

公司代码：600089

公司简称：特变电工

特变电工股份有限公司

2020 年年度报告摘要

一、重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3、公司全体董事出席董事会会议。

4、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年度本公司（母公司）实现净利润 756,790,938.98 元，根据《特变电工股份有限公司章程》规定，提取 10% 的法定公积金 75,679,093.90 元，加以前年度未分配利润，2020 年度可供股东分配的利润为 5,759,259,094.16 元。公司拟以总股本 3,714,312,789 股为基数，每 10 股派现金 2.10 元（含税），共计分配现金 780,005,685.69 元（含税），期末未分配利润结转以后年度分配。

若在实施利润分配方案前公司利润分配股本基数变动，将按照每 10 股派现金 2.10 元（含税）的比例不变确定分配现金总金额。

2020 年度公司不进行资本公积金转增股本。

该利润分配及资本公积金转增股本预案尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议。

二、公司基本情况

（一）公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	特变电工	600089	

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	焦海华	于永鑫
办公地址	新疆昌吉州昌吉市北京南路189号	新疆昌吉州昌吉市北京南路189号
电话	0994-6508000	0994-6508000
电子信箱	jiaohaihua@tbea.com	yuyongxin@tbea.com

（二）报告期公司主要业务简介

1、公司的主营业务

公司主营业务包括输变电业务、新能源业务及能源业务。公司输变电业务主要包括变压器、电线电缆及其他输变电产品的研发、生产和销售，输变电国际成套系统集成业务等；新能源业务主要包括多晶硅、逆变器、SVG 等产品的生产与销售，为光伏、风能电站提供设计、建设、调试及运维等全面的能源解决方案及风能、光伏电站的运营；能源业务主要包括煤炭的开采与销售、电力及热力的生产和供应等。

2020 年公司主营业务未发生重大变化。

2、公司主要经营模式

公司各主营业务拥有完整的研发、采购、生产、销售、售后服务体系。公司输变电业务围绕产品特点，主要采取“以销定产”的经营模式，仅有部分标准化产品根据市场需求先少量生产再销售；公司主要通过 EPC 总承包方式承担输变电国际成套系统集成业务的设计、采购、施工、安装、调试、运维服务等工作。新能源多晶硅业务根据签署的长单、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、BT、BOO 等方式进行风光资源开发及建设，为新能源电站提供全面的能源解决方案，并开展光伏、风能电站运营业务。能源业务煤炭采用“以销定产”、与客户建立长期战略合作关系、签订长单的经营模式生产及销售，火力发电及供热根据装机及需求发电及供热。

3、公司所处行业情况

公司所处行业主要为输变电行业、新能源行业及能源行业。

（1）输变电行业

输变电行业的市场需求与发电装机、电源及电网建设规模密切相关。

截至 2020 年底，全国全口径发电装机容量 22.0 亿千瓦，同比增长 9.5%；“十三五”时期，全国全口径发电装机容量年均增长 7.6%。2020 年发电装机增速高于“十三五”时期平均水平，2020 年纳入行业投资统计体系的主要电力企业合计完成投资 9,944 亿元，同比增长 9.6%。电源工程建设完成投资 5,244 亿元，同比增长 29.2%，其中风电、太阳能发电、水电投资分别同比增长 70.6%、66.4%、19.0%；电网工程建设完成投资 4,699 亿元，同比下降 6.2%，主要因电网企业提前一年完成国家新一轮农网改造升级任务，配电网投资同比下降 20.2%。同时，2020 年全国完成跨区送电量 6,130 亿千瓦时，同比增长 13.4%；全国跨省送电量 15,362 亿千瓦时，同比增长 6.4%。

2020 年国家提出加快 5G 基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网 7 大领域新型基础设施建设。2020 年国务院政府工作报告中提出重点支持新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等重大工程建设。为了加快“两新一重”建设，国网公司将固定资产投资额由年初计划的 4,186 亿元调增至 4,600 亿元，重点向特高压、新能源汽车充电桩、数字基础设施等领域倾斜。2020 年国网公司一批重点工程加快推进。南昌-长沙、荆门-武汉特高压交流、闽粤联网等重点工程获得核准；白鹤滩-江苏特高压直流、福建与金门联网大陆侧配套等工程开工建设；青海-河南直流工程建成投运，吉林丰满水电站完成重建。

（2）新能源行业

近年来，以风电、光伏为代表的新能源持续快速发展，引领全球能源转型。在技术创新规模化推广应用等联合作用下，光伏、风电项目开发建设成本持续降低，新能源电价补贴逐步实现平稳退坡，部分地区已经具备了平价上网的条件。2020 年，我国陆续出台多项政策支持新能源发展，二氧化碳排放力争 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。风电和光伏行业正迎来发展的新纪元。

多晶硅方面：

根据中国有色金属工业协会硅业分会（以下简称硅业分会）统计数据，截至 2020 年底，全球多晶硅有效产能约 56.3 万吨，较上年同期减少 9.6 万吨。2020

年全球多晶硅产量 52.5 万吨，总需求量 54.3 万吨；2020 年中国多晶硅产量约 39.6 万吨，净进口量约 10 万吨，而总需求量约 50.9 万吨。因此 2020 年全球和中国多晶硅市场都呈现供应小于需求的现状。

就具体价格变化来看，2020 年上半年，受全球新冠疫情影响，光伏装机终端需求减少，多晶硅价格持续大幅下降并在 5 月创历史新低，单晶致密料和多晶免洗料价格仅为人民币 5.84 万元/吨和人民币 2.97 万元/吨。2020 年下半年，一方面多家多晶硅企业陆续进行大规模非计划检修，国内供应骤减；另一方面国家陆续推出的光伏利好政策，使业内预期未来光伏需求持续向好，多晶硅需求持续增长。在供需双重因素共同作用下，多晶硅价格逐步回升至年底的人民币 8.4 万元/吨。2020 年，太阳能级单晶致密料均价为人民币 7.61 万元/吨，价格基本与上年同期持平，多晶免洗料均价为人民币 4.80 万元/吨，较上年同期下降 21.2%。

光伏、风力发电方面：

根据国家能源局统计数据，2020 年中国光伏新增装机 48.20GW，同比增长 60.13%，其中集中式电站新增装机 32.68GW，同比增长 82.57%；分布式光伏新增装机 15.52GW，同比增长 27.21%。截至 2020 年底，中国光伏发电累计装机达到 253GW。2020 年，中国光伏发电量为 2,605 亿千瓦时，同比增长 16.1%；平均利用小时数 1,160 小时，同比减少 9 小时。全国弃光电量 52.6 亿千瓦时，平均利用率 98%，弃光率 2%，与上年同期基本持平，消纳问题较为突出的西北地区弃光率降至 4.8%，同比降低 1.1 个百分点，新疆、甘肃弃光率分别为 4.6%和 2.2%，同比降低 2.8 和 2.0 个百分点。

根据国家能源局统计数据，2020 年中国风电新增并网装机 71.67GW，同比增长 178.44%，其中陆上风电新增装机 68.61GW、海上风电新增装机 3.06GW。截至 2020 年底，中国风电累计并网装机容量达到 281GW。2020 年中国风电发电量为 4,665 亿千瓦时，同比增长约 15%。平均利用小时数 2,097 小时，同比增加 15 小时；全国弃风电量约 166 亿千瓦时，平均利用率 97%，较上年同期提高 1 个百分点；平均弃风率 3%，较上年同比下降 1 个百分点，新疆、甘肃、蒙西弃风率分别为 10.3%、6.4%、7%，同比分别下降 3.7、1.3、1.9 个百分点。

