责任追溯，处罚方式包括下浮薪资、取消评优资格、处以罚金等；对于影响较小的质量问题，公司要求相关责任人承担部分损失。公司对经营当期未发生质量问题的单位实施奖励，奖励依据每年同各单位签订的目标责任书中质量奖的规定执行。

招标与采购管理方面，公司为进一步规范基础管理、防范经营风险，通过招标降低运营成本，明确公司采购招标管理要求，保障集团公司权益，公司制定了《新疆特变电工集团有限公司招标管理制度》和《特变电工集团有限公司采购招标中心招标管理实施细则（试行）》等规章条例。公司在部门职责、流程规范、招标方式、招标范围等方面设定了较为具体的相关规定。以供应商管理为例，原则上公开招标、邀请招标的投标单位不得少于五家，如投标单位少于规定，经公司招标领导小组批准后，可采用特殊情况招标处理方式：竞争性谈判选择供应商（如招标后没有供应商投标或者重新招标未能成立的）、单一来源采购选择供应商（如必须保证原有采购项目一致性的）和询价方式选择供应商（如采购物资的规格、标准统一，货源充足且价格变化幅度小）等。

工程管理方面，为了提高公司国际工程项目工程总承包的管理水平，促进建设项目工程总承包管理的科学化、规范化，公司制定了较为全面的管理制度，制度涉及项目组织策划、设计管控、质量管控、物资采购、报检、报关、退税、签证变更、咨询单位管理、预算及资金管理、合同与档案管理、工程索赔等多个方面，针对国际业务特点设立了诸多切实可行的条款规章，对公司国际业务稳定开展提供了重要支持。为了加强公司对项目的管控，促进项目管理的科学化、规范化，公司制定了《国内工程管理制度汇编》，按照项目启动、项目初始、设计、采购、施工、试运行、合同收尾、项目管理收尾 8 个阶段分别制定相关管理制度，贯彻项目执行始终，保证项目的顺利推进。

财务管理方面，公司按照《会计法》、《企业会计制度》以及企业会计准则的规定处理会计事项，制定了相关管理办法，涵盖预算管理、货币资金管理、票据管理、纳税管理、融资业务管理等多个方面。公司要求财务预算的编制应当贯彻量入为出、量力而行的原则，统筹兼顾、确保重点，同时妥善安排其他种类预算支出；对于日常零星支出，由各经营单位自行管理，但必须严格按照资金使用审批程序，进行借支和核销；使用票据的部门，要求指定一名专管员办理票据的领用、保管、交回、检查等有关手续，并建立票据台帐，登记清楚，做到责任明确；要求纳税申报中支付的每一笔税款都要有相关责任人的签字和授权人的签字；要求融资业务申请单位经公司流程审批并通过银行的资格审定，自办理各类银行融资业务开始，有义务维护账户的良好结算记录，不得有损企业在银行的信用评级。

资金管理方面，为充分发挥公司整体优势，强化资金统一调度管理，最大限度提高资金使用效率，公司实施资金集中统一管理，并制定了相关管理制度，管控涉及公司本部及除上市公司以外的下属各单位。公司资金管理遵循资金所有权不变、调度管理权集中、保障生产经营、市场化运营、不降低支付效率和运营效益共享的原则，实际管控效果良好。

外汇风险管理方面，为防范汇率波动给公司造成风险，规范公司外汇业务的操作管理流程，完善内部决策程序，体现从严审批，严格控制的原则，公司制定了《特变电工外汇及金融衍生品业务管理办法》。总公司设立的外汇及金融衍生品业务领导小组负责外汇及金融衍生品业务的指导，下属企业设立外汇及金融衍生品业务组负责具体外汇及金融衍生品业务的实施和操作。

环保管理方面，为推进公司及各经营单位节约发展、清洁发展，防止和减少生产经营活动对环境的不利影响，依据国家环境保护法律法规，公司制定了一系列环境保护管理制度。公司环境保护总体上实行分级管理，设立安全健康环境委员会，对环境保护实行统筹协调、监督、检查及考核。

总体看，公司管理制度健全，制定的各项规章制度符合实际需要，有利于公司经营目标的实现。公司整体管理运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

公司主要从事以变压器为主的电气设备、电线电缆产品制造、输变电成套工程、多晶硅生产以及新能源产业及配套工程等业务。其中，变压器板块产品以±1,100kV及以下直流、1,000kV及以下交流产品为主；电线电缆板块产品为以电力电缆、特种电缆为主；输变电成套工程板块主要参与国外发电站、变电站、输电线路等输变电成套工程的承包及交钥匙工程等业务；新能源产业及配套工程板块涉及多晶硅生产以及光伏电站建设的配套施工业务。贸易业务主要为公司围绕主业开展的大宗物资贸易；房地产、电力销售、煤炭销售以及其他业务板块涉及房地产项目、上网电量、动力煤等业务销售以及房屋租赁等其他业务。

2016—2018年，公司营业收入波动增长，年均复合增长0.74%。其中，2017年，公司实现营业收入412.25亿元，同比下降2.96%，主要系缩减贸易规模所致；2018年，公司实现营业收入431.19亿元，同比增长4.59%。2016—2018年，公司主营业务占比均在95%以上，主营业务突出。2016—2018年，公司净利润波动增长，年均复合增长2.42%。2018年，公司净利润26.56亿元，同比下降5.19%，主要系毛利下降所致；归属于母公司所有者的净利润3.95亿元，占净利润14.88%，归属于母公司所有者的净利润占比较小。

从各板块收入来看，2016—2018年，电线电缆产品和新能源产业及配套工程收入持续增长，分

别年均复合增长 12.30%和 1.32%，2018 年上述两种业务收入占主营业务收入比重分别为 16.11%和 24.65%；变压器及配件产品收入较为稳定，整体变动不大；输变电成套工程整体持续下降，年均复合下降 7.74%，2018 年，输变电成套工程收入 44.43 亿元，同比下降 12.35%，主要系签订的项目新开工较少所致，收入占比为 10.45%；公司贸易业务主要为公司围绕主业开展的原材料贸易，由于 2017 年公司主动调整贸易业务规模，导致贸易收入变动较大，2016—2018 年，分别为 71.98 亿元、27.36 亿元和 28.42 亿元，年均复合下降 37.16%，占收入比重持续下降，分别为 17.29%、6.78%和 6.68%；受国家煤炭产业结构调整的影响，煤炭市场景气度提升，公司积极开拓市场，2016—2018 年，煤炭产品收入规模逐年扩张，分别为 13.65 亿元、22.04 亿元和 33.16 亿元，年均复合增长 55.86%，占收入比重分别为 3.28%、5.46%和 7.80%；此外，公司还有房屋销售收入、电费收入及其他收入，业务收入较少，占营业收入比重较小。

表 3 2016—2018 年公司主营业务收入情况（单位：亿元、%）

业务板块	2016 年			2017 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
变压器及配件产品	97.68	23.46	26.05	104.89	25.97	26.91	104.13	24.48	19.17
电线电缆产品	54.34	13.05	15.34	64.34	15.93	5.21	68.53	16.11	6.49
新能源产业及配套工程	102.13	24.53	19.75	104.48	25.87	23.40	104.85	24.65	19.05
输变电成套工程	52.20	12.54	21.54	50.69	12.55	32.77	44.43	10.45	33.85
贸易	71.98	17.29	1.95	27.36	6.78	4.30	28.42	6.68	3.80
房屋销售	14.09	3.38	18.43	9.58	2.37	25.83	10.89	2.56	26.17
电费收入	3.94	0.95	26.87	7.18	1.78	37.72	18.51	4.35	49.70
煤炭收入	13.65	3.28	31.80	22.04	5.46	23.29	33.16	7.80	20.54
其他	6.32	1.52	37.87	13.24	3.28	22.39	12.37	2.91	28.13
合计	416.33	100.00	18.49	403.81	100.00	21.57	425.29	100.00	19.48