（3）能源行业

根据国家统计局数据，2020 年全年能源消费总量 49.8 亿吨标准煤，比上年

增长 2.2%。原煤产量 39.00 亿吨，较上年增长 1.30%，煤炭消费量增长 0.6%。煤炭消费量占能源消费总量的 56.8%，比上年下降 0.9 个百分点。另外，每千瓦时火力发电标准煤耗下降 0.6%。

根据中电联发布的《2020-2021 年度全国电力供需形势分析预测报告》，煤电装机容量年均增速为 3.7%，占总装机容量比重从 2015 年底的 59.0%下降至 2020 年底的 49.1%；“十三五”时期，煤电发电量年均增速为 3.5%，占总发电量比重从 2015 年的 67.9%下降至 2020 年的 60.8%。

随着我国碳达峰、碳中和目标任务的不断推进，能源供给结构持续优化，以信息化、智能化为特征的能源科技革命不断深化。煤炭安全绿色开发与清洁高效利用成为煤炭企业升级转型的必由之路。

随着国家煤炭行业集中度不断提升，国家对煤炭行业安全、环保、合规管理将更加严格，具有规模、效率、安全、环保优势并合规建设的大型智能化煤炭生产企业，市场竞争力将进一步增强。

（三）公司主要会计数据和财务指标

1、近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	109,494,347,449.13	102,224,702,781.57	7.11	92,594,584,239.03
营业收入	44,095,319,973.44	36,980,048,574.43	19.24	39,655,527,759.96
归属于上市公司股东的净利润	2,486,870,007.53	2,018,419,117.58	23.21	2,047,909,231.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,836,184,486.62	1,595,809,896.66	15.06	1,906,427,791.15
归属于上市公司股东的净资产	37,601,266,021.94	34,883,633,769.77	7.79	32,689,229,939.55
经营活动产生的现金流量净额	5,258,062,188.98	4,041,023,010.67	30.12	2,580,694,912.82
基本每股收益(元/股)	0.5907	0.4695	25.81	0.4905
稀释每股收益(元/股)	0.5907	0.4695	25.81	0.4905
加权平均净资产收益率(%)	6.9324	5.8519	增加1.08个百分点	6.3846

注：按照企业会计准则、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，在计算上述主要财务指标时，归属

于上市公司股东的净利润金额应扣除长期含权中期票据、可续期公司债股利。公司在计算上述主要财务指标时，已扣除长期含权中期票据、可续期公司债股利。

2、报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	7,879,331,834.63	10,087,080,950.00	11,511,151,462.16	14,617,755,726.65
归属于上市公司股东的净利润	411,836,379.74	508,208,267.02	635,681,361.55	931,143,999.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	351,552,863.20	449,381,482.50	347,067,246.77	688,182,894.15
经营活动产生的现金流量净额	-481,021,085.96	1,937,627,231.13	501,612,262.13	3,299,843,781.68

(四) 股本及股东情况

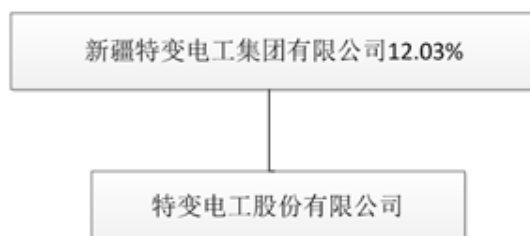
1、普通股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

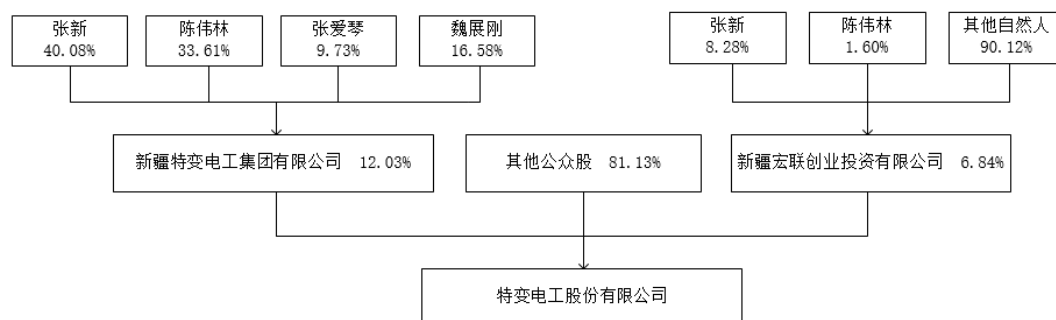
截止报告期末普通股股东总数（户）					238,160		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					271,964		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件的股 份数量	质押或冻结情况		股东性质
					股份 状态	数量	
新疆特变电工集团有限 公司	0	446,982,637	12.03	0	无		境内非国有 法人
新疆宏联创业投资有限 公司	0	254,166,055	6.84	0	质押	173,530,000	境内非国有 法人
中国证券金融股份有限 公司	0	102,758,360	2.77	0	无		国有法人
香港中央结算有限公司	33,286,339	88,358,067	2.38	0	无		其他
中央汇金资产管理有限 责任公司	0	72,282,075	1.95	0	无		未知
博时基金－农业银行－ 博时中证金融资产管理 计划	0	51,902,061	1.40	0	无		未知

易方达基金—农业银行—易方达中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
大成基金—农业银行—大成中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
嘉实基金—农业银行—嘉实中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
广发基金—农业银行—广发中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
中欧基金—农业银行—中欧中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
华夏基金—农业银行—华夏中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
银华基金—农业银行—银华中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
南方基金—农业银行—南方中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
工银瑞信基金—农业银行—工银瑞信中证金融资产管理计划	0	51,902,061	1.40	0	无	未知
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司前十名无限售条件的股东中，新疆特变电工集团有限公司与新疆宏联创业投资有限公司的部分股东及董事有重合，存在关联关系。公司未知其他股东之间是否存在关联关系。				

2、公司与第一大股东之间的产权及控制关系的方框图



3、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



（五）公司债券情况

1、公司债券基本情况

单位:亿元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
特变电工股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第一期）（品种一）	18 特变 Y1	143964	2018 年 4 月 17 日	2021 年 4 月 17 日（若公司行使续期选择权，则到期日延长 3 年）	17	6.30	到期一次还本，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。	上海证券交易所
特变电工股份有限公司公开发行2018年可续期公司债券（第二期）	18 特变 Y3	136923	2018 年 11 月 13 日	2021 年 11 月 13 日（若公司行使续期选择权，则到期日延长 3 年）	5.3	6.40	到期一次还本，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。	上海证券交易所
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）	19 特电 01	155302	2019 年 4 月 8 日	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）	5	4.28	按年付息，到期一次还本	上海证券交易所
特变电工股份有限公司公开发行2019年可续期公司债券（第一期）	19 特变 Y1	155924	2019 年 5 月 28 日	2022 年 5 月 28 日（若公司行使续期选择权，则到期日延长 3 年）	7.7	6.30	到期一次还本，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。	上海证券交易所
特变电工股份有限公司公开发行	20 特电 S1	163805	2020 年 6 月 5 日	2020 年 12 月 2 日	5	2.55	到期一次还本付息。	上海证券交易所