注：部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成。

资料来源：公司提供

从毛利率水平来看，2016—2018 年，公司变压器及配件产品毛利率波动下降，分别为 26.05%、26.91%和 19.17%，其中 2018 年毛利率较上年下降 7.74 个百分点，主要系市场竞争加剧、原材料价格上涨及毛利率较高的特高压产品销售下降所致；公司电线电缆产品板块毛利率波动下降，分别为 15.34%、5.21%和 6.49%，2017 年毛利率大幅下降，主要系电线电缆产品原料价格上涨，已签订合同为闭口价合同，造成订单毛利率下降所致；公司输变电成套工程板块毛利率持续上升，分别为 21.54%、32.77%和 33.85%，2017 年毛利率较上年上升 11.23 个百分点，主要系公司加强工程管理所致；公司新能源产业及配套工程板块毛利率波动下降，分别为 19.75%、23.40%和 19.05%，主要系多晶硅产品售价波动所致；公司贸易板块毛利率较低，对于公司综合毛利率影响较小；煤炭板块毛利率持续下降，分别为 31.80%、23.29%和 20.54%，其中 2017 年毛利率较上年减少 8.53 个百分点，主要系子公司新疆天池能源有限责任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。房地产板块、电力销售板块以及其他业务收入占比较小，其毛利率水平对公司综合毛利率影响一般。综上所述，2016—2018 年，公司主营业务利率波动上升，分别为 18.49%、21.57%和 19.48%。

2019 年 1—6 月，公司营业收入 193.44 亿元，较上年同期下降 4.96%，变动不大；实现净利润 12.77 亿元，较上年同期下降 31.56%，主要系多晶硅价格下降所致；归属于母公司所有者的净利润 1.57 亿元，较上年同期下降 44.36%。

总体看，近年来，公司变压器收入较为稳定，电线电缆产品收入持续增长，但竞争加剧、原材料上涨等因素使毛利率下降；多晶硅产品售价波动，对新能源产业毛利率有所影响；输变电工程受开工进度影响，收入规模有所下滑；煤炭收入增长迅速，成为新的收入增长点。公司整体收入规模保持稳定，毛利率有所波动。

2. 输变电设备业务

(1) 原材料采购

公司根据生产计划采购原材料，以电汇、汇票结算为主。公司对大宗原材料采取集中采购模式，由公司供应链管理中心根据各分子公司原材料的采购需求，统一安排采购招标工作，与供应商洽谈并签署采购框架协议，最后由各个分子公司根据自身生产情况，单独与上述供应商在采购框架协议的范围内容签署具体的采购合同。此外，对于进口材料，一般由公司进行统一采购后销售给各个分子公司；对于铜、铝、钢等大宗商品，公司还采用了期货套期保值方式以降低原材料价格波动对公司生产经营的影响。

公司输变电业务产品主要为变压器、电线电缆；产品所需的主要原材料为取向硅钢、钢材、铝材和变压器油等，其中变压器产品主要原材料为取向硅钢、铜和变压器油，电线电缆主要原材料为铜和铝，主要采取现货采购及期货套保方式保障供应。近年来，公司变压器产品生产较为稳定，原材料采购量整体较为稳定。同时，由于公司是亚洲地区最大的变压器生产企业，硅钢集中采购量大，在硅钢采购市场占比较高，具有一定的议价能力。

根据 Wind 数据，2016—2018 年，取向硅钢呈现区间震荡走势；2015 年，取向硅钢现货含税价格逐步下降，2017 年 6 月开始价格逐步回升，后维持在 14,000 元/吨。2015 年，铜、铝需求持续低迷，供过于求的局面一直持续，铜铝价格持续走低；2016 年以来，铜铝价格逐步回升，大宗商品全球化的供给与采购使采购价格随着市场波动而波动。

整体看，公司主要原材料近几年价格波动较大，主要采用期货套期保值方式降低原材料价格波动的影响。

(2) 生产情况

变压器产品生产方面，截至 2018 年底，公司拥有 4 家变压器子公司，分别为特变电工沈阳变压器集团有限公司（以下简称“沈变公司”）、特变电工衡阳变压器有限公司（以下简称“衡变公司”）、特变电工天津变压器有限公司（以下简称“天变公司”）和特变电工股份有限公司新疆变压器厂（以下简称“新疆变压器厂”），合计变压器产能为 2.2 亿 KVA。

电线电缆产品生产方面，截至 2018 年底，公司拥有 3 家电缆子公司，分别为特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司（以下简称“鲁缆公司”）、特变电工（德阳）电缆股份有限公司（以下简称“德缆公司”）和特变电工股份有限公司新疆线缆厂（以下简称“新疆线缆厂”）。

表 4 公司输变电业务子公司概况

项目	公司名称	主要产品	主要市场
变压器业务	沈变公司	±1,100kV 直流换流产品、1,000kV 及以下交流变压器	特高压项目、长江以北
	衡变公司	±500kv 及以下的变压器、电抗器产品	特高压项目、长江以南
	天变公司	干式变压器产品	华北地区
	新疆变压器厂	750kV 以下变压器、铁路牵引变压器、特种变压器	西北地区、铁路、石油、石化系统

电线电缆业务	鲁缆公司	高压交联电缆	全国市场
	德缆公司	特种电缆	西南地区
	新疆电缆厂	高压导线	西北地区

资料来源：公司提供

公司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。多数变压器产品生产周期一般在半年到一年不等，线缆产品生产周期较短。

变压器生产方面，2016—2018 年，公司变压器设计产能均为 2.20 亿 KVA/年，公司变压器产品市场竞争力较强，订单充足，产能利用率超过 100.00%。

公司电线电缆类产品包括裸线类产品和电缆类产品；2018 年，公司加大市场开拓力度，产能利用率大于 100%。

总体看，公司产品主要采取以销定产的方式，其中变压器产品生产周期较长，线缆类产品生产周期较短；公司产品整体产能利用率处于较高水平。

（3）销售情况

公司产品主要采取“以销定产”的经营方式，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。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；综合计划部根据生产周期倒排，确定所有产品的排产计划，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。

公司客户主要为电力生产企业、电网企业，以直销为主。目前公司在全球 70 多个国家和地区建立了 100 多个海外办公机构，并在印度建设能源装备制造基地，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，但该种销售模式目前占比较小。

在销售结算方式方面，国内销售中，客户一般需在签订合同支付一定比例预付款，达到约定的完工程度或发货验收后支付进度款或者发货款，质保期结束后支付余款。公司在海外业务主要采用美元、欧元等国际化币种结算，采取即期结汇或者远期结售汇、福费廷等方式进行汇率风险管理。

从产销率来看，由于公司采取“以销定产”的经营方式，2016—2018 年，公司输变电设备产销率接近 100.00%，销售情况良好。公司总部对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，建立全国统一的销售响应网络，及时跟踪市场信息，提高服务响应速度，形成区域优势。

总体看，公司采取以销定产的经营方式，产品销售情况良好。

3. 输变电成套工程业务

公司输变电成套工程承包业务主要是实施国外发电站、变电站、输电线路等输变电成套工程的承包及交钥匙工程等业务。

（1）项目承揽

项目获取方面，公司获取海外项目信息来源于分布全球的各地办事处，采取投标和议标的方式，目前主要由办事处与当地电力主管机构的沟通协商确定合作项目。项目承接方式方面，公司主要采取工程总承包模式。

（2）业务运营

业务类型方面，公司目前成套工程业务以电网建设项目为主，同时也提供电源建设项目。从业

务模式来看，公司建设承包业务海外承包运营模式主要包括 EPC 和 PC²模式。

截至 2019 年 6 月底，公司已完工和处于在建期的海外重大建设项目如下表所示：

表 5 截至 2019 年 6 月底公司已完工主要国际重点工程及主要在建工程项目情况

已完工国际重点工程				
签订日期	国家	项目主要内容	项目金额	完工时间
2006	塔吉克斯坦	220kV 输电线路及变电站项目	0.58 亿美元	2008
2006	塔吉克斯坦	500kV 输电线路及变电站项目	2.81 亿美元	2009
2008	苏丹	北喀土穆 220kV 变电站工程项目	0.34 亿欧元	2012
2008	苏丹	苏丹东部电网工程项目	0.94 亿欧元	2012
2010	印度	765kV 超高压变压器、电抗器产品及安装工程项目	1.04 亿美元	2014
2010	塔吉克斯坦	胡占德-艾尼 220KV 输电线路工程项目	0.37 亿美元	2011
2011	吉尔吉斯斯坦	220kV、500kV 变电站扩建项目	2.08 亿美元	2013
2012	吉尔吉斯斯坦	吉尔吉斯达特卡克明项目	3.89 亿美元	2015
2010	赞比亚	赞比亚电力公司变电站线路成套项目	3.67 亿美元	2015
2010	赞比亚	赞比亚电力公司变电站线路成套项目	3.04 亿美元	2016
2012	安哥拉	安哥拉索约-卡帕瑞 400kV 输变电 EPC 项目	11.8 亿美元	2017
主要在建海外工程				
签订日期	国家	项目主要内容	项目金额	预计完工时间
2016	安哥拉	安哥拉扎伊尔省电力工程	4.35 亿美元	2019
2016	蒙古国	蒙古乌兰巴托-曼德勒戈壁项目	1.19 亿美元	2019
2015	巴布亚新几内亚	巴布亚新几内亚国家电网项目	1.57 亿美元	2019
2016	老挝	老挝首都万象 115KV 输电线路及 115/22KV 变电站及配网项目	0.76 亿美元	2019
合计	--	--	7.87 亿美元	--

资料来源：公司提供

(3) 业务结算

款项结算方面，大型工程项目主要采用买方信贷方式承揽，海外合同业主方在满足合同预付款支付要求以后支付预付款，融资银行根据第三方监理单位确认的工程进度直接向公司支付款项进行结算工作。公司海外建设项目多为海外国家重点工程项目，项目资金保障情况较好，整体回款进度良好。

总体看，公司海外项目以融资项目工程总承包模式为主，均为海外国家重点电网项目，但海外项目存在着政治、政策等不确定性风险。

4. 新能源业务板块

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，主要由新特能源负责经营。新特能源是国内领先的太阳能级多晶硅生产商和光伏项目承包商，主要从事光伏产业上游和下游环节的业务，产业链较为完整，多晶硅生产销售及配套工程建设为其主要收入来源。

²PC (Procurement-Construction) 采购-施工总承包，是指工程总承包企业按照合同约定，承担工程项目的采购和施工，并对承包工程的采购和施工的质量、安全、工期、造价负责。

(1) 多晶硅

采购

公司多晶硅生产所需的原材料主要为硅粉和液氯。

硅粉方面，目前已有四家硅粉企业为公司生产提供合格的原料；同时硅粉的上游金属硅主要集中在云南和新疆，其中，新疆为中国金属硅的主要产地，可以完全满足公司对金属硅的需求。供应充分采取竞争性谈判机制来确定最终的价格。

液氯方面，公司已通过烧碱项目完全实现自行生产，既大幅降低了采购成本，也避免了运输过程中危险情况的发生。

对于原材料而言，公司通常向供应商提供全年的预计每月需求，并每月厘定价格，以此来管理原材料价格的波动。公司通过现金与汇票相结合的方式对原材料采购进行结算。

生产

公司多晶硅的生产技术主要为改良西门子法。公司推崇绿色制造、循环经济发展模式，在致力太阳能光伏产业链建设的基础上，从循环经济的再利用和循环使用原则出发，采用全闭环的多晶硅生产工艺。

产能方面，2016年，公司多晶硅设计生产产能为1.5万吨/年，后经过填平补齐扩产技术改造，2017年中期，多晶硅产能达到3万吨/年。产量方面，公司不断通过技术改造创新，实际产量不断增长，2016—2018年产量分别为2.28万吨、2.94万吨和3.40万吨；产能利用率不断增长，2016—2018年产能利用率分别为相应为152.00%、176.60%和113.33%。

表6 2016—2018年多晶硅生产情况（单位：万吨/年、万吨、%）

项目	2016年	2017年	2018年
设计产能	1.50	3.00	3.00
产量	2.28	2.94	3.40
产能利用率	152.00	117.60	113.33

注：2017年产能利用率为按照新投入产能投产时间计算的加权平均数据

资料来源：公司提供

生产成本方面，多晶硅的生产成本主要由电力、原材料、制造费用、人工、辅助材料和蒸汽构成，其中制造费用、电力和原材料占比较大。电力消耗方面，公司自备2×35万千瓦热电厂项目于2013年建成，2014年并网发电，自备电厂为多晶硅生产提供低成本电力，提升了多晶硅产品成本竞争力。

销售

公司多晶硅产品的客户主要为太阳能硅片、电池生产企业，销售采用直销模式，通过书面签订合同，确定价格、产品质量及销售量。公司多晶硅销售通常为先款后货。

2016—2018，受益于光伏行业复苏，公司多晶硅销量不断提升，分别为2.30万吨、3.00万吨和3.40万吨；产销率分别为100.88%、102.04%和100.00%，处于很高水平。

由于多晶硅属于标准化商品，因此市场价格透明，公司销售价格随市场整体的供需变化而变化。销售结算方式以客户预付款为主。支付方式方面，以现金、电汇或银行承兑汇票结算为主。

总体看，公司依靠技术升级以及新疆的煤电优势，不断实现物耗、能耗下降，具有较强的成本优势。受行业景气度上升，公司新产能投运以及自身技术创新的影响，近年来公司多晶硅产销量逐年增加。

(2) 电源建设

公司电站建设与运营板块主要经营主体为特变电工新疆新能源股份有限公司（以下简称“新能源公司”）。

电站建设方面，新能源公司从 2000 年开始从事太阳能光伏电站的建设，积累了丰富的电站勘测、设计、建设、调试等经验。新能源公司根据 EPC、PC、BT 经营模式，为光伏及风电项目提供工程设计、咨询、建设、调试及运维全面的能源解决方案。新能源公司主要通过公开招标方式以及市场化竞争承揽项目。

电站运营方面，凭借在工程建设承包服务中的竞争优势，丰富的风、光资源储备及经验丰富的管理运营团队，截至 2018 年底，新能源公司已运营的光伏电站和风电电站包括固阳兴顺西光伏电场 20MW 风光同场太阳能光伏发电工程、哈密东南部山口光伏园区 150MW 光伏发电项目、山东新泰市四槐片区 50MW 农光互补光伏发电项目、山西芮城县光伏技术领跑基地 50MW 光伏发电项目、山西阳泉市采煤沉陷区国家先进技术光伏发电示范基地贾家垆-赵家垆 100MW 光伏发电项目、奈曼旗一期 30MWp 并网光伏发电项目、哈密风电基地二期景峡第六风电场 B 区 200MW 工程项目和固阳兴顺西风电场一期 100MW 风电工程项目。

2016—2018 年，公司电费收入快速上涨，分别为 3.94 亿元、7.18 亿元和 18.51 亿元。

总体看，近年来，随着在光伏电站建设方面的快速发展，新能源公司利用自身于工程建设承包服务的竞争优势及光伏及风力发电项目的丰富储备开发 BOO 项目，电费收入增长迅速。

5. 在建工程

公司依靠新疆丰富的煤炭资源以及较低的煤炭价格，加大对电厂项目的投入，目前在建工程中包含新疆五彩湾 2×660MW 电厂项目、3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级等项目。截至 2018 年底，公司还有各类煤矿和新能源项目，项目资金需求较大，未来尚需资金 134.64 亿元，资金支出压力较大。

表 7 截至 2018 年底公司重大在建工程情况（单位：亿美元）

项目	预算金额	工程进度	工程累计投入占 预算比例	尚需资金
将军戈壁二号露天煤矿 1,000 万吨/年项目	15.80	94.70	34.08	10.42
杜尚别金矿项目	12.05	33.00	32.90	8.09
五彩湾 2×660MW 电厂项目	47.54	89.00	65.13	16.58
南露天煤矿二期工程	6.58	95.00	90.92	0.60
3.6 万吨/年高纯多晶硅产业 升级项目	40.65	85.00	84.79	6.18
哈密风电基地二期景峡第六 风电场 B 区 200MWp 风电项 目	14.49	100.00	85.82	2.05
新能源自营电站项目	110.92	--	18.20	90.73
合计	248.03	--	--	134.64

数据来源：公司提供

总体看，未来电力、热电项目、多晶硅和煤矿的投产，有望对公司收入及利润规模提供一定保障。同时，公司在建工程投资规模较大，存在一定资金支出压力。

6. 经营效率

2016—2018 年，公司应收账款周转次数分别为 4.50 次、3.76 次和 3.42 次；公司存货周转次数分别为 2.57 次、2.33 次和 2.57 次；由于公司所处行业特性要求有较大规模固定资产，总资产周转次数相对较低，分别为 0.54 次、0.48 次和 0.44 次。