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
2020 年短期公司债券（第一期）								
2020 年第一期特变电工股份有限公司公司债券	20 特变 Y1/20 特变债 01	139456 2080312	2020 年 11 月 10 日	2023 年 11 月 10 日（若公司行使续期选择权，则到期日延长 3 年）	5	5.50	到期一次还本，在公司不行使延期支付利息权的情况下，每年付息一次。	上海证券交易所/银行间市场

2、公司债券付息兑付情况

公司已于 2020 年 4 月 17 日完成“18 特变 Y1”利息兑付，兑付利息金额 107,100,000.00 元。

公司已于 2020 年 4 月 8 日完成“19 特电 01”利息兑付，兑付利息金额 21,400,000.00 元。

公司已于 2020 年 5 月 28 日完成“19 特变 Y1”利息兑付，兑付利息金额 48,510,000.00 元。

公司已于 2020 年 11 月 13 日完成“18 特变 Y3”利息兑付，兑付利息金额 33,920,000.00 元。

公司已于 2020 年 12 月 2 日完成“20 特电 S1”本息兑付，兑付本息金额 506,287,500.01 元。

3、公司债券评级情况

2020 年 6 月 10 日，联合信用评级有限公司出具了《特变电工股份有限公司可续期公司债券 2020 年跟踪评级报告》，对公司主体长期信用状况和公开发行的可续期公司债券进行跟踪评级，确定公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”，公司公开发行的“18 特变 Y1”“18 特变 Y3”“19 特变 Y1”的债券信用等级为 AAA。

2020 年 6 月 10 日，联合信用评级有限公司出具了《特变电工股份有限公司公司债券（用于一带一路项目）2020 年跟踪评级报告》，对公司主体长期信用状况和公开发行的公司债券（用于一带一路项目）进行跟踪评级，确定公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”，公司公开发行的“19 特电 01”的债券信用等级为 AAA。

2020 年 9 月 24 日联合资信评估股份有限公司对公司主体长期信用状况及公开发行的 2020 年第一期特变电工股份有限公司公司债券进行综合分析和评估，确定公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”，公司公开发行的 2020 年第一期特变电工股份有限公司公司债券的信用等级为 AAA。

4、公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

主要指标	2020 年	2019 年	本期比上年同期增减（%）
资产负债率（%）	57.44	57.91	-0.47
EBITDA 全部债务比	0.1839	0.154	增长 2.99 个百分点
利息保障倍数	3.27	2.85	14.50

三、经营情况讨论与分析

2020 年，新冠疫情对全球经济社会发展带来前所未有的冲击，全球经济严重衰退；“去全球化”浪潮汹涌，中美摩擦已经从经济贸易层面向其他各个层面升级蔓延，国际贸易环境趋于紧张。面对复杂的国际环境，公司抢抓国家重大政策和产业布局调整战略机遇，化危为机，积极落实疫情防控和经济发展双目标，实现了稳健发展。

1、积极开展疫情防控工作，保障公司生产经营

2020 年公司全力克服全球新冠疫情阻力，搭建三级疫情防控体系，健全主动防御机制，坚持疫情防控、生产经营“两手抓、两手硬、两不误”的政策，保障了公司生产经营工作的正常开展。

2、市场开拓取得新突破

国内市场：输变电产业方面，公司在特高压、电网公司集中采购、核电、火电、水电等传统市场继续保持领先地位，新能源及新兴市场领域实现快速增长，2020 年输变电产业国内签约近 200 亿元。在新能源产业方面，公司加强与重点客户的长期战略合作关系，签订多份多晶硅销售长单；积极调整新能源电站市场开发策略，抢抓平价项目。能源产业方面，公司坚持提升客户服务能力，保障战略客户需求，发挥铁路、廊道、物流等优势，做大增量市场，提升外运量。

国际市场：公司积极把握国家构建“双循环”新发展格局和深化“一带一路”建设的有利时机，加快推进部分成熟项目签约并推动一批重点项目列入“两高一重”项目清单，为项目进一步落地奠定了坚实的基础。

3、以科技创新带动重大技术成果产出

2020 年公司推动完善科技体系建设；开展重大关键核心技术攻关，以科技创新带动重大技术成果产出，不断提升科技支撑引领能力。2020 年公司研制的 $\pm 1100\text{kV}$ 特高压换流变压器、特高压桥臂电抗器、 $\pm 800\text{kV}$ 特高压直流换流变压器被列入能源领域首台（套）重大技术装备项目清单； $\pm 800\text{kV}$ 干式直流套管、 $\pm 800\text{kV}$ 柔性直流换流阀成功实现应用；研发多款具有高海拔高寒高湿等特性的风电用箱变，具有耐霉菌、耐高温、耐臭氧等高性能的光伏风电用线缆产品；南露天煤矿成功获批国家首批智能化示范煤矿，构建 5G+智能化应用平台。

4、优化人才结构，团队效能不断提升

公司加大重要领域成熟人才引进力度，加强人才团队建设，调优人才结构；构建、完善了有效支撑公司战略的绩效薪酬体系，充分发挥绩效考评体系的牵引作用；完善分层次员工培养机制，开展了高管研修班、干部继续教育、百人计划后备干部培养、新员工培训等核心管理人才培养项目及专业技能培训，公司人才团队效能不断提升。

5、严守质量红线，不断提升产品、工程质量

2020 年公司坚守质量红线，丰富质量文化内涵，开展各类质量文化活动，营造良好的质量文化氛围，提升公司质量管理软实力；在产品质量方面，公司狠抓产品质量体系建设，变压器和线缆一次送试合格率分别达到 99.55%和 99.93%。在工程质量方面，公司严格执行监造、抽检、到货验收等设备、材料质量管控措施，加强新开工项目设计及设备质量管理，充分发挥监理、施工单位、业主等各方力量，打造样板工程标准，推动工程建设质量不断提升。

6、安全基础日益牢固，安全生产持续稳定

2020 年公司全面落实“以人为本、安全为天”的管理方针，继续加强安全组织建设，实现了“横向到边、纵向到底、全员参与”的安全管理体系。公司强化多层次安全团队建设，强化安全培训及达标管理，定期开展岗位任职资格评价，专职安全管理人员持证上岗率为 100%。公司组织开展了重大隐患排查治理、受限空间专项整治、粉尘燃爆专项排查、危化品专项治理等工作，重大事故隐患治理取得显著成效，公司安全管理基础日益牢固，安全生产持续稳定。

7、信息化建设加快推进，助力公司智能化升级转型

2020 年公司加快信息化建设和企业数字化转型。公司通过 ERP、CRM 等核心

信息化平台建设和各类数据标准的执行，构建了覆盖市场、供应链、工程、财务、人力等集团管控体系的核心主数据平台，成为公司业务流程优化和提升管控能力的重要支撑。公司 MES 系统持续优化，控股子公司衡变公司、鲁缆公司国家电网电工装备智慧物联平台（EIP）建设通过验收，云集、武清等数字化园区有序推进，公司智能化水平不断提高。

（二）报告期内主要经营情况

2020 年度，公司实现营业收入 4,409,532.00 万元，营业利润 375,944.18 万元，利润总额 366,156.09 万元，净利润 319,643.74 万元，归属于上市公司股东的净利润 248,687.00 万元；与 2019 年度相比分别增长 19.24%，31.61%、30.26%、33.72%、23.21%。