为了方便对比，以子公司特变电工与同行业公司进行比较，情况如下：

表 8 2018 年同行业上市公司经营效率指标比较（单位：次）

证券代码	证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
601179.SH	中国西电	1.46	2.60	0.40
002452.SZ	长高集团	1.67	1.23	0.39
600550.SH	保变电气	1.39	2.31	0.39
600089.SH	特变电工	2.74	2.99	0.44

注：为了增加可比性，表中公司指标计算公式均与 Wind 保持一致

资料来源：Wind、联合评级整理

总体看，公司经营效率较好。

7. 经营关注

（1）公司对特变电工的实际控制风险

公司系特变电工第一大股东并对特变电工拥有实际控制权，故将其纳入合并范围，但公司对特变电工的持股比例较低，如果丧失对特变电工股份的控制权，将导致公司财务情况出现重大不利变化，存在一定丧失实际控制权的风险。

（2）市场竞争加剧

目前，公司主要竞争对手包括中国西电集团、保定天威保变电气股份有限公司等国内知名变压器设备生产商以及 ABB、西门子等跨国企业。虽然公司在技术方面处于领先，多年来在行业内具有很高的声誉，市场地位较高，但由于市场竞争加剧部分产品出现市场占有率降低的趋势。公司未来发展受市场竞争加剧的影响较大。

（3）原材料采购价格波动风险

公司铜材以及铝材采取现货市场以及期货市场互补模式，其采购价格随市场波动而波动。现阶段，铜材以及铝材的现货价格以及期货价格处于震荡趋势，其原材料采购价格波动会对公司产品毛利率产生一定影响。

（4）海外工程风险

公司输变电工程多数处于海外市场，海外市场存在着政策不稳定等情况，对于整个海外工程项目的国家性以及政策性风险较大。同时，海外输变电工程的环境以及当地文化等情况会对海外工程成本控制以及工期变动风险的控制存在着一定的挑战。对于公司整体海外输变电工程项目存在一定的影响。

（5）汇率波动风险

近几年，公司在海外市场收入以及海外市场收入占比波动下降，但海外收入规模较大，同时公司海外市场均以美元、欧元等币种结算。目前，人民币汇率呈现震荡趋势，汇率波动对公司海外工程盈利状况存在一定影响。

（6）资金回收风险

公司的光伏电站以及风电项目承建规模逐年扩大，前期资金垫付较大，存在着一定的资金回收

风险。

8. 未来发展

公司将在夯实国内市场的同时，积极开拓国外市场，坚持制造业与制造服务业双主业，以提高发展质量和效益为中心逐步提高海外市场收入。

根据 2018 年 9 月国家能源局推进的《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》中 12 条特高压交直流输变电工程建设计划，未来特高压输变电市场将有所增长。

在输变电成套工程方面，紧跟国家战略，加强与“一带一路”国家的发展战略对接，借助国家优先支持核电、水电、电网等重大能源装备走出去的契机，逐步提升海外市场收入。

在新能源市场中，公司加强中东部地区的资源开发力度，推动优势资源落地，重点开发具备较大用电需求省份或地区的资源。

总体看，随着公司海外市场的开拓和产品结构的改善，公司在市场的整体竞争力将进一步提高。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2016—2018 年度合并财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留审计意见。公司 2019 年半年度合并财务报表未经审计。公司经审计的财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定编制。会计政策变更上，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》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；根据财政部 2017 年 4 月 28 日发布并自 2017 年 5 月 28 日起施行的《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”），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；根据财政部 2017 年 12 月 25 日发布的《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；财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司按照规定，对财务报表格式进行了相应修订。2017 年，公司纳入合并范围内的子公司共 25 家，新增合并范围内子公司 9 家，9 家子公司的规模较小。2018 年，公司纳入合并范围子公司未发生变化，财务数据可比性较强。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 1,018.60 亿元，负债合计 612.10 亿元，所有者权益（含少数股东权益）406.50 亿元，归属于母公司所有者权益 91.97 亿元。2018 年，公司实现营业收入 431.19 亿元，净利润（含少数股东损益）26.56 亿元，归属于母公司所有者的净利润 3.95 亿元；公司经营活动现金流量净额 34.02 亿元，现金及现金等价物净增加额 35.59 亿元。

截至 2019 年 6 月底，公司合并资产总额 1,086.83 亿元，负债合计 654.66 亿元，所有者权益（含少数股东权益）432.18 亿元，其中归属于母公司所有者权益 97.02 亿元。2019 年 1—6 月，公司实现营业收入 193.44 亿元，净利润（含少数股东损益）12.77 亿元，归属于母公司所有者的净利润 1.57 亿元；公司经营活动现金流量净额 12.73 亿元，现金及现金等价物净增加额 21.38 亿元。

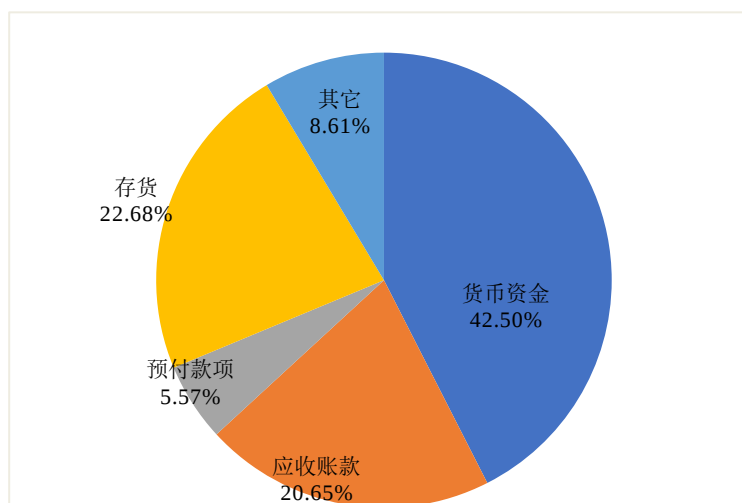
2. 资产质量

2016—2018 年，公司合并资产规模呈逐年增长趋势，年均复合增长 11.88%。截至 2018 年底，公司资产总额 1,018.60 亿元，较年初增长 10.58%，主要系非流动资产增加所致；公司流动资产占比 55.55%，非流动资产占比 44.45%，公司流动资产占比较高。

流动资产

2016—2018 年，公司流动资产逐年增长，年均复合增长 9.65%。截至 2018 年底，公司流动资产 565.79 亿元，较年初增长 5.18%；流动资产以货币资金（占比 42.50%）、应收账款（占比 20.65%）、预付款项（占比 5.57%）和存货（占比 22.68%）为主。

图 7 截至 2018 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2016—2018 年，公司货币资金逐年增长，年均复合增长 18.83%。截至 2018 年底，公司货币资金 240.49 亿元，较年初增长 27.26%，主要系借款增加所致；货币资金主要由银行存款（占比 79.22%）和其他货币资金（20.76%），在其他货币资金中受限制的货币资金为 45.03 亿元，主要为各类保证金，占货币资金的比重为 18.72%，受限比例一般。

2016—2018 年，公司应收账款波动增长，年均复合增长 16.56%。截至 2017 年底，公司应收账款账面价值 119.15 亿元，较年初增长 38.58%，主要系部分输变电国际成套项目未到结算周期以及新能源自营电站发电量增加，应收国家补贴款增加所致。截至 2018 年底，公司应收账款账面价值 116.81 亿元，较年初下降 1.96%。截至 2018 年底，公司累计计提应收账款坏账准备 8.55 亿元，计提比例 6.82%。按账龄分析法来看，截至 2018 年底，公司应收账款年末余额为 111.93 亿元，其中 1 年以内的应收账款占比 73.39%；1~2 年的应收账款占比 16.20%，2 年以上的应收账款占比 10.41%，应收账款以一年以内的为主。

2016—2018 年，公司预付款项波动增长，年均复合增长 13.48%。截至 2017 年底，公司预付款项 31.50 亿元，较年初增长 28.82%，主要系受工程项目周期影响，预付货款合同尚未执行完毕所致。截至 2018 年底，公司预付款项 31.49 亿元，较年初下降 0.04%。

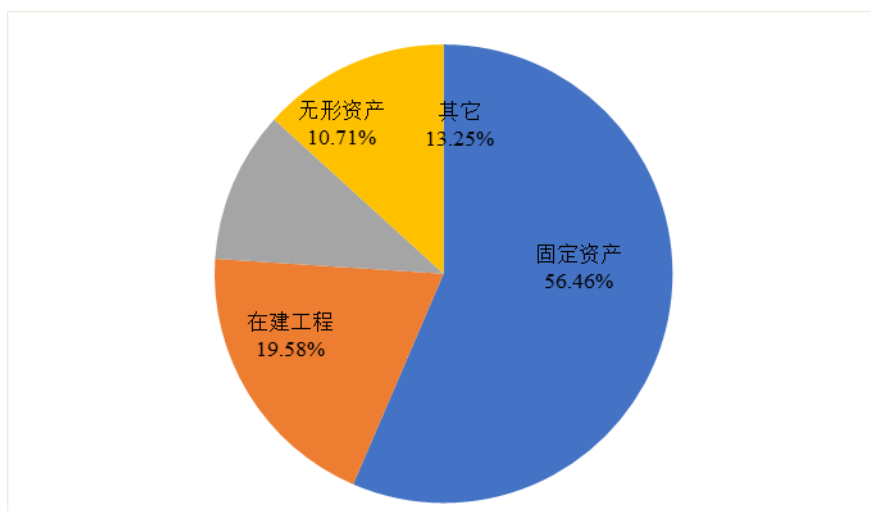
2016—2018 年，公司存货持续减少，年均复合下降 3.76%。截至 2018 年底，公司存货账面价值 128.31 亿元，较年初下降 7.16%；公司存货主要由原材料（占比 12.90%）、库存商品（占比 11.52%）、在产品（占比 12.54%）、工程施工（占比 29.61%）、光伏电站（占比 16.11%）、开发成本（6.62%）、

开发产品（占比 7.94%）所组成。截至 2018 年底，公司共计提存货跌价准备 1.35 亿元，计提比例 1.05%。

非流动资产

2016—2018 年，公司非流动资产持续增长，年均复合增长 14.86%，主要系在建工程和固定资产增加所致。截至 2018 年底，公司非流动资产 452.81 亿元，较年初增长 18.15%，主要系固定资产和在建工程增长所致；公司非流动资产主要由固定资产（占比 56.46%）、在建工程（占比 19.58%）和无形资产（占比 10.71%）所构成。

图 8 截至 2018 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2016—2018 年，公司固定资产持续增长，年均复合增长 13.37%。截至 2018 年底，公司固定资产账面价值 255.66 亿元，较年初增长 11.29%，主要系在建工程转固所致；公司固定资产主要由机器设备（占比 51.89%）和房屋及建筑物（占比 44.66%）等构成。截至 2018 年底，固定资产累计折旧 83.38 亿元，固定资产成新率为 75.41%，成新率尚可。

2016—2018 年，公司在建工程持续增长，年均复合增长 22.69%。截至 2018 年底，公司在建工程账面价值 88.65 亿元，较年初增长 47.10%，主要系公司正在实施的 3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目、将军戈壁二号矿 1,000 万吨/年项目及铁路专用线项目、五彩湾 2×660MW 电厂项目、新能源自营电站等在建项目投入增加所致。

2016—2018 年，公司无形资产波动增长，年均复合增长 9.59%。截至 2018 年底，公司无形资产 48.48 亿元，较年初增长 29.47%，主要系公司新购买了土地使用权以及南露天煤矿、将军戈壁二号矿采矿权出让收益和已经形成的地质成果转入采矿权价值的矿区勘探开发支出所致；无形资产主要由土地使用权（占比 61.65%）、采矿权及探矿权（占比 25.80%）、专有技术（占比 9.39%）所构成。

截至 2019 年 6 月底，公司合并资产总额 1,086.83 亿元，较年初增长 6.70%；资产结构变动不大。

截至 2019 年 6 月底，公司受限资产合计 171.11 亿元，占资产总额的比例为 15.74%，受限比例一般；受限资产主要由固定资产（占 66.90%）、货币资金（占 18.86%）和应收账款（占比 8.18%）等构成。

总体看，近年来，公司资产规模较大且因业务扩张而保持增长，货币资金充足，整体资产质量较高。

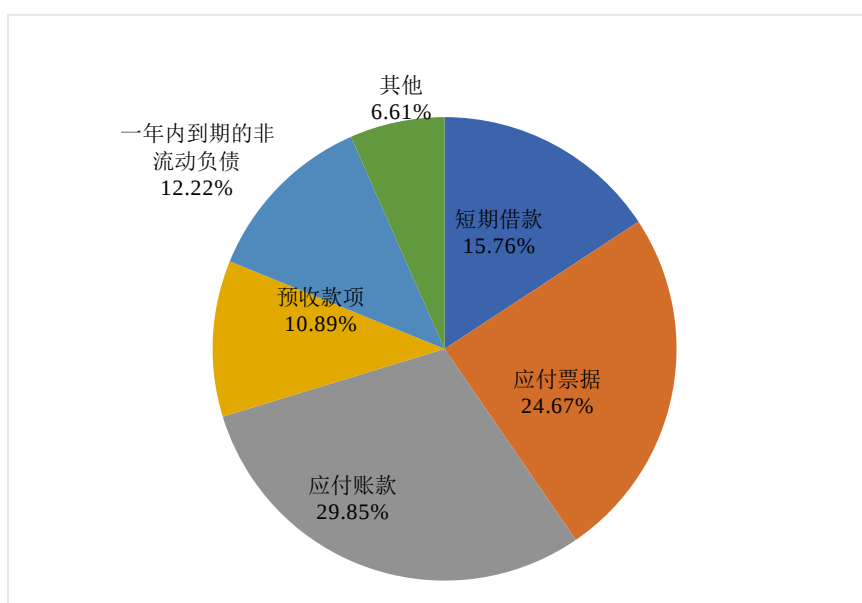
3. 负债及所有者权益

2016—2018 年，公司负债持续增长，年均复合增长 7.73%。截至 2018 年底，公司负债合计 612.10 亿元，较年初增长 7.94%，主要系流动负债增加所致；公司流动负债占比 67.58%，非流动负债占比 32.42%，以流动负债为主。

流动负债

2016—2018 年，公司流动负债持续增长，年均复合增长 4.03%。截至 2018 年底，公司流动负债 413.68 亿元，较年初增长 2.95%，变动不大；流动负债主要由短期借款（占比 15.76%）、应付票据（占比 24.67%）、应付账款（占比 29.85%）、预收款项（占比 10.89%）和一年内到期的非流动负债（占比 12.22%）所构成。

图 9 截至 2018 年底公司流动负债构成



资料来源：公司提供

2016—2018 年，公司短期借款波动增长，年均复合增长 7.78%。截至 2018 年底，公司短期借款 65.18 亿元，较年初下降 6.53%；短期借款主要由信用借款（占比 81.25%）和保理借款（占比 14.07%）构成。

2016—2018 年，公司应付票据持续增长，年均复合增长 6.98%。截至 2018 年底，公司应付票据 102.04 亿元，较年初增长 9.22%，主要系公司用票据结算增加所致；公司应付票据主要由银行承兑汇票（占比 85.22%）和商业承兑汇票（占比 14.77%）构成。

2016—2018 年，公司应付账款持续增长，年均复合增长 10.70%，主要系工程进度推进引起应付工程款及设备、材料款项增加所致。截至 2018 年底，公司应付账款 123.50 亿元，较年初增长 8.39%，主要系工程尚未到结算期所致。

2016—2018 年，公司预收款项波动下降，年均复合下降 7.91%。截至 2018 年底，公司预收款项 45.05 亿元，较年初下降 20.40%，主要系公司±1,100KV 高端换流变压器产品按期交货及部分 EPC 工程按进度执行，前期预收款项结转至收入所致。

2016—2018 年，公司一年内到期的非流动负债波动下降，年均复合下降 6.13%。截至 2018 年底，一年内到期的非流动负债 50.55 亿元，较年初增长 11.22%，主要系长期借款重分类所致。