1、主营业务分析

（2）利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	44,095,319,973.44	36,980,048,574.43	19.24
营业成本	35,007,355,947.62	29,357,907,349.99	19.24
销售费用	2,199,767,297.96	2,139,529,718.25	2.82
管理费用	1,823,228,840.67	1,707,008,590.89	6.81
研发费用	870,133,646.16	559,982,188.89	55.39
财务费用	1,252,812,266.12	704,384,122.81	77.86
经营活动产生的现金流量净额	5,258,062,188.98	4,041,023,010.67	30.12
投资活动产生的现金流量净额	-3,584,611,655.92	-9,992,139,918.11	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-1,521,979,512.84	5,560,948,384.41	-127.37

（2）收入和成本分析

2020 年，公司营业收入 4,409,532.00 万元，较上年同期增长 19.24%，营业成本 3,500,735.59 元，较上年同期增长 19.24%。

1) 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位：万元 币种：人民币

主营业务分产品情况

分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
变压器产品	1,092,780.01	898,192.22	17.81%	20.14%	17.00%	增加 2.21 个百分点
电线电缆产品	735,862.41	653,722.57	11.16%	9.05%	9.22%	减少 0.14 个百分点
新能源产业及配套工程	1,218,486.31	1,029,008.97	15.55%	60.67%	63.78%	减少 1.60 个百分点
输变电成套工程	217,263.99	163,386.08	24.80%	-43.83%	-35.01%	减少 10.21 个百分点
贸易	115,300.01	113,509.98	1.55%	-28.11%	-27.09%	减少 1.38 个百分点
电费	309,260.27	170,768.22	44.78%	54.43%	66.32%	减少 3.95 个百分点
煤炭产品	542,775.79	354,509.67	34.69%	23.81%	8.70%	增加 9.08 个百分点
其他	105,289.03	73,575.62	30.12%	18.23%	6.89%	增加 7.41 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	3,973,207.50	3,162,537.13	20.40%	28.47%	25.92%	增加 1.61 个百分点
境外	363,810.32	294,136.20	19.15%	-30.71%	-24.14%	减少 7.01 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

(a) 报告期，公司变压器产品营业收入较上年同期增长 20.14%，主要系加强市场开拓所致；营业成本较上年同期增长 17.00%，毛利率较上年同期增长 2.21 个百分点，主要系实施精细化管理，加强全成本管控所致。

(b) 报告期，公司电线电缆产品营业收入较上年同期增长 9.05%，主要系加大市场开拓力度所致。

(c) 报告期，公司新能源产业及配套工程营业收入较上年同期增长 60.67%，主要系 3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目达产，多晶硅产量增加，新能源电站转让业务收入增长所致；营业成本较上年同期增长 63.78%，毛利率较上年同期减少 1.60 个百分点，主要系受风电抢装、疫情影响导致新能源电站建设成本增加所致。

(d) 报告期，公司输变电成套工程营业收入较上年同期下降 43.83%，主要系海外项目受疫情影响，建设进度放缓所致；营业成本较上年同期下降 35.01%，毛利率较上年同期减少 10.21 个百分点，主要系市场竞争加剧，部分新开工项目毛利率较低及防疫投入增加所致。

(e) 报告期，公司电费营业收入较上年同期增长 54.43%，营业成本较上年

同期增长 66.32%，主要系新疆准东五彩湾北一电厂 2×660MW 坑口电站项目 2019 年四季度投运，本年发电量增长所致；毛利率较上年同期减少 3.95 个百分点，主要系与上年同期相比毛利率较低的火电电费收入占比增加所致。

(f) 报告期，公司煤炭产品营业收入较上年同期增长 23.81%，营业成本较上年同期增长 8.70%，毛利率较上年同期增长 9.08 个百分点，主要系积极开拓市场，煤炭销量增加及煤炭平均价格上涨所致。

(g) 报告期，公司境外营业收入较上年同期下降 30.71%，主要系海外输变电成套项目受疫情影响，建设进度放缓所致；营业成本较上年同期下降 24.14%，毛利率较上年同期减少 7.01 个百分点，主要系市场竞争加剧，部分境外新开工项目毛利率较低及防疫投入增加所致。

2) 产销量情况说明

报告期，公司变压器产品实现产量 2.60 亿 kVA，公司的输变电产品主要采取“以销定产”的方式生产，仅有部分标准化产品根据市场需求先少量生产再销售，不存在积压情况。公司 2020 年多晶硅产量 6.50 万吨，销量 6.63 万吨，不存在产品积压情况。公司确认销售收入和投资收益的光伏及风电项目规模约 2GW，报告期已完工未转让及在建 BT 项目 992MW。公司能源产业煤炭产品采取“以销定产”的方式生产，不存在积压情况。公司订单任务饱满，可支撑公司正常的经营发展。

3) 公司利润构成和利润来源发生重大变动的详细说明

单位：万元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
利息收入	7,067.96	4,959.69	42.51
研发费用	87,013.36	55,998.22	55.39
财务费用	125,281.23	70,438.41	77.86
投资收益	92,058.80	40,201.11	129.00
公允价值变动收益	11,560.98	2,657.14	335.09
信用减值损失	-31,144.85	-3,522.68	不适用
资产减值损失	-13,342.20	-8,024.95	不适用
资产处置收益	28,683.11	14,707.58	95.02
营业利润	375,944.18	285,648.24	31.61
营业外收入	9,308.72	6,809.12	36.71

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业外支出	19,096.80	11,371.51	67.94
利润总额	366,156.09	281,085.86	30.26
净利润	319,643.74	239,035.03	33.72
少数股东损益	70,956.74	37,193.12	90.78
其他综合收益的税后净额	25,085.19	12,641.31	98.44
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	31,560.40	12,466.86	153.15
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-6,475.21	174.45	-3,811.79
综合收益总额	344,728.93	251,676.34	36.97
归属于母公司股东的综合收益总额	280,247.40	214,308.77	30.77
归属于少数股东的综合收益总额	64,481.52	37,367.58	72.56

(a) 报告期，利息收入较上年同期增长 42.51%，主要系财务公司开展金融服务业务产生的利息收入所致。

(b) 报告期，研发费用较上年同期增长 55.39%，主要系开展多项工艺、质量、成本改善项目及科研攻关项目研发投入增加所致。

(c) 报告期，财务费用较上年同期增长 77.86%，主要系新疆准东五彩湾北一电厂 2×660MW 坑口电站项目、3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目等在建工程分别于 2019 年四季度、2020 年一季度转固，报告期项目贷款利息费用化以及外币资产受汇率波动影响计提汇兑损失所致。

(d) 报告期，投资收益较上年同期大幅增加，主要系新能源公司出售新能源电站产生投资收益增加所致。

(e) 报告期，公允价值变动收益较上年同期大幅增加，主要系开展的外汇远期结售汇业务受汇率波动影响所致。

(f) 报告期，信用减值损失较上年同期大幅增加，主要系新能源公司对盱眙高传风力发电有限公司应收款项单项计提信用减值准备及新能源公司提高了光伏、风力发电收入应收款项预期信用损失率，按信用风险特征组合计提的信用减值准备增加等所致。

(g) 报告期，资产减值损失较上年同期大幅增加，主要系新能源公司对已建成尚未转让的 BT 电站计提存货跌价准备所致。

(h) 报告期，资产处置收益较上年同期增长 95.02%，主要系公司控股公司特变电工中发上海高压开关有限公司搬迁处置资产产生的收益所致。

(i) 报告期，营业利润、利润总额、净利润、综合收益总额、归属于母公司股东的综合收益总额分别较上年同期增长 31.61%、30.26%、33.72%、36.97%、30.77%，主要系积极开拓市场，3.6 万吨/年高纯多晶硅产业升级项目达产，多晶硅产量增加，新能源电站转让业务收入增长；煤炭销量增加及煤炭平均价格上涨以及加强成本管控所致。

(j) 报告期，营业外收入较上年同期增长 36.71%，主要系赔偿及罚款收入增加所致。

(k) 报告期，营业外支出较上年同期增长 67.94%，主要系部分老旧资产报废所致。

(m) 报告期，少数股东损益、归属于少数股东的综合收益总额分别较上年同期增长 90.78%、72.56%，主要系天池能源公司以及新特能源本期归属于母公司净利润增加，按份额计算的少数股东损益增加所致。

(n) 报告期，其他综合收益的税后净额、归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额分别较上年同期增长 98.44%、153.15%，主要系办理的外汇套保业务受汇率波动影响所致。

(o) 报告期，归属于少数股东的其他综合收益的税后净额较上年同期大幅下降，主要系外币报表折算差额影响所致。

4) 成本分析表

单位：万元

分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)
变压器产品	材料	796,157.59	88.64	681,669.57	88.79	16.80
变压器产品	人工	37,274.98	4.15	30,218.72	3.94	23.35
变压器产品	燃动	11,227.40	1.25	9,309.91	1.21	20.60
变压器产品	制造费用	44,729.97	4.98	37,980.60	4.95	17.77
变压器产品	其他	8,802.28	0.98	8,519.75	1.11	3.32
电线电缆产品	材料	611,295.97	93.51	563,298.38	94.12	8.52
电线电缆产品	人工	12,028.50	1.84	9,807.54	1.64	22.65

分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)
电线电缆产品	燃动	5,622.01	0.86	4,489.11	0.75	25.24
电线电缆产品	制造费用	15,950.83	2.44	13,407.74	2.24	18.97
电线电缆产品	其他	8,825.25	1.35	7,517.51	1.25	17.40
新能源产业及配套工程	材料（设备、材料）	818,062.13	79.50	501,681.80	79.85	63.06
新能源产业及配套工程	人工	43,321.28	4.21	25,140.19	4.00	72.32
新能源产业及配套工程	燃动	74,603.15	7.25	46,339.74	7.38	60.99
新能源产业及配套工程	制造费用	75,632.16	7.35	44,650.61	7.11	69.39
新能源产业及配套工程	其他	17,390.25	1.69	10,481.67	1.66	65.91
输变电成套工程	物资及材料	98,146.02	60.07	154,495.57	61.45	-36.47
输变电成套工程	施工费用	65,240.06	39.93	96,905.05	38.55	-32.68
贸易	-	113,509.98	100.00	155,694.86	100.00	-27.09
电费	材料	58,658.88	34.35	34,966.11	34.05	67.76
电费	人工	5,532.89	3.24	2,999.92	2.92	84.43
电费	燃动	2,407.83	1.41	1,345.85	1.31	78.91
电费	制造费用	103,468.47	60.59	62,787.64	61.15	64.79
电费	其他	700.15	0.41	577.49	0.57	21.24
煤炭	材料	165,307.86	46.63	151,989.31	46.61	8.76
煤炭	燃动	9,890.82	2.79	9,246.57	2.84	6.97
煤炭	制造费用	179,310.99	50.58	164,886.00	50.55	8.75
其他	-	73,575.62	100.00	68,832.67	100.00	6.89

5) 主要销售客户及主要供应商情况

前五名客户销售额 687,599.37 万元，占年度销售总额 15.31%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

前五名供应商采购额 670,825.89 万元，占年度采购总额 9.02%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

(3) 费用

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年度	2019 年度	本年比上年增减额	本年比上年 增减比例
销售费用	2,199,767,297.96	2,139,529,718.25	60,237,579.71	2.82
管理费用	1,823,228,840.67	1,707,008,590.89	116,220,249.78	6.81
研发费用	870,133,646.16	559,982,188.89	310,151,457.27	55.39
财务费用	1,252,812,266.12	704,384,122.81	548,428,143.31	77.86

(4) 研发投入

单位：元

本期费用化研发投入	2,160,015,414.63
本期资本化研发投入	0.00
研发投入合计	2,160,015,414.63
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.90
公司研发人员的数量（人）	333
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	1.98
研发投入资本化的比重（%）	0.00

(5) 现金流

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	本年比上年 增减额	本年比上年 增减比例
经营活动产生的 现金流量净额	525,806.22	404,102.30	121,703.92	30.12%
投资活动产生的 现金流量净额	-358,461.17	-999,213.99	640,752.82	不适用
筹资活动产生的 现金流量净额	-152,197.95	556,094.84	708,292.79	-127.37%

1) 报告期，经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长 30.12%，主要系加强应收款项回款管理所致。

2) 报告期，投资活动产生的现金流量净额较上年同期大幅增加，主要系新能源公司转让部分新能源电站项目，收到新能源电站转让款以及公司办理的结构存款到期收回所致。

3) 报告期，筹资活动产生的现金流量净额较上年同期大幅下降，主要系本期新增借款规模较上年减少以及受限资金规模增长影响所致。

2、资产、负债情况分析

(1) 资产及负债状况

单位：万元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末 数占总资 产的比例 (%)	本期期末金 额较上期期 末变动比例 (%)
交易性金融资产	91,443.51	0.84	142,853.62	1.40	-35.99
应收票据	221,945.14	2.03	103,629.29	1.01	114.17
其他应收款	141,487.06	1.29	89,037.71	0.87	58.91
应收股利	8,937.86	0.08	2,196.07	0.02	306.99
买入返售金融资产	0.00	0.00	4,998.33	0.05	-100.00
存货	601,808.70	5.50	963,428.75	9.42	-37.53
合同资产	219,497.69	2.00%	0	0.00	不适用
发放贷款和垫款	79,496.52	0.73	30,141.00	0.29	163.75
长期应收款	0.00	0.00	1,324.60	0.01	-100.00
其他权益工具投资	1,808.83	0.02	1,128.77	0.01	60.25
其他非流动金融资产	133,107.01	1.22	29,484.85	0.29	351.44
使用权资产	8,909.81	0.08	0.00	0.00	不适用
递延所得税资产	62,017.63	0.57	38,531.30	0.38	60.95
其他非流动资产	233,382.74	2.13	370,390.17	3.62	-36.99
预收款项	0.00	0.00	505,862.73	4.95	-100.00
合同负债	380,193.46	3.47	0.00	0.00	不适用
卖出回购金融资产款	2,518.78	0.02	0.00	0.00	不适用
吸收存款及同业存放	26.77	0.00	2,626.51	0.03	-98.98
应付职工薪酬	59,653.97	0.54	22,532.95	0.22	164.74
应交税费	50,205.65	0.46	38,267.68	0.37	31.20
一年内到期的非流动负 债	462,685.14	4.23	201,810.62	1.97	129.27
其他流动负债	106,079.04	0.97	80.87	0.00	131,074.75
租赁负债	20,856.00	0.19	0.00	0.00	不适用
预计负债	2,762.20	0.03	955.47	0.01	189.09
递延所得税负债	38,129.13	0.35	25,071.51	0.25	52.08
其他综合收益	4,033.43	0.04	-27,526.97	-0.27	不适用
专项储备	115,472.33	1.05	76,372.45	0.75	51.20
一般风险准备	8,487.75	0.08	0.00	0.00	不适用