非流动负债

2016—2018 年，公司非流动负债逐年增长，年均复合增长 16.90%。截至 2018 年底，公司非流动负债合计 198.42 亿元，较年初增长 20.07%，主要系长期借款增长所致；非流动负债主要由长期借款（占比 79.86%）和应付债券（占比 10.08%）所构成。

2016—2018 年，公司长期借款持续增长，年均复合增长 21.05%。截至 2018 年底，公司长期借款 158.45 亿元，较年初增长 19.37%，主要系资金需求增加所致；长期借款主要由信用借款（占比 29.45%）、抵押加质押借款（占比 31.20%）和质押借款（占比 22.91%）所构成。

2016—2018 年，公司应付债券波动增长，年均复合增长 29.10%。截至 2018 年底，公司应付债券 20 亿元，较年初增长 100.00%，主要系公司发行“18 特变 01”和“18 特变 02”所致。

2016—2018 年，公司全部债务分别为 336.78 亿元、359.54 亿元和 402.97 亿元，年均复合增长 9.39%。截至 2018 年底，公司短期债务和长期债务分别占比 54.30%和 45.70%。2016—2018 年，公司资产负债率持续下降，分别为 64.81%、61.56%和 60.09%；全部债务资本化比率持续下降，分别为 54.05%、50.38%和 49.78%；长期债务资本化比率有所波动，分别为 31.08%、29.89%和 31.18%。公司债务规模有所增长，债务负担较重，短期偿债压力较大。公司将长期含权中期票据 52.30 亿元计入其他权益工具，若将公司其他权益工具中的长期含权中期票据和永续债调整进入债务，截至 2018 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别较调整前上升 5.13 个百分点、6.46 个百分点和 8.85 个百分点，债务负担进一步加重。

截至 2019 年 6 月底，公司负债合计 654.66 亿元，较年初增长 6.95%；流动负债和非流动负债分别占比分别为 61.39%和 38.61%，负债结构较年初变化不大。公司全部债务 434.91 亿元，短期债务和长期债务分别占比 45.10%和 54.90%；公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 60.24%、50.16%和 35.59%，债务负担及结构较年初变化不大。若将计入其他权益工具的中期票据调整至长期债务，截至 2019 年 6 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 65.30%、56.50%和 43.78%。

总体看，公司负债规模较大，且流动负债占比较高，债务负担较重，短期偿债压力较大、债务结构有待改善。

所有者权益

2016—2018 年，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 19.14%。截至 2018 年底，公司所有者权益合计 406.50 亿元，较年初增长 14.79%，主要系少数股东权益和其他权益工具增加所致；归属于母公司的所有者权益为 91.97 亿元，少数股东权益 314.52 亿元，归属于母公司所有者权益占比较低。截至 2018 年底，归属于母公司所有者权益主要由其他权益工具（占比 56.86%）、资本公积（占比 9.44%）和未分配利润（占比 33.80%）所构成，所有者权益稳定性较弱。

其他权益工具方面，公司 2015 年临时股东大会审议通过了注册发行 15 亿元长期含权中期票据的方案，向中国银行间市场交易商协会申请注册 15 亿元长期含权中期票据，注册额度有效期两年，在有效期内采取一次注册、分次发行的方式发行。2015 年 10 月 27 日，中国银行间市场交易商协会接受了公司 15 亿元中期票据的注册。在此次注册额度下，公司于 2016 年 1 月 22 日发行 2016 年度第一期中期票据（16 特变 MTN001），发行规模为 5 亿元，期限 3+N 年，起息日 2016 年 1 月 25 日，每张面值 100 元，票面利率 5.30%，计息方式为固定利息。募集资金主要用于补充公司流动资金和归还银行借款；公司于 2016 年 9 月 19 日发行 2016 年度第二期中期票据（16 特变 MTN002），发行规模为 5 亿元，期限为 3+N，票面利率为 5.50%，募集资金主要用于补充公司流动资金和归还银行借款；公司于 2017 年 7 月 12 日，发行 2017 年度第一期中期票据（17 特变 MTN001），发

行规模 5 亿元人民币，期限 3+N 年，票面利率 5.80%，募集资金主要用于补充公司流动资金和归还银行借款。

公司子公司特变电工 2015 年第四次临时股东大会审议通过了注册发行 30 亿元长期含权中期票据的方案，向中国银行间市场交易商协会申请注册 30 亿元长期含权中期票据，注册额度有效期 2 年，在有效期内采取一次注册、分次发行的方式发行。在此额度下，公司子公司特变电工于 2016 年 3 月 11 日发行 2016 年度第一期中期票据（16 特变股份 MTN001），发行额度 5 亿元人民币，期限 5+N 年，票面利率为 5.80%，募集资金主要用于补充公司流动资金和归还银行借款；子公司特变电工于 2017 年 6 月 14 日—6 月 15 日，发行 2017 年度第一期长期含权中期票据（17 特变股份 MTN001），发行额度 10 亿元，期限 3+N 年，票面利率 5.60%，募集资金主要用于补充公司流动资金。

公司子公司特变电工 2017 年第四次临时股东大会审议通过了公司注册发行 30 亿元可续期公司债券的方案，2018 年 3 月 29 日收到中国证监会核准批复文件。在此额度下，公司子公司特变电工于 2018 年 4 月 16 日—17 日发行 2018 年第一期可续期公司债券（18 特变 Y1），发行总额 17 亿元，期限 3+N 年，票面利率 6.30%，募集资金主要用于偿还公司各类借款，补充流动资金。2018 年 11 月 12 日—13 日，特变电工公开发行 2018 年第二期可续期公司债券（18 特变 Y3），发行总额 5.30 亿元，期限 3+N，票面利率 6.40%，计息方式为固定利息；特变电工于 2019 年 5 月 28 日发行 2019 年第一期可续期公司债券（19 特变 Y1），发行金额 7.70 亿元，期限 3+N 年，票面利率 6.30%，募集资金主要用于偿还公司各类借款，补充流动资金。上述可续期公司债券均计入其他权益工具。

截至 2019 年 6 月底，公司所有者权益合计 432.18 亿元，较年初增长 6.32%。归属于母公司所有者权益为 97.02 亿元，所有者权益结构变动不大，所有者权益稳定性较弱。

总体看，近年来，公司所有者权益逐年持续增长，以少数股东权益、其他权益工具和未分配利润为主，所有者权益稳定性较弱。

4. 盈利能力

2016—2018 年，公司营业收入波动增长，分别为 424.84 亿元、412.25 亿元和 431.19 亿元，年均复合增长 0.74%；公司营业成本分别为 346.45 亿元、323.55 亿元和 345.58 亿元，年均复合下降 0.13%，营业收入的增长大于营业成本增长，盈利能力有所提升。2016—2018 年，公司净利润分别为 25.32 亿元、28.01 亿元和 26.56 亿元，归属于母公司所有者的净利润分别为 3.33 亿元、5.04 亿元和 3.95 亿元，占比较小，主要系公司对特变电工持股比例较低所致。

从期间费用方面来看，2016—2018 年，公司期间费用分别为 46.02 亿元、53.46 亿元和 52.39 亿元，年均复合增长 6.70%。具体来看，2016—2018 年，公司销售费用持续增长，分别为 19.91 亿元、20.82 亿元和 21.02 亿元，年均复合增长 2.73%；管理费用（含研发费用）持续增长，分别为 20.45 亿元、22.35 亿元和 23.45 亿元，年均复合增长 7.08%；财务费用波动较大，主要系受美元价格走势变动导致汇兑损益变动所致，分别为 5.65 亿元、10.29 亿元和 7.92 亿元，年均复合增长 18.39%。2016—2018 年，公司费用收入比率分别为 10.83%、12.97%和 12.15%，费用控制能力一般。

2016—2018 年，公司资产减值损失占营业利润比例分别 9.57%、11.77%和 6.68%，主要由坏账损失和固定资产减值损失构成，对营业利润有一定侵蚀。2017—2018 年，公司其他收益分别为 1.77 亿元和 3.84 亿元，占营业利润的比重分别为 5.65%和 13.08%，对营业利润有一定贡献。

从盈利指标看，2016—2018 年，公司盈利能力持续下降，总资本收益率分别为 5.63%、5.45%和 5.09%；公司总资产报酬率分别为 4.95%、4.73%和 4.32%；净资产收益率分别为 9.46%、8.75%和 6.98%。