1) 本报告期末，交易性金融资产较上年期末下降 35.99%，主要系结构性存

款减少所致。

2) 本报告期末, 应收票据较上年期末增长 114.17%, 主要系收入增加, 同时加强回款管理, 本期票据结算增加所致。

3) 本报告期末, 其他应收款较上年期末增长 58.91%, 主要系新能源公司受让华夏金融租赁有限公司持有的盱眙高传风力发电有限公司的债权所致。

4) 本报告期末, 应收股利较上年期末增长 306.99%, 主要系新能源公司已转让新能源电站项目公司的应收股利暂未收回所致。

5) 本报告期末, 买入返售金融资产较上年期末大幅下降, 主要系财务公司买入返售业务到期所致。

6) 本报告期末, 存货较上年期末下降 37.53%, 主要系新能源电站转让以及执行《企业会计准则第 14 号-收入》, 将部分存货重新分类至合同资产影响所致。

7) 本报告期末, 合同资产较上年期末大幅增加, 主要系执行《企业会计准则第 14 号-收入》, 将部分存货重新分类至合同资产影响所致。

8) 本报告期末, 发放贷款和垫款较上年期末大幅增加, 主要系财务公司开展金融服务业务, 发放贷款较上年同期增加所致。

9) 本报告期末, 长期应收款较上年期末大幅下降, 主要系天池能源公司归还农银金融租赁有限公司融资款, 本期收回支付的风险保证金所致。

10) 本报告期末, 其他权益工具投资较上年期末上涨 60.25%, 主要系新能源公司按照持有意图对部分联营企业重分类至此科目所致。

11) 本报告期末, 其他非流动金融资产较上年期末大幅增加, 主要系向新疆新华水电投资股份有限公司增资及公司办理的远期结售汇业务增加所致。

12) 本报告期末, 使用权资产较上年期末大幅增加, 主要系执行《企业会计准则第 21 号-租赁》影响所致。

13) 本报告期末, 递延所得税资产较上年期末增长 60.95%, 主要系资产减值准备增加造成可抵扣暂时性差异增加所致。

14) 本报告期末, 其他非流动资产较上年期末下降 36.99%, 主要系新能源公司预付的风机等设备材料款减少所致。

15) 本报告期末, 预收款项较上年期末大幅下降、合同负债较上年期末大幅增加, 主要系执行《企业会计准则第 14 号-收入》, 将合同预收款项重新分类至合同负债以及其他流动负债影响所致。

16) 本报告期末, 卖出回购金融资产款较上年期末大幅增加, 主要系财务公司开展金融服务业务所致。

17) 本报告期末, 吸收存款及同业存放较上年期末下降 98.98%, 主要系联营企业存放至财务公司款项减少所致。

18) 本报告期末, 应付职工薪酬较上年期末大幅增加, 主要系期末计提的尚未发放的绩效薪资较上年同期增加所致。

19) 本报告期末, 应交税费较上年期末上涨 31.20%, 主要系利润增加, 计提的企业所得税增加所致。

20) 本报告期末, 一年内到期的非流动负债较上年期末大幅增加, 主要系将在一年内到期的长期借款转入所致。

21) 本报告期末, 其他流动负债较上年期末大幅增加, 主要系将部分未终止确认的应收票据重分类至此科目以及执行《企业会计准则第 14 号-收入》将合同预收款项中税金部分重分类至此所致。

22) 本报告期末, 租赁负债较上年期末大幅增加, 主要系执行《企业会计准则第 21 号-租赁》影响所致。

23) 本报告期末, 预计负债较上年期末大幅增加, 主要系天池能源公司计提弃置费增加所致。

24) 本报告期末, 递延所得税负债较上年期末上涨 52.08%, 主要系办理的远期结售汇业务受汇率波动影响产生的应纳税暂时性差异增加所致。

25) 本报告期末, 其他综合收益较上年期末大幅增加, 主要系办理的远期结售汇业务受汇率波动影响所致。

26) 本报告期末, 专项储备较上年期末上涨 51.20%, 主要系天池能源公司煤炭产量增加, 按规定计提的安全生产费及维简费增加所致。

27) 本报告期末, 一般风险准备较上年期末大幅增加, 主要系财务公司按规定计提风险准备金增加所致。

(2) 截至报告期末主要资产受限情况

报告期末所有权或使用权受到限制的资产期末账面价值为 203.53 亿元, 主要系日常经营所需各类保证金、有追索权(回购型)保理借款、银行借款质押、质押等所致。详见附注“七、合并财务报表项目注释 79、所有权或使用权受到限制的资产”。

（三）公司关于公司未来发展的讨论与分析

1、行业格局和趋势

2021 年，随着疫情防控形势好转和世界应对疫情管控能力的提高，大多数发达国家实施宽松的财政货币政策，全球经济复苏将呈现强劲态势。国际货币基金组织发布的《世界经济形式与展望报告》显示，2021 年全球经济增速将达到 5.2%。虽然世界经济有望重启，但世界经济复苏的基础较为薄弱，世界经济形势仍然复杂严峻，复苏不稳定不平衡，疫情走向的不确定性也给经济复苏带来挑战。

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，国家《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》提出：发展壮大战略性新兴产业，聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。2021 年，我国经济将呈现强劲的复苏态势，《政府工作报告》提出，2021 年我国国内生产总值增长 6%以上。我国经济将坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，优化投资结构，拓展投资空间，继续支持促进区域协调发展的新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等“两新一重”重大工程建设。我国将推动传统产业高端化、智能化、发展服务型制造，强化国家战略科技力量，增强产业链、供应链自主可控能力，坚持扩大内需战略，全面推进改革开放。从国内来看，我国经济虽然面临诸多新挑战，但仍然处于重要的战略机遇期。

（1）输变电产业

根据 2021 年 2 月中国电力企业联合会发布的《2020-2021 年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计 2021 年全社会用电量增速前高后低，全年增长 6%-7%；2021 年全国基建新增发电装机容量 1.8 亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机投产 1.4 亿千瓦左右；2021 年底全国发电装机容量 23.7 亿千瓦，同比增长 7.7%左右。

我国“十四五”规划明确提出，统筹推进基础设施建设，加快第五代移动通信、工业互联网、大数据中心等建设；推进能源革命，完善能源产供销体系，建设智慧能源系统，优化电力生产和输送通道布局，提升新能源消纳和储存能力，提升向边远地区输配电能力。根据国家电网公司规划，“十四五”期间电网建设规模将比“十三五”期间扩大 13%，其中特高压建设规模与“十三五”期间相当。

“十四五”期间电网及相关产业投资将超过 6 万亿。2021 年国网公司计划电网投资 4,730 亿元，同比增加 125 亿元，力争年内核准并开工南阳-荆门-长沙、驻马店-武汉-南昌、福州-厦门交流、白鹤滩-浙江直流等特高压工程，核准湖南安化等抽蓄项目；高质量推进白鹤滩-江苏特高压直流等重点工程建设，建成投运雅中-江西、陕北-湖北等特高压直流工程，以及河北丰宁、吉林敦化等抽蓄电站。同时加快川藏铁路和区域城际铁路、市域（郊）铁路配套供电工程建设，加大能源互联网试点示范。我国输变电产业将保持良好健康发展。

根据我国海关总署的数据显示，2020 年我国对“一带一路”沿线国家进出口 9.37 万亿元，增长 1%；商务部数据显示，1-11 月中国对“一带一路”沿线国家非金融类直接投资 159.6 亿美元，同比增长 24.9%；国家统计局数据显示，我国全年对外承包工程完成营业额 10,756 亿元，比上年下降 9.8%，其中对“一带一路”沿线国家完成营业额 911 亿美元，下降 7.0%，占对外承包工程完成营业额比重为 58.4%。虽然新冠疫情对世界经济造成严重冲击，但“一带一路”合作仍展现了较强的韧性。2020 年我国明确提出要畅通国内大循环，促进国内国际双循环，以国内大循环吸引全球资源要素，充分利用国内国际两个市场、两种资源，积极促进内需和外需、进口和出口、引进外资和对外投资协调发展。我国将坚持实施更大范围、更宽领域、更深层次的对外开放，推动共建“一带一路”高质量发展。随着“一带一路”建设深入推进和一系列双边多边贸易协定的签署，国际能源电力合作也面临新的机遇。

（2）新能源产业

近年来，以风电、光伏为代表的新能源持续快速发展，引领全球能源转型。我国政府陆续出台多项政策支持新能源产业发展。

2020 年 12 月 12 日，中国国家主席习近平在气候雄心峰会上强调：到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。

2021 年 2 月国家能源局下发的《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》指出，2021 年我国风电、光伏发电量将占全社会用电量的比重达到 11%左右，将强化可再生能源电力消纳责任权重引导机制，建立并网消纳多元保障机制，加快开展项目储备和建设。

2021 年 3 月中央财经委员会第九次会议强调把碳达峰碳中和纳入生态文明建设整体布局，会议指出“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，要构建清洁低碳安全高效的能源体系，控制化石能源总量，着力提高利用效能，实施可再生能源替代行动，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。

随着新能源在能源电力领域的地位得到进一步清晰，全球将持续推动能源生产和消费革命，大力提升能源利用效率，加快能源结构向清洁低碳方向转型，而新能源产业将在推动中国能源变革、践行应对气候变化承诺等方面发挥更为积极而重要的作用，广阔的市场前景将为新能源产业的发展带来良好的发展机遇。

（3）能源产业

“十四五”期间，我国经济结构将进一步调整优化，能源技术革命加速演进，非化石能源替代步伐加快，生态环境约束不断强化，煤炭行业将加快向生产智能化、管理信息化、产业分工专业化、煤炭利用洁净化转型升级。

《煤炭工业发展“十四五”规划》指出，能源结构调整步伐加快，清洁化、低碳化趋势明显，煤炭在一次能源消费中的比重呈下降趋势。以信息化、智能化为特征的新一轮能源科技革命蓄势待发。煤炭在一次能源消费中的比重将逐步降低，但在相当长时期内，主体能源地位不会变化。为了生态保护和应对气候变化压力，实现“碳达峰”“碳中和”的目标，煤炭发展的生态环境约束日益强化，必须走安全绿色开发与清洁开发高效利用的道路。国家将以大型煤炭基地为重点，统筹资源禀赋、开发强度、市场区位、环境容量、输送通道等因素，优化煤炭生产布局。

随着“碳达峰”“碳中和”各项工作的推进，优化产业结构和能源结构，推动促进煤电清洁高效、高质量发展已经成为煤电行业的主旋律。近年来电力行业在政策导向下逐步推进落后产能淘汰、技术提升、产能区位布局调整以及电源结构调整等。火电仍然承担着电力安全稳定供应、应急调峰、集中供热等重要的基础性作用。2020 年政府工作报告中明确允许所有制造业企业参与电力市场化交易，进一步清理用电不合理加价，继续推动降低一般工商业电价。我国电力价格市场化改革将进一步深化，有序放开竞争性环节电力价格，提升电力市场化交易程度。

2、公司发展战略

公司秉承“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，积极开拓国内外

市场，致力于为客户提供绿色科技、智能环保、可靠高效的产品和服务，加快由制造业向制造服务业升级转型的步伐，培育新的经济增长点，通过科技创新不断激发公司发展新的生机和活力，全力将公司打造成全球信赖的能源服务商。

3、经营计划

2021 年，公司将继续加大科技创新力度，加快管理信息化、生产数字化、产品智能化应用步伐，加强组织保障，提升团队效能，夯实稳健发展根基，实现公司高质量发展。2021 年公司计划实现营业收入 480 亿元，营业成本控制在 385 亿元之内。

(1) 以客户需求为导向，加大市场开拓力度

输变电产业：公司将持续稳固存量市场，发挥集团化资源优势，保持国网、南网集采市场领先地位；聚焦重点火电、重点水电、重点核电等传统电源市场重大工程，保持传统电源市场份额；持续跟进《变压器能效提升计划（2021-2023 年）》，积极开拓卷铁芯变压器、非晶合金变压器等高效节能变压器市场；抢抓细分增量市场机遇，大力开拓城市电网迁改、数据中心、地铁、铁路、5G、综合能源、智能制造等新兴增量市场；抢占海上风电、陆上风电、光伏发电市场，抓住新能源市场历史机遇，全面提升新能源市场服务能力。

在国际市场方面，公司将紧跟国家重大政策支持方向，深入推动重点市场开发进度，快速抢占项目资源，聚焦重点市场，优化资源配置，实现深耕国别市场的滚动开发，形成良性生态链。

新能源产业：2021 年公司将通过工艺优化、技术改造进一步提升现有多晶硅产量及质量，高质量建设 10 万吨高纯多晶硅绿色能源循环经济项目，增强与重点客户的战略合作。针对风、光资源开发，将紧跟国家“十四五”发展规划与区域能源战略规划，围绕特高压输送通道建设重点布局大基地项目，推进战略性市场的开发布局，择优获取农林牧渔光互补资源，聚集优势资源大力开发有条件、有收益保障的平价上网项目。加快内蒙古锡盟和新疆准东两个大基地已建设 B00 项目消缺、调试，进一步提升新能源产业的盈利能力。加快在微电网、数字化产品等领域的布局，提供从数字化设计、设备供应、投资运营全生命周期的“智能化+模块化”解决方案，满足不同客户需求。

能源产业：2021 年公司将加快南露天煤矿及将军戈壁二号露天煤矿扩产升级改造工程建设，尽快实现投达产。充分发挥煤矿产能优势、输煤廊道、铁

路环线、装车站台等市场服务平台优势，加强与准东坑口电厂重点客户战略合作关系；努力争取铁路运力资源，保障煤炭外销市场，优化铁路货运产品、持续提升服务品质。

（2）加大科技创新力度，增强公司竞争力

2021 年公司进一步加大新兴业务领域、系统集成服务领域、核心关键组部件等领域的科技创新投入。高效整合内外部优势资源，系统推动技术对标调研、产学研用合作一体化管理，实现基础研究、集成解决方案和重大前沿技术的联合创新突破，为公司科技创新赋能助力。深化科研管理机制改革，科技管理信息化系统全面上线运行，提高科研管理效率，支撑科研成果资源的高度集约化和利用最大化；加快标准化战略实施，全面推动结构设计、物料集采、工艺工装、验证检测集约化，逐步构建企业产品竞争力的核心要素。