从同行业对比来看，为了便于比较，采用子公司特变电工进行比较，盈利能力处于行业头部水平。

表9 同行业盈利能力对比（单位：%）

证券代码	证券简称	营业利润率	总资产报酬率	净资产报酬率
601179.SH	中国西电	3.90	1.67	2.92
002452.SZ	长高集团	-1.05	-9.24	-19.86
600550.SH	保变电气	-3.69	-9.98	-126.94
600089.SH	特变电工	8.28	2.32	6.60

注：为了增加可比性，表中公司指标计算公式均与 Wind 保持一致

资料来源：Wind、联合评级整理

2019 年 1—6 月，公司营业收入 193.44 亿元，较上年同期下降 4.96%，变动不大；实现净利润 12.77 亿元，较上年同期下降 31.56%，主要系多晶硅产品价格下降所致；归属于母公司所有者的净利润 1.57 亿元，较上年同期下降 44.36%。

总体看，近年来，公司营业收入稳定增长，整体盈利水平较高，但归属于母公司所有者的净利润规模较小。

5. 现金流

从经营活动来看，2016—2018 年，公司经营活动现金流入分别为 451.43 亿元、482.63 亿元和 513.81 亿元，年均复合增长 6.68%；其中，销售商品、提供劳务收到的现金占比均在 95%以上。2016—2018 年，公司经营活动现金流出持续增长，分别为 425.04 亿元、467.23 亿元和 479.79 亿元，年均复合增长 6.24%；其中，购买商品、接受劳务支付的现金占比分别为 84.44%、83.29%和 81.47%。受上述因素影响，2016—2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 26.39 亿、15.39 亿元和 34.02 亿元。2016—2018 年，公司现金收入比分别为 102.13%、112.88%和 114.02%，逐年提升，收入实现质量较好。

从投资活动来看，2016—2018 年，公司投资活动现金流入分别为 27.15 亿元、6.07 和 31.86 亿元，波动上升，其中 2016 年和 2018 年公司投资活动现金流入规模较大，主要系 2016 年和 2018 年公司投资理财产品到期回款所致。2016—2018 年，公司投资活动现金流出分别为 62.85 亿元、44.48 亿元和 72.49 亿元，2017 年投资活动现金流出较上年下降 29.23%，主要系新投建项目减少所致，2018 年投资活动现金流出为 72.49 亿元，同比增长 62.97%，主要系公司购买理财产品所致。受上述因素影响，2016—2018 年，投资活动产生的现金流量净额分别为-35.71 亿元、-38.41 亿元和-40.64 亿元。

从筹资活动来看，2016—2018 年，公司筹资活动现金流入分别为 194.72 亿元、230.56 亿元和 263.23 亿元，年均复合增长 16.27%，主要系公司增加借款规模所致；公司筹资活动现金流出分别为 177.64 亿元、189.23 亿元和 220.50 亿元，年均复合增长 11.41%，主要系偿还债务所致。受上述因素影响，2016—2018 年，公司筹资活动现金流量净额分别为 17.09 亿元、41.32 亿元和 42.73 亿元。

2019 年 1—6 月，公司经营活动现金流量净额 12.73 亿元，投资活动现金流量净额-37.79 亿元，筹资活动现金流量净额 46.88 亿元，现金及现金等价物净增加额为 21.38 亿元。

总体看，近年来，公司经营活动产生的现金呈净流入状态，现金收入质量较好，但项目建设资金投入规模较大，投资活动产生的现金持续净流出；公司通过外部筹资活动，以满足业务规模扩张与投资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2016—2018 年，公司流动比率分别为 1.23 倍、1.34 倍和 1.37 倍，速动比率分别为 0.87 倍、0.99 倍和 1.06 倍，流动比率和速动比率较为稳定。2016—2018 年，公司现金短期债务比分别为 1.00 倍、1.10 倍和 1.20 倍，现金类资产对其短期债务覆盖程度较高。公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标来看，2016—2018 年，公司 EBITDA 分别为 53.41 亿元、56.51 亿元和 61.20 亿元。2018 年，公司折旧、摊销、计入财务费用的利息支出和利润总额占 EBITDA 比例分别为 25.34%、6.21%、20.00%和 48.44%。2016—2018 年，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 5.28 倍、5.63 倍和 4.38 倍，对利息保障程度较高；EBITDA 全部债务比分别为 0.16 倍、0.16 倍和 0.15 倍，对债务保障程度尚可。公司长期偿债能力尚可。

截至 2019 年 6 月底，公司无对外担保事项。

截至 2019 年 6 月底，公司重大诉讼或仲裁事项共 5 项，涉案金额合计约 7.91 亿元，其中作为被告的涉案金额约为 3.86 亿元，作为原告的涉案金额约为 4.05 亿元。

表 10 截至 2019 年 6 月底公司重大诉讼情况（单位：万元）

案件名称	涉案金额及诉求	案件进展	会计处理
江苏中能硅业科技发展有限公司（以下简称江苏中能）诉自然人唐雨东（第一被告）及公司控股子公司新特能源股份有限公司（以下简称新特能源公司）侵犯商业秘密及专利权与不正当竞争纠纷案	第一被告及新特能源公司立即停止侵犯原告的商业秘密及专利权，停止不正当竞争；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	公司已经获取中华人民共和国最高人民法院民事判决书（2014）民提字第 213 号裁定：（1）撤销江苏省徐州市中级人民法院（2013）徐民初字第 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；（2）本案移送新疆维吾尔自治区高级人民法院审理。	--
河南第一火电建设公司起诉公司建筑工程施工合同纠纷案	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，本次诉讼涉案金额为工程款 30,646.14 万元，利息 1,711.35 万元及诉讼费用	新疆高院 2016 年 4 月开庭审理，尚未判决。	--
公司诉上海中添实业发展有限公司买卖合同纠纷案	7,243 万元	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（以下简称“最高院”）。2016 年 5 月，最高院开庭审理此案，2016 年 12 月，最高院下达民事裁定书、民事调解书，公司与当事人达成调解，并签署了调解协议书，撤回了对被告的上诉。依据调解协议公司于 2017 年收回案款 534.29 万元，本期公司已对剩余未履行部分申请强制执行。根据最高院下达的民事调解书，上海中添实业发展有限公司确认对公司负有债务 7,079 万元，其中 4,810 万元由	计提 2,433 万元坏账准备

		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。报告期案外人工布江达县盛宝龙投资开发有限公司已向公司移交其拥有的工布江达县滨河酒店，相关不动产变更手续正在办理过程中。	
特变电工沈阳变压器集团有限公司诉宁夏嘉祺隆冶金化工集团有限公司工程总承包合同纠纷案	15,839.63 万元	2016 年 8 月，宁夏高院下达了《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），支持沈变公司的部分诉讼请求。沈变公司已申请强制执行本年收回款项 700.00 万元。沈变公司因获得总计价值 21,383.20 万元的土地、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，金额大于欠付的合同进度款，对欠付合同进度按账龄分析法计提坏账准备。	账龄法计提坏账准备
天津市津疆国际物流有限公司（以下简称“津疆物流”）诉天津瑞林异型铜排电气有限公司等人买卖合同案	17,469.28 万元	天津高院审理了该诉讼案件，并下达了（2015）津高民二初字第 0071 号《天津市高级人民法院民事判决书》，判决如下：被告天津瑞林异型铜排电气有限公司于判决生效之日起十日内给付原告津疆物流货款 166,442,041.88 元，逾期付款利息 8,250,776 元，按年息 10% 计算的自 2015 年 5 月 13 日起至判决确定给付之日止的利息，被告未提起上诉。判决生效后被告未按判决履行相关偿付义务，津疆物流已于 2016 年 2 月 24 日向天津高院申请强制执行。2017 年，津疆物流公司收到天津市第一中级人民法院关于此案执行清偿款 253.61 万元。2018 年度津疆物流收到此案执行清偿款 365.92 万元，截至 2018 年底累计收到清偿款 619.53 万元。	计提坏账准备 9,612.16 万元

资料来源：公司提供

截至2019年6月底，公司已经取得的银行授信总额为1,559.60亿元，其中未用授信额度1,008.03亿元，间接融资渠道较为畅通。公司下属子公司特变电工及新特能源分别为A股及H股上市公司，具有直接融资渠道。