（3）坚持信息化、数字化、智能化升级转型

2021 年公司将坚持信息化、数字化、智能化升级转型。在管理信息化方面，突出强化 ERP、CRM 系统功能拓展，完成 ERP 系统在新增项目公司、数字化工厂的建设，加快 CRM 系统售后模块在公司各经营单位和项目公司的全覆盖；推动端到端流程的多系统整体应用效益提升；逐步推动 IT 基础资源统一建设、管理及运维。在生产数字化、产品智能化方面，加强产品智能化研究，推动变压器等产品三维模块化设计和结构化工艺设计，从源头夯实智能制造基础；持续推进数字化园区、示范工厂、智慧电厂建设。

（4）着力提升团队效能，实现人才强企

2021 年公司将强抓专业化团队建设，聚焦各产业数字化、智能化、大数据、智能制造、智慧能源等科技创新领域，加大成熟人才引进；大力开展激励机制调整，完善“谁创造谁分享、多创造多分享、先创造先分享”的绩效机制，以任职资格达标为导向，提升团队效能；夯实管理干部培养体系，持续开展百人计划、新任中层及中高管培训，发挥“火车头”带动作用；建设专业技术和高技能人才发展通道，为制造强基高质量发展注入新动能。

（5）夯实大安全管理基础，为“安全为天”构筑新屏障

2021 年公司持续完善安全制度标准，夯实大安全体系标准化基础；深刻吸取外部安全事故教训，健全事故事件报送管理制度，建立预警预测机制；持续推动重大危险源动态达标和安全生产专项整治三年行动第二阶段方案实施，严格监

督各单位执行危险作业前的工作危害分析（JHA），逐项落实作业安全保障措施，消除重大事故隐患，消减现场设备作业隐患问题；开展全员安全知识学习活动，提升全员对安全文化的认知，加强安全文化顶层设计，推动安全意识深入人心。

（6）筑牢风控，夯实稳健发展根基

公司将持续完善信用风险评估及尽调机制，从源头防控各类客户的信用风险；持续以风险为导向，开展风险动态排查和过程管控，强化识别防范机制；依法合规开展各类金融业务，防范资金风险，维护公司信用评级和金融市场的良好信用及声誉。

（7）持续巩固拓展脱贫攻坚成果，有效衔接乡村振兴

公司将以高度的政治责任感和使命感，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，把脱贫成效总结好、把攻坚成果巩固好、把优良作风传承好，公司严格落实“四个不摘”要求，推动精准扶贫与乡村振兴有效衔接；把产业扶贫作为乡村振兴着力点，加大产业、就业扶持力度，建强配优扶贫干部队伍，继续担当起新时代民营企业的社会责任。

4、可能面对的风险

（1）宏观经济风险和行业风险

公司所处行业属于国家战略性新兴产业，对经济社会长远发展有着重要的影响。国家宏观政策变化、宏观经济风险加剧、能源发展战略、产业结构、市场结构调整、行业资源整合、市场供需变动等因素都有可能对公司的盈利能力造成冲击。

对策：公司将加强对宏观经济的研判，及时掌握国家、行业、区域相关政策，结合公司发展实际情况，保障公司生产经营、战略发展决策的科学、有效。

（2）市场竞争及新冠疫情影响风险

国内市场方面，随着我国电源、电网投资增速放缓，且继续向配网及农网倾斜，市场容量增速下降，竞争加剧；国际市场方面，随着我国“一带一路”倡议得到进一步落实、深化，具有资质的大型企业不断“走出去”，公司国际成套系统集成业务竞争对手不断增加，上述国内外市场影响因素使得公司面临较大的市场竞争风险。新冠疫情对公司输变电国际成套项目实施及获取造成较大影响，可能存在输变电国际成套项目订单、收入下降，成本上涨风险。

对策：公司将整合优势资源，大力加强国内外市场开拓力度，通过质量管理、

科技创新等手段不断增强公司市场竞争力,进一步巩固和提升行业品牌影响力和市场占有率;公司将持续完善疫情防控体系,健全疫情防控机制,加强疫情防控的同时积极开拓市场,加快项目建设。

(3) 汇率波动风险

当前,国际环境异常复杂多变,随着公司国际化战略深化推进,公司外汇收入及外汇融资金额越来越大,公司国际业务收入所占比重将不断提升,由于国际业务结算货币以美元、欧元、印度卢比等为主,同时工程的建设周期和产品生产周期相对较长,汇率波动对公司经营成果的影响越来越大,存在汇率波动风险。

对策:公司将充分利用国家支持优势企业加快走出去的政策环境,积极采用合理的避险工具和产品,及时开展远期外汇交易业务,通过选择合理币种结算、对人民币跨境结算试点地区业务尽量以人民币作为结算币种、利用国际信贷等多种方式降低汇率波动带来的风险。

(4) 原材料价格波动风险

公司输变电产品的主要原材料包括取向硅钢片、铜、铝、钢材、变压器油等,原材料成本占产品生产成本的比重约 90%;新能源产业中,多晶硅生产所需主要原材料为硅粉,新能源风光电站建设所需材料主要为光伏组件、风机等,上述原材料的价格波动将直接影响公司的生产成本,进而影响公司的盈利水平。

对策:公司将加强科技研发、自主创新能力建设,不断降低生产成本;通过生产自动化、产品智能化、管理信息化,实现高质量发展,提升公司发展的质量和价值;优化与原材料供应商的战略合作关系,通过集团科学采购、套期保值等多种管控方式有效降低原材料价格波动影响。

(5) 客户信用风险

受“三期叠加”影响持续深化,国内经济下行压力加大,可能存在公司客户信用风险增加,给公司经营安全、稳健发展带来一定影响和冲击。

对策:公司将加强客户资信调查,建立健全客户信用档案,持续关注重要客户的资信变动情况,合理确定客户信息限额、改进付款方式等措施,加强应收账款回收等环节监督和控制,以保障应收款项的安全及时回收。

(四) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

2017 年财政部颁布了修订的《企业会计准则第 14 号——收入》。公司自 2020 年 1 月 1 日开始按照新修订准则进行会计处理,在编制 2020 年度及各

期间财务报告时，根据首次执行新收入准则的累计影响数，对当年财务报表相关项目的列报进行调整，对上年同期比较报表未产生影响，无追溯调整前期比较数据。

2018 年 12 月，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号—租赁》。公司自 2020 年 1 月 1 日开始按照新修订的准则进行会计处理，对首次执行日前已存在的合同，选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。根据衔接规定，本公司将首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

（五）与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

本公司合并财务报表范围包括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、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、新特能源股份有限公司、新疆天池能源有限责任公司、特变电工国际工程有限公司、特变电工杜尚别矿业有限公司等 36 家子公司。与上年相比，本年因新设增加特变电工科技投资有限公司、特变电工新丝路国际贸易（天津）有限责任公司及特变电工（塔吉克斯坦）有限责任公司 3 家子公司，清算注销减少铁门关市特变电工电力有限责任公司及特变电工木垒电气有限公司 2 家子公司。

(此页无正文，为特变电工股份有限公司 2020 年年度报告摘要签字盖章页)

董事长:



特变电工股份有限公司

2021 年 4 月 13 日