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（机构信用代码：G10650101000020806），截至 2019 年 7 月 3 日，公司无已结清和未结清不良信贷信息，过往债务履约情况良好。

总体看，近年来，公司长短期偿债能力表现良好，未使用银行授信规模较大，过往履约情况良好，整体偿债能力很强。

7. 母公司偿债能力

从母公司单体报表来看，截至 2019 年 6 月底，公司资产总额 77.42 亿元，负债总额 53.11 亿元，所有者权益（含少数股东权益）24.30 亿元，公司资产负债率为 68.60%，债务负担较重。2019 年 1—6 月，母公司实现净利润 0.47 亿元，自身盈利能力较弱，无法对债务进行保障；经营活动产生的

现金流量净额 12.73 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-37.79 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 46.88 亿元，现金及现金等价物净增加额为 21.38 亿元。

总体看，公司本部的资产规模较小，债务负担较重，盈利能力较弱，整体的抗风险能力较差，对上市公司的股权是最优质的资产。

八、本次债券偿债能力分析

1. 本次债券的发行对目前负债的影响

截至 2019 年 6 月底，公司全部债务总额为 434.91 亿元，本次拟发行债券规模为 7.00 亿元，相对于目前公司债务规模，发行额度较小，对公司债务规模影响不大。

以 2019 年 6 月底财务数据为基础，假设募集资金净额为 7.00 亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 60.49%、50.56%和 36.25%，较发行前分别上升 0.25 个百分点、0.40 个百分点和 0.67 个百分点，债务负担有所加重。若将公司其他权益工具中 55 亿元永续债调整至长期债务，以 2019 年 6 月底财务数据为基础，假设募集资金净额为 7.00 亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 65.52%、56.85%和 44.37%，较调整和发行前分别上升 5.28 个百分点、6.69 个百分点和 8.78 个百分点。考虑本次债券将部分用于偿还金融机构借款，本次债券对公司整体债务负担的实际影响小于上述预测值。

2. 本次债券偿债能力分析

以 2018 年的相关财务数据为基础，公司经营活动现金流入量为 513.81 亿元，对本次债券发行额度（7.00 亿元）的倍数为 73.40 倍，经营活动产生的现金流入量对本次债券保护程度很高；经营活动现金流量净额为 34.02 亿元，对本次债券发行额度（7.00 亿元）的保护倍数为 4.86 倍，经营活动产生的现金流量净额对本次债券保护程度较高；公司 2018 年 EBITDA 为 61.20 亿元，对本次债券发行额度（7.00 亿元）的保护倍数为 8.74 倍，公司 EBITDA 对本次债券的保护程度较高。

综合以上分析，并考虑到公司作为变压器生产龙头企业和光伏行业知名企业，经营规模逐年扩大、营业收入和盈利水平保持增长、同时货币资金规模较大，联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力很强。

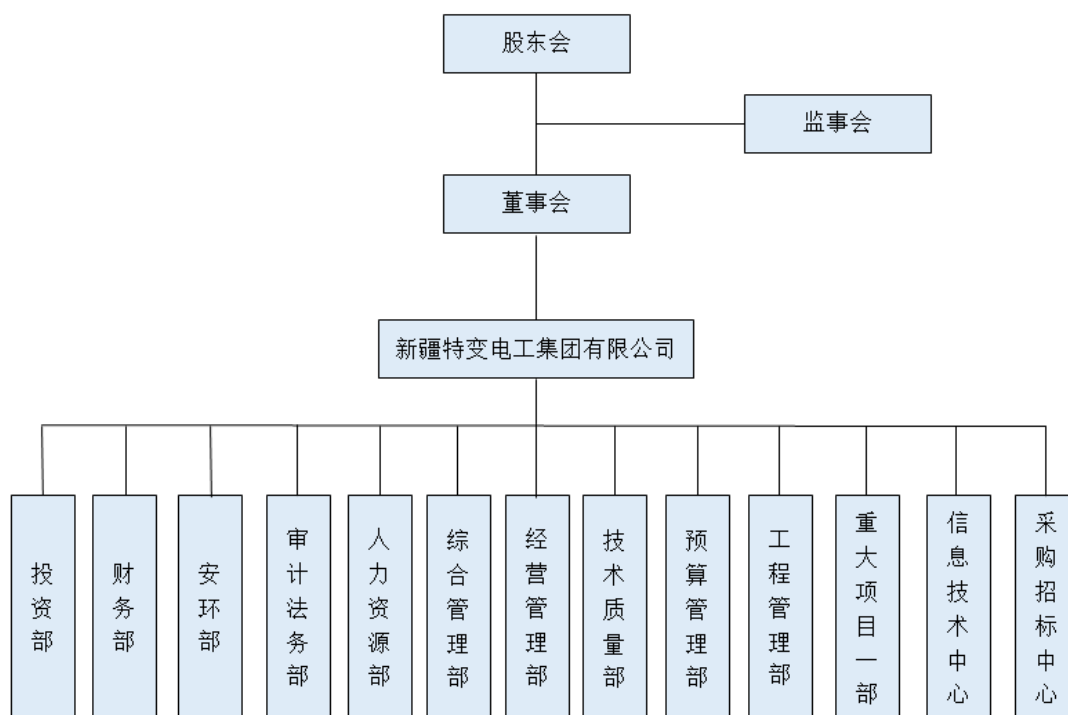
九、综合评价

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、业务布局等方面具备综合优势。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市场竞争加剧，公司海外市场风险较大、光伏电站建设前期垫资较多、资产减值较多、少数股东权益占比高以及债务规模增长较快且整体债务负担重等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

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。

附件 1 新疆特变电工集团有限公司组织结构图



附件 2 新疆特变电工集团有限公司 主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 6 月
资产总额（亿元）	813.81	921.18	1,018.60	1,086.83
所有者权益（亿元）	286.36	354.11	406.50	432.18
短期债务（亿元）	207.63	208.60	218.83	196.13
长期债务（亿元）	129.15	150.94	184.14	238.78
全部债务（亿元）	336.78	359.54	402.97	434.91
营业收入（亿元）	424.84	412.25	431.19	193.44
净利润（亿元）	25.32	28.01	26.56	12.77
EBITDA（亿元）	53.41	56.51	61.20	--
经营性净现金流（亿元）	26.39	15.39	34.02	12.73
应收账款周转次数（次）	4.50	3.76	3.42	--
存货周转次数（次）	2.57	2.33	2.57	--
总资产周转次数（次）	0.54	0.48	0.44	0.18
现金收入比率（%）	102.13	112.88	114.02	114.60
总资本收益率（%）	5.63	5.45	5.09	--
总资产报酬率（%）	4.95	4.73	4.32	--
净资产收益率（%）	9.46	8.75	6.98	3.05
营业利润率（%）	17.45	20.37	18.51	18.69
费用收入比（%）	10.83	12.97	12.15	11.90
资产负债率（%）	64.81	61.56	60.09	60.24
全部债务资本化比率（%）	54.05	50.38	49.78	50.16
长期债务资本化比率（%）	31.08	29.89	31.18	35.59
EBITDA 利息倍数（倍）	5.28	5.63	4.38	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.16	0.16	0.15	--
流动比率（倍）	1.23	1.34	1.37	1.51
速动比率（倍）	0.87	0.99	1.06	1.22
现金短期债务比（倍）	1.00	1.10	1.20	1.48
经营现金流动负债比率（%）	6.90	3.83	8.22	3.17
EBITDA/本次发债额度（倍）	7.63	8.07	8.74	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3. 2019 年 1-6 月财务报表数据未经审计、相关指标未年化；4. 长期应付款中的计息债务已调整进入长期债务中

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产+期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+销售费用+财务费用) / 营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本次公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 新疆特变电工集团有限公司 公开发行 2019 年可续期公司债券（第一期） 的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年新疆特变电工集团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。

新疆特变电工集团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。新疆特变电工集团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新疆特变电工集团有限公司的相关状况，如发现新疆特变电工集团有限公司或本次（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。

如新疆特变电工集团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，直至新疆特变电工集团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新疆特变电工集团有限公司、监管部门等。

联合信用评级有限公司

二〇一九年十一月七日